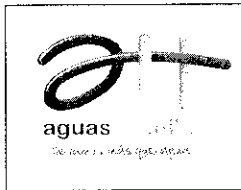




ESTUDIOS DEL SECTOR CONTRATACION DE OBRA E INTERVENTORIA



ESTUDIOS DEL SECTOR Versión 1.0

Introducción

Estructura del Análisis Económico de Sector.

Según el análisis realizado por Aguas del Huila S.A.E.S.P., con información entregada por la Secretaría de Salud y Empresas de Servicios Públicos, el IRCA muestra los siguientes resultados de Enero a Diciembre del año 2013: 20 Municipios brindan a sus ciudadanos agua SIN RIESGO, de acuerdo a la clasificación del IRCA, es decir sus resultados son inferiores al 5%, mientras que 12 se encuentran en RIESGO BAJO Y 4 en RIESGO MEDIO.

El nivel de riesgo de IRCA promedio del Departamento del Huila, es del 7.49%, indicador que mejora el comportamiento frente a la vigencia 2012 la cual fue del 9.41%

La continuidad en el suministro del líquido sin tener en cuenta las suspensiones avisadas para hacer reparaciones técnicas, mantenimientos periódicos y racionamientos por fuerza mayor, dado que estas suspensiones no se consideran fallas en la prestación del servicio, según lo establecido por el Artículo 139 de la Ley 142 de 1994 muestran el siguiente resultado.

RANGOS DE HORAS DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Esta información es tomada de las líneas bases entregadas por los Municipios a Aguas del Huila. Medida en número de horas de prestación. El Promedio del Departamento es de 22.63 H.

Al estar ligado este indicador con el Índice de Agua No Contabilizada, existen aspectos que solamente lo mejoran inversiones, algunas de ellas muy costosas. Sin embargo, hay otras que requieren el ejercicio disciplinado de las Empresas Prestadoras del Servicio, en programas como:

- Programas de reducción de pérdidas técnicas y comerciales (índice de agua no contabilizada), Programas de reposición de micro medición.
- Detección de usuarios fraudulentos
- Detección de usuarios clandestinos
- Se deben intensificar los programas de Cultura del Agua, buscando que con la concientización de la comunidad haya un mejor tratamiento a la Microcuenca y mejor uso del agua.



MICROMEDICIÓN

Procedimiento obligatorio que fija el artículo 146 de Ley 142/94, regulada por la resolución CRA 457 de 2008

Esta herramienta, además de ser un requisito normativo, es necesario para optimizar la gestión de la Empresa en el control de las pérdidas y la calidad en la prestación del servicio, mejorando en gran medida la continuidad en la prestación del servicio.

El porcentaje de Micromedición en la zona urbana del Departamento es del **90,74%**. Sin embargo, se debe resaltar que a pesar de la insistencia en las Empresas de Servicios Públicos de verificar el buen funcionamiento de los mismos, hay entidades que no cuentan con este censo.

Esta herramienta, además de ser un requisito normativo, es necesario para optimizar la gestión de la Empresa en el control de las pérdidas y la calidad en la prestación del servicio, mejorando en gran medida la continuidad en la prestación del servicio.

El porcentaje de Micromedición en la zona urbana del Departamento es del **90,74%**. Sin embargo, se debe resaltar que a pesar de la insistencia en las Empresas de Servicios Públicos de verificar el buen funcionamiento de los mismos, hay entidades que no cuentan con este censo.

Aunque la cobertura ha sido buena, las infraestructuras requieren con urgencia optimización. Afortunadamente la inversión que se ha iniciado a través de la política pública nacional del Plan Departamental de Aguas llega en hora buena. Pues esto permitirá alargar la vida útil o la sustitución de las mismas (Santa María, Paicol, que requirieron cambio de la PTAP)

ACUEDUCTO RURAL

De otra parte, el sector rural aunque ha mejorado, muestra un panorama totalmente distinto como se puede observar a continuación:

De acuerdo a la actualización del Diagnóstico Rural Sanitario realizado en el año 2013, el Departamento del Huila cuenta con 103 Plantas de Tratamiento de Agua Potable, pero varias de ellas no se operan. La cultura del no pago por el servicio no permite el tratamiento del recurso hídrico ni la compra de insumos requeridos. De otra parte, alguna de la población argumenta que los químicos afectan sus cultivos, no entendiendo que este suministro es para consumo humano.

Por lo anterior, la cobertura del suministro de agua potable en la población rural es solo del 10.4%, de acuerdo a las plantas construidas y su capacidad.

ALCANTARILLADO

En el caso de los Alcantarillados urbanos, la cobertura es del 96,41%, cerca a la media nacional. Suministrado el servicio a 657.768 habitantes.

En el momento existen 20 Plantas de Aguas Residuales; es decir, que solo el 19.6% de la población urbana en el Departamento, cuenta con tratamiento de Aguas Residuales. Agravando esta problemática el hecho de que las poblaciones con mayor número de habitantes carecen de esta infraestructura, de modo tal que Neiva ciudad capital, contamina el 51%, Pitalito el 11%, La Plata 5% y Garzón el 5%.

La cobertura en Alcantarillado rural del 26,79%, muy por debajo de la media nacional, cual es del 69.3% y aún más distante de la meta de los Objetivos del Milenio, 72,42%. El tratamiento de aguas residuales es del solo 5%, indicando con ello el alto grado de contaminación de las fuentes hídricas, muy a pesar de contar con 84 sistemas de tratamiento colectivos de aguas residuales.

Entendiendo el grado de dispersión de la población en el sector rural, el Gobierno Departamental realiza grandes esfuerzos por mejorar esta cobertura. Por lo que en el año 2014 se construirán 1000 baterías sanitarias y se espera conseguir cofinanciación para 1.000 más.

COBERTURAS DE ACUEDUCTO (URBANO Y RURAL), CALIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO.

MUNICIPIOS	COBERTURA ACUEDUCTO URBANA	COBERTURA ACUEDUCTO RURAL	IRCA 2013	CONTINUIDAD	MICROMEDICIÓN
Neiva	98,50%	76,0%	0,00%	24,00	96%
Acevedo	99,90%	62,0%	1,94%	24,00	64%
Agrado	100,00%	48,8%	20,65%	24,00	95%
Aipe	98,00%	51,0%	0,00%	22,00	100%
Aígeciras	99,00%	50,0%	5,30%	24,00	95%
Altamira	100,00%	54,8%	2,15%	15,00	100%
Baraya	94,00%	50,0%	2,58%	23,00	100%
Campoalegre	99,00%	68,0%	8,10%	24,00	99%
Colombia	98,00%	62,4%	4,98%		92%



ESTUDIOS DEL SECTOR Versión 1.0

				23,00	
Elías	100,00%	91,2%	25,44%		80%
Garzón	99,50%	70,0%	0,00%	24,00	100%
Gigante	100,00%	67,3%	8,39%	23,00	99%
Guadalupe	100,00%	67,3%	6,07%	24,00	77%
Hobo	100,00%	52,0%	1,94%	23,00	81%
Iquirá	99,00%	58,4%	14,70%	22,00	97%
Isnos	100,00%	77,8%	10,32%	23,00	92%
La Argentina	99,00%	64,8%	23,69%	24,00	90%
La Plata	95,73%	65,0%	1,33%	24,00	100%
Nátaga	100,00%	55,2%	9,40%	23,00	100%
Oporapa	90,00%	70,7%	83,58%	22,00	0%
Paicol	98,00%	62,1%	8,22%	6,00	97%
Palermo	98,82%	61,8%	6,25%	23,00	99%
Palestina	100,00%	55,0%	3,30%	23,00	100%
Pital	100,00%	51,4%	11,04%	24,00	90%
Pitalito	100,00%	65,0%	0,69%	24,00	92%
Rivera	98,19%	74,7%	8,47%	22,50	85%
Saladoblanco	98,50%	60,0%	13,20%	24,00	85%
San Agustín	99,50%	75,0%	0,63%	22,00	100%
Santa María	98,00%	42,0%	6,45%	24,00	96%
Suaza	100%	60,0%	0%	23,96	97%
Tarqui	98,00%	70,0%	0,00%	20,50	96%
Tesalia	99,50%	78,0%	4,12%	23,50	80%
Tello	100,00%	61,9%	0,00%	24,00	80%
Teruel	98,00%	21,5%	0,88%	23,00	99%
Timaná	100,00%	70,0%	0,22%	23,00	92%



ESTUDIOS DEL SECTOR
Versión 1.0

Villavieja	99,50%	88,2%	3,48%	23,90	100%
Yaguará	100,00%	35,0%	0,19%	24,00	98%
				24,00	

Tabla 9. COBERTURAS DE ALCANTARILLADO (Urbana, Rural) y porcentaje de aguas residuales tratadas.

MUNICIPIOS	COBERTURA ALCANTARILLADO URBANA	COBERTURA ALCANTARILLADO RURAL	% AGUAS RESIDUAELS TRATADAS
Neiva	98,00%	3,75%	
Acevedo	94,00%	21,64%	
Agrado	95,00%	3,42%	97,00%
Aipe	95,00%	50,63%	
Algeciras	95,00%	6,43%	
Altamira	85,00%	4,98%	
Baraya	98,00%	16,36%	94,00%
Campoalegre	96,00%	40,51%	96,00%
Colombia	99,60%	26,93%	
Elias	100,00%	63,80%	97,00%
Garzón	98,50%	23,73%	
Gigante	98,00%	29,73%	95,00%
Guadalupe	96,70%	35,69%	
Hobo	100,00%	67,05%	95,00%
Iquira	97,00%	31,56%	
Isnos	99,60%	19,91%	
La Argentina	95,00%	24,63%	96,00%
La Plata	95,00%	17,29%	0,00%
Nátaga	95,20%	22,99%	97,00%
Oporapa	87,00%	25,38%	
Paicol	91,80%	26,88%	
Palermo	98,00%	42,90%	91,00%
Palestina	94,00%	16,90%	
Pital	96,00%	22,76%	
Pitalito	98,50%	15,65%	
Rivera	97,00%	43,92%	
Saladoblanco	85,00%	12,16%	96,00%
San Agustín	97,50%	32,39%	32,00%
Santa María	100,00%	17,36%	97,00%
Suaza	100,00%	23,44%	97,00%
Tarqui	99,70%	23,29%	97,00%
Tesalia	96,00%	35,48%	55,00%
Tello	100,00%	32,35%	0,00%
Teruel	98,00%	21,64%	68,00%
Tímaná	98,00%	38,54%	95,00%
Villavieja	100,00%	63,81%	97,00%



ESTUDIOS DEL SECTOR
Versión 1.0

Yaguará

100,00%

1,34%

96,00%

CARGAS CONTAMINANTES DE LAS EMPRESAS ADMINISTRADORAS DE ALCANTARILLADO DE CASCOS URBANOS – Fuente : CAM

No.	MUNICIPIO	KG/AÑO DBO5	KG/AÑO SST	TOTAL	%DBO	%SST
1	Acevedo	266.040	381.408	647.448	0,60%	1,04%
2	Agrado	350.316	285.364	635.680	0,80%	0,78%
3	Aipe	797.916	318.616	1.116.532	1,81%	0,87%
4	Algeciras	935.840	786.104	1.721.944	2,13%	2,14%
5	Altamira	203.764	145.268	349.032	0,46%	0,40%
6	Baraya	111.048	251.840	362.888	0,25%	0,69%
7	Campoalegre	1.593.904	1.582.604	3.176.508	3,62%	4,31%
8	Colombia	181.816	78.356	260.172	0,41%	0,21%
9	Elias	65.348	54.892	120.240	0,15%	0,15%
10	Garzón	2.082.600	2.010.784	4.093.384	4,73%	5,48%
11	Gigante	945.312	482.200	1.427.512	2,15%	1,31%
12	Guadalupe	479.024	191.612	670.636	1,09%	0,52%
13	Hobo	157.724	201.920	359.644	0,36%	0,55%
14	Iquira	155.052	177.540	332.592	0,35%	0,48%
15	Isnos	309.900	260.316	570.216	0,70%	0,71%
16	La Argentina	310.972	66.440	377.412	0,71%	0,18%
17	La Plata	1.717.704	1.650.152	3.367.856	3,90%	4,50%
18	Nataga	104.716	120.268	224.984	0,24%	0,33%
19	Neiva	24.356.488	18.844.912	43.201.400	55,37%	51,37%
20	Oporapa	244.920	151.544	396.464	0,56%	0,41%
21	Paicol	209.676	181.316	390.992	0,48%	0,49%
22	Palermo	306.648	517.324	823.972	0,70%	1,41%
23	Palestina	112.680	36.568	149.248	0,26%	0,10%
24	Pital	203.144	268.788	471.932	0,46%	0,73%
25	Pitalito	3.679.496	4.045.588	7.725.084	8,36%	11,03%
26	Rivera	451.764	563.116	1.014.880	1,03%	1,54%
27	Saladoblanco	160.728	135.012	295.740	0,37%	0,37%
28	San Agustín	513.160	347.152	860.312	1,17%	0,95%
29	Santa María	166.536	139.888	306.424	0,38%	0,38%
30	Suaza	303.000	395.096	698.096	0,69%	1,08%
31	Tarquí	252.224	220.940	473.164	0,57%	0,60%
32	Tello	490.512	379.780	870.292	1,12%	1,04%
33	Teruel	509.940	475.912	985.852	1,16%	1,30%
34	Tesalia	189.256	41.992	231.248	0,43%	0,11%
35	Timana	469.320	394.228	863.548	1,07%	1,07%



ESTUDIOS DEL SECTOR Versión 1.0

No.	MUNICIPIO	KG/AÑO DBO5	KG/AÑO SST	TOTAL	%DBO	%SST
36	Villavieja	113.832	89.008	202.840	0,26%	0,24%
37	Yaguara	486.180	408.392	894.572	1,11%	1,11%
		43.988.500	36.682.240		100%	100,00%

FUENTE CAM

SUSCRIPTORES POR MUNICIPIO:

MUNICIPIO	RESIDENCIALES						TOTAL RES	NO RESIDENCIALES				TOTAL NO RE	TOTAL SUSCR
	E1	E2	E3	E4	E5	E6		INDUST	COMERCIAL	OFICIAL	OTROS		
ACEVEDO	442	257	0	0	0	0	699	0	100	19	0	119	818
AGRADO	1.066	496	44	0	0	0	1.606	0	43	21	0	64	1.670
AIPE	1.050	1.431	150	0	0	0	2.631	4	18	47	0	69	2.700
ALGECIRAS	1.267	1.028	140	0	0	0	2.435	0	21	20	2	43	2.478
ALTAMIRA	155	708	32	0	0	0	895	0	8	23	0	31	926
BARAYA	807	262	70	0	0	0	1.139	0	0	30	0	30	1.169
COLOMBIA	340	289	50	2	0	0	681	0	46	36	0	82	763
CAMPOALEGRE	2.931	2.683	506	19	0	0	6.139	5	122	38	0	165	6.304
ELIAS	321	151	5	0	0	0	477	0	12	1	0	13	490
GARZON	2.484	4.225	2.114	409	12	0	9.244	0	693	52	0	745	9.989
GIGANTE	723	1.844	93	0	0	0	2.660	0	155	13	0	168	2.828
GUADALUPE	503	864	97	0	0	0	1.464	0	66	14	5	85	1.549
HOBO	418	1.057	6	0	0	0	1.481	1	32	17	1	51	1.532
ISNOS	1.058	473	241	0	0	0	1.772	0	20	22	0	42	1.814
IQUIRA	324	0	20	0	0	0	344	0	36	19	0	55	399
LA ARGENTINA	1.334	0	0	0	0	0	1.334	0	1	18	0	19	1.353
LA PLATA	1.589	2.882	1.114	0	0	0	5.585	0	373	68	0	441	6.026
NEIVA	19.114	47.400	10.335	5.304	1.733	192	84.078	65	5.666	260	0	5.991	90.069
NATAGA	155	432	32	0	0	0	619	0	14	33	0	47	666
OPORAPA	310	364	0	0	0	0	674	0	0	0	0	0	674
PAICOL	168	469	110	0	0	0	747	0	53	17	0	70	817
PALERMO	1.100	1.296	419	0	0	0	2.815	0	40	87	0	127	2.942
PALESTINA	364	283	74	0	0	0	721	0	6	20	14	40	761
PITAL	580	732	9	0	0	0	1.321	0	98	32	0	130	1.451
PITALITO	7.322	5.888	3.843	257	3	0	17.313	11	1.451	63	1	1.526	18.839
RIVERA	362	2.029	310	93	0	0	2.794	2	81	30	0	113	2.907
SALADOBLANCO	295	469	0	0	0	0	764	0	0	10	0	10	774
SAN AGUSTIN	441	1.165	556	0	0	0	2.162	0	291	24	0	315	2.477
SANTA MARIA	223	552	42	0	0	0	817	0	7	37	0	44	861
SUAZA	399	455	44	0	0	0	898	0	88	12	0	100	998
TARQUI	978	286	10	32	0	0	1.306	5	60	26	0	91	1.397
TELLO	1.082	320	92	0	0	0	1.494	1	8	23	6	38	1.532
TESALIA	1.610	464	39	0	0	0	2.113	0	10	25	0	35	2.148
TERUEL	382	660	159	0	0	0	1.201	0	0	25	0	25	1.226
TIMANA	966	951	237	0	0	0	2.154	0	55	11	0	66	2.220
VILLAVIEJA	903	426	0	0	0	0	1.329	1	1	9	3	14	1.343
YAGUARA	622	1.125	249	0	0	0	1.996	0	7	53	0	60	2.056

Fuente: Líneas Bases – Entregadas por las ESP.



Los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento son un conjunto de estrategias de orden fiscal, presupuestal, política, institucional, técnico y financiero en el corto, mediano y largo plazo, que tienen como objetivo la transformación que requiere el sector de agua potable y saneamiento básico, y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de toda la población, a través de la mejora de la infraestructura de agua potable y saneamiento básico y de la sostenibilidad de las mismas a través del manejo empresarial de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.

A través de los Planes Departamentales se formulará la planificación, armonización integral de los recursos e implementación de esquemas regionales de prestación de los servicios públicos domiciliarios, orientados al cumplimiento de metas sostenibles de crecimiento del sector, cuyo objetivo es acelerar el crecimiento en materia de cobertura y mejoramiento en la calidad de los servicios.

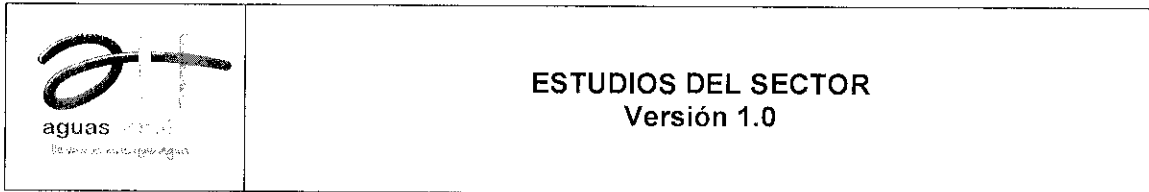
Definición de Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento - PDA., son un conjunto de estrategias interinstitucionales formuladas para la planificación, armonización integral de recursos e implementación de esquemas eficientes y sostenibles para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico.

Son principios de los PDA, los siguientes:

- i)** Prestación eficiente de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico.
- ii)** Transparencia, publicidad y eficiencia en el manejo de los recursos del sector.
- iii)** Solidaridad, sostenibilidad, eficiencia económica y suficiencia financiera.
- iv)** Concurrencia de voluntades.
- v)** Coordinación interinstitucional.
- vi)** Articulación integral de recursos.
- vii)** Planificación sectorial y desarrollo sostenible.

Son objetivos de los PDA, los siguientes:

1. Contribuir al cumplimiento de las metas sectoriales contempladas en los objetivos de Desarrollo del Milenio, definidos en el Documento CONPES-SOCIAL 091 de 2005, y los que lo modifiquen o adicionen; así como en los Planes de Desarrollo Territoriales.
2. Promover y consolidar la efectiva coordinación interinstitucional entre los diferentes participantes del PDA.
3. Promover estructuras institucionales que generen economías de escala en la formulación e implementación de los PDA.
4. Promover y consolidar procesos de transformación empresarial y fortalecimiento institucional.
5. Fomentar y consolidar esquemas regionales buscando economías de escala en la prestación de los servicios.
6. Contribuir con el saneamiento ambiental y la protección de las cuencas abastecedoras.
7. Articular y focalizar las diferentes fuentes de financiamiento para la implementación del PDA.



8. Facilitar el acceso a esquemas eficientes de financiación para el sector.
9. Optimizar el control sobre la asignación y ejecución de recursos y proyectos.
10. Fomentar una adecuada planeación de inversiones y la formulación de proyectos integrales.
11. Articular el desarrollo de proyectos con las políticas de desarrollo urbano.
12. Buscar la pluralidad de oferentes y la publicidad en los procesos de contratación.

La estructura institucional del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico se fundamenta en la separación entre las funciones de formulación de la política, la regulación y el control, en cabeza del Gobierno Nacional, y la responsabilidad de los municipios de asegurar la prestación eficiente de los servicios.

La Ley 142 de 1994, estableció que la prestación de los servicios debe llevarse a cabo a través de empresas de servicios públicos (E.S.P.) constituidas por acciones y por organizaciones autorizadas en zonas rurales o áreas urbanas específicas

El uso disperso de las diferentes fuentes de recursos (tarifas, SGP, regalías, aportes del Gobierno Nacional, corporaciones autónomas regionales), así como la falta de un componente de pre inversión integral y con visión regional, ha limitado la celeridad y eficiencia con que se desarrollan los planes de inversión y los procesos de transformación empresarial.

Con respecto a los recursos transferidos por el Sistema General de Participaciones (SGP), se han planteado las siguientes deficiencias en su aplicación: (i) desarticulación de planes integrales de inversión y de los planes de las E.S.P., (ii) desvío de recursos por fuera del sector, (iii) inversiones dispersas e incompletas debido a la segmentación de los recursos por vigencias presupuestales anuales y el deficiente acceso a crédito, y (iv) atomización y asimetrías en la distribución geográfica de los recursos con relación a las necesidades.

Desde 1998, el MAVDT ha liderado el Programa de Modernización Empresarial (PME), a través del cual cofinancia y presta asistencia técnica para la estructuración de procesos de entrada de operadores especializados, con planes de inversión integrales y compromisos de gestión empresarial. Para mejorar la gestión empresarial de pequeños prestadores, el MAVDT, implementó el Programa de Cultura Empresarial.

Sin embargo, se requiere una estrategia que permita avanzar con mayor celeridad en las transformaciones para el manejo empresarial de los servicios en todo el territorio nacional. Los Planes Departamentales se presentan como la estrategia para armonizar los lineamientos de política que se definieron en el documento Conpes 3383 "Plan de Desarrollo del Sector de Acueducto y Alcantarillado", con el fin de afrontar las limitaciones que se han planteado: (i) estructura dispersa de la industria y desaprovechamiento de economías de escala; (ii) desarticulación de las diferentes fuentes de recursos; (iii) planificación y pre inversión deficiente, que resulta en inversiones atomizadas, falta de integralidad y de visión regional; (iv) limitado acceso a crédito; y (iv) lentitud en los procesos de modernización empresarial.

Estas actividades se iniciaron en desarrollo del artículo 6 de la Ley 1151 de 2007, que desarrolla y prevé la estrategia a seguir por el Gobierno Nacional en agua potable y saneamiento básico impulsando el manejo empresarial y los esquemas regionales a través de la implementación de los



Planes Departamentales para el manejo empresarial de los servicios públicos, articulando las diferentes fuentes de recursos, con un mejor control sobre la ejecución de los mismos; además establece que los recursos que aporte el Gobierno Nacional al sector de agua y saneamiento se ejecutarán en el Marco de los PDA. De igual forma el Documento CONPES 3463 de marzo 12 de 2007, establece los lineamientos adoptados para los Planes Departamentales y los principios fundamentales, sus fases, los esquemas institucionales y financieros y las recomendaciones para su formulación y desarrollo.

Ahora bien, para el caso DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA y en desarrollo de las políticas del Gobierno Nacional, adoptó el conjunto de acciones que posibilitan y contribuyen al mejoramiento de habitabilidad en municipios, barrios, centros poblados y veredas, mediante la dotación de servicios públicos de agua potable y saneamiento básico con eficiencia y calidad, en el marco del Plan Departamental de Agua (PDA) y de las políticas y directrices del Gobierno Departamental, con un objetivo programático de asegurar el desarrollo social y mejoramiento de la calidad de vida de la población Huilense, además, de disminuir los índices de Morbilidad y Mortalidad principalmente en la población infantil, facilitando la disponibilidad de los servicios públicos, en las zonas que carecen de servicios básicos, mediante la dotación de servicios públicos de Agua Potable, Saneamiento Básico, para lograr una total cobertura en la población.

Los Planes Departamentales permitirán alcanzar este objetivo bajo una estructura descentralizada más ordenada, con visión integral y regional, y mayor eficiencia y eficacia del Estado en sus acciones de apoyo al desarrollo del sector y de control, al tener como agentes coordinadores a los Departamentos.

No obstante, en AGUAS DEL HUILA S.A.ES.P., como Gestor identificó a través de consultoría de estudios y diseños que las obras de infraestructura prioritarias para Los Municipios del Departamento del Huila, en el corto plazo para el Acueducto, Agua Potable y Saneamiento Básico, del estudio pormenorizado, arrojando un mapa sobre la Optimización, restauración o ampliación sobre los sistemas de Acueducto y alcantarillado, diagnóstico que identificó de manera precisa la problemática que vive el Departamento, en los sistemas de acueducto y alcantarillado, lo que logró poner al descubierto las deficiencias en la prestación del servicio de Agua Potable y Saneamiento Básico, situación que es congruente, con los Ítems relacionados por UT-FORDES, en el área identificada de acueducto y alcantarillado, lo que genera una inversión en ampliación, optimización, reposición, mantenimiento, construcción de la red de Acueducto, de alcantarillado, tanto en el área urbana como algunos centros poblados, así mismo, en la audiencia pública del día 29 de enero de 2009, la comunidad huilense, solicitó se incluyera como prioritarios todos los proyectos que se encuentran identificados dentro del Plan de Desarrollo del Departamento y de cada Municipio; sin embargo, es necesario actualizar este diagnóstico, pues se han identificado nuevas prioridades que son necesarias incluirlas dentro de las consultorías contratadas con recursos del PDA, y que nos entregará una proyección sobre la optimización de los servicios de Acueducto y Alcantarillado, lo que genera un desarrollo progresivo en el Departamento, y por ende un mejoramiento de la calidad de vida de la Población huilense en el área Urbana y rural, cumpliendo así con las metas propuestas.



En este sentido, la Gobernación del Huila, mediante decreto 962 de 2008, designó a la Empresa AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. en calidad de Gestor del P.D.A., situación que le da plena competencia para la contratación de las obras y su respectiva interventoría.

La Sociedad de Acueductos, Alcantarillados y Aseo - AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. en calidad de Gestor del PDA., es una empresa de servicios públicos domiciliarios que se rige por las normas del derecho privado, teniendo como colorario la disposición contenida en el decreto 4548 de 2009 que estableció que los gestores deberían contratar bajo el régimen del estatuto general de contratación pública.

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P., es una empresa idónea, con infraestructura, disponibilidad de recursos y experiencia que permite dinamizar el proceso de implementación y ejecución del PDA, teniendo como antecedente la experiencia de veinte (20) años que hoy soporta, en manejo de recursos destinados en diagnósticos rurales y urbanos en Agua Potable y Saneamiento Básico, infraestructuras para mejoramiento de los sistemas regionales de Acueductos y Alcantarillado, saneamiento Básico y fortalecimiento institucional a cada municipio, razón esta, que ha tenido el Gobierno Departamental, para depositar toda su confianza en dicha empresa para que desarrolle, implemente y ejecute el P.D.A., circunstancia que fue avalada por el comité directivo del PDA.

Finalmente todos los Programas y procesos a llevar a cabo dentro de la implementación del PDA en el Departamento del Huila, deben desarrollarse en aplicación DEL DECRETO 4548 DE 2009.

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público. En consecuencia, la Entidad Estatal debe entender claramente y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

El artículo 15 del Decreto 1510 de 2013 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

Son evidentes las inversiones realizadas por el estado para aumentar los índices de cobertura y de acceso al agua potable y saneamiento básico, se requiere continuar con procesos de fortalecimiento y aseguramiento en la prestación del servicio.

Para el caso del DEPARTAMENTO DEL HUILA y en desarrollo de las políticas del Gobierno Nacional, que define el conjunto de acciones que posibilitan y contribuyen al mejoramiento de habitabilidad en municipios, barrios, centros poblados y veredas, mediante la dotación de servicios públicos de agua potable y saneamiento básico con eficiencia y calidad, en el marco del Plan Departamental de Agua



(PDA) y de las políticas y directrices del Gobierno Departamental, con un objetivo programático de asegurar el desarrollo social y mejoramiento de la calidad de vida de la población Huilense, además, de disminuir los índices de Morbilidad y Mortalidad principalmente en la población infantil, facilitando la disponibilidad de los servicios públicos, en las zonas que carecen de servicios básicos, mediante la dotación de servicios públicos de Agua Potable, Saneamiento Básico, para lograr una total cobertura en la población. Los Planes Departamentales permitirán alcanzar este objetivo bajo una estructura descentralizada más ordenada, con visión integral y regional, y mayor eficiencia y eficacia del Estado en sus acciones de apoyo al desarrollo del sector y de control, al tener como agentes coordinadores a los Departamentos.

Con la finalidad de atender en términos de calidad continuidad y mejorar la calidad de consumo de agua potable y saneamiento Básico, como las condiciones de vida de sus pobladores y obtener el servicio de acueducto y Alcantarillado ajustado a los preceptos de la ley de servicios públicos en calidad, continuidad, cantidad, medido y cobertura para la población actual y futura se requiere mejoras en la infraestructura del Acueducto y Alcantarillado del departamento .

La Empresa AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P como gestor del PDA, es el encargado de la gestión, implementación y seguimiento a la ejecución del PDA en los términos del artículo 12 del Decreto 4546. Así mismo, es el encargado de brindar soporte a los municipios para que estos puedan atender adecuadamente sus obligaciones constitucionales y legales de seguimiento de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

Considerando lo anterior y que la comunidad de los Municipio del Huila presenta problemas de saneamiento Básico y Agua Potable, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio - Despacho Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, viabilizó el proyecto, estableciéndose la necesidad de adelantar la **CONTRATAR LA CONSTRUCCION OBRAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO** (planes maestros) .

Con la finalidad de atender en términos de calidad continuidad y mejorar la calidad de consumo de agua potable y saneamiento Básico, como las condiciones de vida de sus pobladores y obtener el servicio de acueducto y Alcantarillado ajustado a los preceptos de la ley de servicios públicos en calidad, continuidad, cantidad, medido y cobertura para la población actual y futura se requiere mejoras en la infraestructura del Acueducto y Alcantarillado del los municipios del Huila.

La Empresa AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P como gestor del PDA, es el encargado de la gestión, implementación y seguimiento a la ejecución del PDA en los términos del artículo 12 del Decreto 4546. Así mismo, es el encargado de brindar soporte a los municipios para que estos puedan atender adecuadamente sus obligaciones constitucionales y legales de seguimiento de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

Considerando lo anterior y que la comunidad del Municipio de Altamira presenta problemas de saneamiento Básico y Agua Potable, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio - Despacho Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, mediante oficio viabiliza los proyectos, estableciéndose la necesidad de adelantar la **CONTRATAR LA CONSTRUCCION PLAN MAESTRO DE**



ACUEDUCTO y alcantarillado de los municipios del -DEPARTAMENTO DEL HUILA.

SECTDR O MERCADO AL CUAL PERTENECEN TALES BIENES, OBRAS O SERVICIOS

Servicios públicos domiciliarios de acueducto ya alcantarillado.

VALOR DE LOS PROCESOS: de conformidad con cada viabilidad expedida por el MVCT .

LA NATURALEZA DEL OBJETO: Plan maestro de acueducto y alcantarillado.

EL TIPO DE CONTRATO: Obra Pública

LOS RIESGOS IDENTIFICADOS PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. Se establecen según tabla adjunta que hace parte integral del presente estudio.

REQUISITOS HABILITANTES Y LA FORMA DE EVALUAR LAS OFERTAS.

- A. Capacidad Jurídica
- B. Experiencia
- D. Capacidad Organizacional
- E. Información financiera para Proponentes extranjeros
- F. Capacidad Residual

A. Aspectos generales

1. ECONÓMICO:

Análisis de datos de:

PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR; AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR;
GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR; CIFRAS TOTALES DE VENTAS;

PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS;

Las obras civiles y los servicios de ingeniería inherentes a ellas son componentes importantes en el crecimiento del sector de la construcción en Colombia. En las obras civiles, el número de empresas que en ellas compiten, da lugar a la innovación a través de la certificación de sus procesos (i.e. Normas ISO 9000), el nivel de activos, el personal ocupado etc. Por su parte, los servicios de ingeniería civil, se han destacado por la demanda externa de desarrollo de software técnico, metodología de la construcción y un portafolio de disciplinas de la ingeniería conjugadas para el desarrollo de los proyectos.

Venta de consultoría o interventoría para clientes institucionales o asesoría en proyectos condicionados a licitaciones públicas.

Llave en mano¹: cuando toda la ingeniería, construcción y fabricación de equipos se realiza en determinada zona del territorio nacional para luego ser trasladado a otro punto del país.

En Colombia, las principales obras civiles están ubicadas en carreteras, calles, caminos y puentes; construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías de agua potable; vías férreas y pistas de aterrizaje; vías de agua puertos y represas; y las obras de ingeniería que comprende estadios y otras instalaciones deportivas, construcción de acueducto y alcantarillado

El sector de la construcción, que aporta un poco más del cinco por ciento al desempeño del producto interno bruto (PIB) nacional, depende a su vez, de la evolución de las obras civiles que son construcciones de grandes dimensiones para dotar de beneficios a la sociedad;

En lo concerniente al comportamiento de la oferta de obras civiles e ingeniería relacionada,

-no obstante que su desempeño fue precario, hay que diferenciar que su punto de comparación fue el tercer trimestre de 2011, en el que se alcanzaron niveles de inversión considerables, sin embargo, la coyuntura económica de 2012 degradó el buen ritmo que se esperaba. Ahora, la expansión de la oferta de obras civiles se puede entender según la evolución de las obligaciones en dicha actividad (gráfico 5); en el primer y segundo trimestre de 2012 las obligaciones contraídas en obras civiles ilustraban una tendencia positiva, explicada- por las construcciones para la minería centrales eléctricas, represas y otras obras de ingeniería.

Gráfico 5. Variación acumulada doce meses de obligaciones en obras civiles Fuente: DANE-Indicador de inversión en obras civiles III trimestre de 2012 En el tercer trimestre de 2012, el descenso en el crecimiento fue fuertemente influenciado por el retraso en las construcciones de vías férreas y sistemas de transporte masivo (en especial en la capital del país), seguido por carreteras, calles e influenciado positivamente, a pesar de todo, por construcciones para minería, centrales generadoras eléctricas, acueductos y alcantarillado y otras obras de ingeniería.

Cuadro 1. Variación acumulada en los últimos doce meses de las obligaciones según tipo de construcción 2012-III trimestre Fuente: DANE-Indicador de inversión en obras civiles III trimestre



de 2012-Se destaca que el crecimiento de las construcciones para la minería se desaceleró por los retrasos en las respectivas licencias ambientales y el repunte de otras obras de ingeniería por los nuevos escenarios deportivos construidos - en espacios recreativos para la comunidad.

1. Demanda La demanda de obras civiles se caracterizó, en el último trimestre de 2012, por un leve

Incremento de los costos a los constructores. Hubo una variación anual hasta diciembre de 4,34% de los materiales de construcción; Ahora, los despachos de cemento gris para los Contratistas y constructores se incrementaron en 22,2% en comparación a 2011. También se espera que la cuarta generación de concesiones de la agencia nacional de Infraestructura (ANI), con un estimado de ocho mil kilómetros de construcciones, movilice Alrededor de 40 billones pesos en inversión para ser ejecutados en un periodo de cuatro Tipos de construcción Variación acumulada doce meses (%) Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobre elevadas, túneles y construcción de subterráneos.-7,5 Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo-26,9 Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias 9,9 Construcciones para la minería y centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte a larga y corta distancia 12,4 Otras obras de ingeniería 7,9

VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR COMO INFACIÓN, VARIACIÓN DEL SMMLV Y LA TASA DE CAMBIO;

Variaciones en tasa de interés o condiciones del mercado que afecten los, flujos futuros del contratista

El riesgo de que un cambio en las leyes y reglamentos tengan efectos relevantes sobre un valor, de negocio, sector o mercado. Un cambio en las leyes o reglamentos dictados por el gobierno o un organismo regulador puede aumentar los costos operativos

CAMBIOS TECNOLÓGICOS,

Posibilidad de que se presenten fallas en las telecomunicaciones (internet, redes, intranet, servicio telefónico) o en el fluido eléctrico de la entidad para el desarrollo de sus operaciones.

ESPECIFICACIONES DE CALIDAD; control de calidad en una obra de construcción debe contemplarse desde tres aspectos diferentes:

1. Control de calidad del Proyecto: planteamiento, planos, cálculos etc.
2. Control de calidad de los Materiales.
3. Control de Calidad de la Ejecución.

La Reglamentación Profesional como imperativo de seguridad social tiene como objetivo principal por un lado, la preservación de un riesgo social, protegiendo a la ciudadanía de un eventual mal ejercicio profesional lo que implica la aplicación incorrecta de los principios tanto científicos como técnicos que la rigen, como su práctica bajo el imperio de conductas que irrumpen con



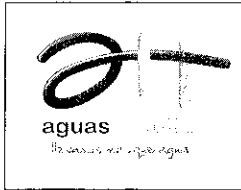
ESTUDIOS DEL SECTOR Versión 1.0

desmedro en el dictado ético con el que se debe desarrollar y por otro lado la protección de los profesionales que han cumplido con el lleno de los requisitos académicos para la obtención de su título, y han recurrido al Estado para su reconocimiento y habilitación legal para ejercerlo, de aquellos individuos que sin haberlos cumplido se pretenden hacer pasar como tales, con el peligro que ello representa para el orden social en sus aspectos de salubridad, seguridad y moralidad públicas. La reglamentación profesional como figura jurídica, ha existido en las diferentes legislaciones de casi todos los Estados del mundo especialmente para aquellas profesiones cuyo ejercicio implique un riesgo social.

En Colombia esta figura jurídica nace por primera vez en la constitución de 1886 respecto de las profesiones médicas y paramédicas. Mediante Acto Legislativo No. 1 de 1918 el constituyente la extendió a la abogacía. Mediante Acto No. 1 de 1932 aparece por primera vez la facultad constitucional al legislador para reglamentar la ingeniería en todas sus ramas.

Sin embargo esta facultad solamente se ejerció a partir del Acto Legislativo Número Uno de 1936 cuando se autorizó la reglamentación de todas las profesiones. Fue entonces cuando se expidió la Ley 94 de 1937 reglamentaria del Ejercicio de la Ingeniería y dentro de la cual se establece que la Matrícula o Inscripción Profesional, debía realizarse, como hoy, ante el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, creado mediante esta Ley y cuya composición esencial básicamente se conserva hasta la fecha, a excepción del representante de las Universidades Privadas que tienen facultad de Ingeniería, el cual a partir de la Ley 435 de 1998 es elegido en Junta de Decanos convocada por el presidente del COPNIA, para un período de 2 años. Más adelante explicaré la composición actual del Consejo. En dicha Ley entonces, también por primera vez en Colombia, se establece la obligación de presentar planos y cálculos estructurales acompañando las solicitudes de construcción para edificios que fueran a ser habitados permanentemente por un crecido número de personas y la necesidad de abonar las propuestas para contratos de Construcción de obras públicas nacionales, Departamentales y Municipales de determinada cuantía, por parte de ingeniero matriculado especialista en el ramo. Norma que se mantiene en la actualidad sin término de cuantía.

El Decreto 1782 de 1954 repite sobre la reglamentación de la ingeniería y la arquitectura y es adoptado como legislación permanente mediante la Ley 141 de 1961. Posteriormente es expedida la Ley 64 de 1978, por la cual se reglamenta la ingeniería, la arquitectura y sus profesiones auxiliares. Vale la pena resaltar que con anterioridad a su expedición, por razones que desconozco y que no son comprensibles, se habían dictado las leyes 20 de 1971 y 18 de 1976 reglamentarias en forma particular de dos de las ramas de la ingeniería, desconociendo que como la medicina y el derecho, la ingeniería es una sola. Con este antecedente luego de la expedición de la ley 64/78, reglamentaria de la ingeniería y de la arquitectura en forma general, se vienen a presentar otras reglamentaciones particulares para otras ramas como son petróleos, vías y transporte, pesquera, eléctrica, mecánica y afines, y, agrícola y forestal, creando los respectivos Consejos los cuales cumplen las mismas funciones que le fueron atribuidas al Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares. Entonces, en cuando a la reglamentación vigente de la ingeniería, en términos generales, la



ESTUDIOS DEL SECTOR Versión 1.0

Ley 64 de 1978 establece que se entiende por ejercicio de la ingeniería todo lo relacionado con el estudio, la planeación, asesoría, dirección, superintendencia, interventoría y en general, con la ejecución o desarrollo de cualquiera de las tareas, obras o actividades especificadas en los subgrupos 02 y 03 de la "CLASIFICACION NACIONAL DE OCUPACIONES" adoptada por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social mediante Resolución 1186 de 1970, ordenamiento que corresponde a los subgrupos arquitectos, ingenieros y técnicos asimilados de la Clasificación Internacional de Ocupaciones elaborada por la Oficina Internacional del Trabajo OIT de la cual Colombia es miembro suscriptor.

En dicha Ley se autoriza al Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares para que amplíe el alcance de dichas actividades al tenor de las características especiales del país. Es entonces con base en esta autorización legal que el COPNIA extiende sin control a todas las ramas de la ingeniería, entre otras unas que dado la modernidad de la academia por un lado, o la permisividad por otro, de la Ley 30 de 1992, reglamentaria de la educación superior, se vienen presentando en los últimos años, tal como la ingeniería de recursos hídricos, ingeniería ambiental, ingeniería de sistemas en el primer aspecto y la ingeniería comercial, la ingeniería de controles, la ingeniería biomédica en el segundo aspecto, por citar algunos ejemplos.

Para controlar el ejercicio se creó el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares cuya sede principal funciona en Santafé de Bogotá, y que cuenta con dieciocho Consejos Seccionales en todo el país, en aquellas capitales de Departamento donde existen facultades de ingeniería o instituciones de formación técnica o tecnológica consideradas como auxiliares de la ingeniería. Este Consejo está integrado por el Ministro de Transporte o su delegado, quien lo preside; el Ministro de Educación o su delegado quien actúa como Vicepresidente; el Rector de la Universidad Nacional quien sólo puede delegar en el Decano de

Ingeniería, el presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros y el Representante de las Universidades privadas elegido en Junta de decanos convocada para tal fin por el presidente del Consejo, para un periodo de dos años. En la actualidad actúa el Decano de Ingeniería Civil de la Universidad de la Salle. Esta entidad entonces actúa como el Organismo de Inspección y Control del ejercicio de la Ingeniería y de sus Profesiones Auxiliares se controla el ejercicio. A través de la matrícula o Registro Profesional, el cual es de obligatorio cumplimiento para todo profesional de la ingeniería que pretenda ejercer o presentarse como tal en el Fuente acodal.

Resolución 1096 de 2000 Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS. Resolución 2320 de 2009 Por la cual se modifica parcialmente la resolución 1096 de 2000 , NSR-98, RETIE.

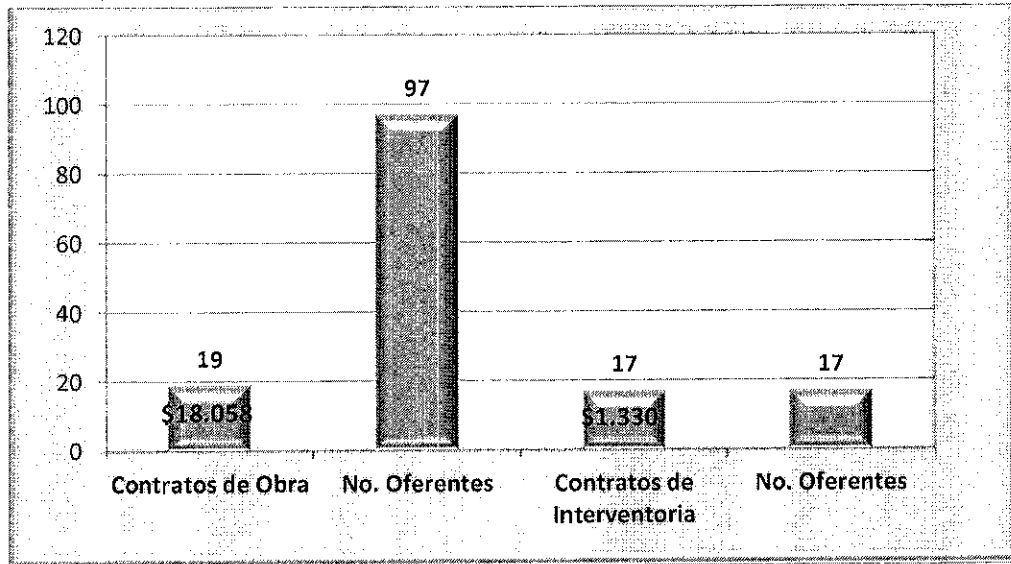
Estudio de la demanda.

La Entidad Estatal debe recopilar en el estudio de la demanda la información que le permita responder las siguientes preguntas:

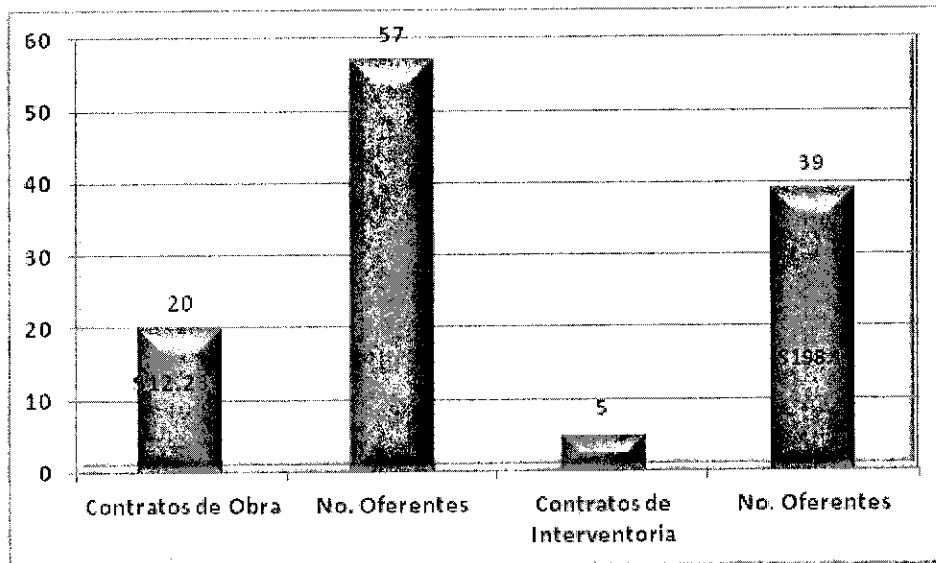
Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio

- Modalidad de selección del contratista. Licitación pública, solicitud privada de oferta y Concurso de Merito.

2012 (Valores dados en Millones)



2013 (Valores dados en Millones)



Objeto del contrato. Contratar planes maestro de acueducto y alcantarillado (alcantarillados y acueductos dpto. Del Huila).

- **Cantidad del bien, obra o servicio:** planes maestros y/o alcantarillados o acueductos.
- Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución conforme a los proyecto viabilizados y que son responsabilidad de los municipios. Según proyecto viabilizado por el MAVCT.
- **Valor de los contratos y forma de pago.** :

Condiciones de pago a establecer en los contratos: Un desembolso a título de anticipo equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato, que deberá ser amortizado en su totalidad según se dispone mas adelante. b) El noventa por ciento (90%) del valor del contrato se cancelará mediante actas parciales de avance de obra, de las cuales se descontará el cuarenta por ciento (40%) de su valor, para amortizar el anticipo y hasta su devolución total. c) El restante diez por ciento (10%) se cancelará después de la liquidación de la obra y recibo a satisfacción de la misma, previo descuento del saldo que quedare por amortizar el anticipo, si lo hubiere.

- **Cronogramas.** 240 DIAS
- **Tiempos y lugares de entrega acordados:** se han cumplido.
- **Garantías exigidas**

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
a) De cumplimiento:	Por un monto equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato,	Por el término de vigencia del contrato y seis (6) meses más. Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago por el asegurador de las multas y la cláusula penal pecuniaria y multas, en los porcentajes señalados en el contrato
b) De salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales:	Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato,	Por el término de vigencia del contrato y tres (3) años más.
c) De Calidad:	Por el treinta por 30% del valor definitivo de este contrato,	Con una vigencia de cinco años contados a partir del acta de recibo final.
d) Buen manejo y Correcta Inversión del Anticipo:	Por un valor equivalente al 100% del monto entregado a título de anticipo por la Entidad al Contratista,	El amparo que se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.
De Responsabilidad Civil Extracontractual:	de Por el treinta 30% del valor del contrato	Estará vigente durante el plazo de ejecución del contrato.

Recursos invertidos en agua potable y saneamiento básico – APSB en las Áreas rurales (millones de pesos) Fuente de Recursos Inversiones realizadas (Millones de pesos) Porcentaje (%)

Gobierno Nacional - Audiencias públicas 2007 -2008 15.032 3,80
 Presupuesto General de la Nación 2007 - 2008 38.042 9,62
 PME 553 0,14
 SGP Departamentos 3.931 0,99
 Tasa Compensada 33.881 8,56
 Bolsa Territorial 21.833 5,52
 Gobernación 16.165 4,09
 Fondo Nacional de Regalías 2007 - 2010 75.882 19,18
 Regalías Directas 119.017 30,08
 PDA 71.305 18,02
Total 395.642 Fuente: Respuesta cuestionario MAVDT. Elaboró: DES CDMA

Proveedor: EL sector de la ingeniería civil y sanitaria. Quien compra: Los gestores de los planes Departamentales de acueducto y alcantarillado del país

DEPARTAMENTO	GESTOR	GERENCIA ASESORA
Amazonas	Oficina de Planeación	
Antioquia	Gerencia de Servicios Públicos	
Arauca		
Atlántico	Secretaría de Agua Potable	
Bolívar	Aguas de Bolívar S.A. E.S.P.	Gerencia PDA Bolívar
Boyacá	Aguas de Boyacá S.A. E.S.P.	Unión Temporal Agua para Boyacá
Caldas	Secretaría de Vivienda y Agua Potable	Aguas de Manizales
Caquetá	Secretaría de Tránsito, Transporte Infraestructura	SAI PDA Caquetá
Casanare	Acuatodos S.A. E.S.P.	
Cauca	Emcaservicios S.A. E.S.P.	Consortio PDA Cauca.
Cesár Aguas del Cesar S.A. E.S.P.		
Chocó Secretaría de Planeación		
Córdoba	Aguas de Córdoba S.A. E.S.P.	Acuavalle SA
Cundinamarca	Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P.	
Guainía	Sección de Agua Potable y Saneamiento	Unión Temporal PDA de Oriente
Guaviare	Secretaría de Planeación	Unión Temporal PDA de Oriente
Huila	Aguas del Huila S.A. E.S.P.	

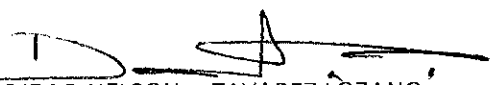


ESTUDIOS DEL SECTOR
Versión 1.0

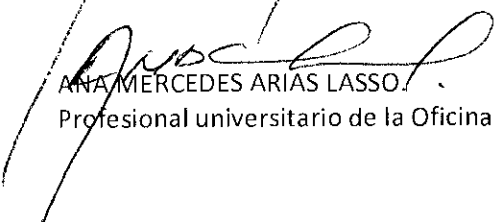
La Guajira	Departamento de la Guajira	Consorcio Unión Temporal Agua
Magdalena	Aguas de Magdalena S.A. E.S.P.	Aguas de Manizales
Meta	Edesa S.A. E.S.P	Consorcio Gerencia PDA Meta
N. de Santander	Secretaria de Agua Potable y Saneamiento	Consorcio Gerencia Norte
Nariño	Secretaría de Planeación	
Putumayo	Secretaría de Infraestructura	
Quindio	Secretaria de Infraestructura	Consorcio Gerencia Quindio
Risaralda	Secretaria de Infraestructura	
San Andres	Unidad de Servicios Publicos	
Santander	Secretaria de Infraestructura y Transporte	
Sucre	Aguas de Sucre S.A. E.S.P.	Consorcio Gerencia Sucre
Tolima	Aguas de Sucre S.A. E.S.P.	
Valle	Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P	
Vaupés	Unidad Departamental de Agua y Saneamiento	Unión Temporal PDA de Oriente
Vichada	Aguas de Vichada S.A. E.S.P.	Unión Temporal PDA de Oriente


RAMIRO ADOLFO MUÑOZ CALDERÓN

Subgerente Técnico y Operativo.


DIEGO NELSON TAVAREZ LOZANO

Jefe de la Oficina Jurídica y de Contratación.


ANA MERCEDES ARIAS LASSO

Profesional universitario de la Oficina Jurídica y de Contratación.