

ABASTECIMIENTO DE AGUA EN ZONAS RURALES

Experiencias en la prestación de servicios sostenibles



Colombia

Este estudio fue realizado como parte de la iniciativa del Centro Internacional de Agua Potable y Saneamiento Triple-S financiada por la Fundación Bill & Melinda Gates. Los documentos pueden ser bajados en: www.waterservicesthatlast.org.

Rojas, J., Zamora, A., Tamayo, P. and García, M., 2011. *Colombia: Abastecimiento de agua en zonas rurales; Experiencias en la prestación de servicios sostenibles*. La Haya: Centro Internacional de Agua Potable y Saneamiento (IRC) y Cali: Universidad del Valle/CINARA.

/ servicio rural de agua / prestación de servicios /sostenibilidad /funcionalidad / Colombia

Derechos reservados de autor © 2011 al Centro Internacional de Agua Potable y Saneamiento (IRC—siglas en Inglés). Se autoriza a reproducir y adaptar este material de forma parcial o completa con fines educacionales, científicos o relacionados con el desarrollo con excepción de aquellas actividades con carácter comercial.

ABASTECIMIENTO DE AGUA EN ZONAS RURALES

Experiencias en la prestación de servicios sostenibles

Colombia

Por: J. Rojas, A. Zamora, P. Tamayo and M. García
Centro Internacional de Agua Potable y Saneamiento (IRC)
La Haya 2011

ÍNDICE

EXECUTIVE SUMMARY	v
RESUMEN	x
1 Introducción	1
1.1 La iniciativa Triple-S y los estudios de países	1
1.2 Objetivos del estudio en Colombia	2
1.3 Conceptos Claves.....	2
2 Metodologías y marco analítico	5
2.1 Equipo de trabajo.....	5
2.2 Marco analítico común.....	5
2.3 Metodología	5
2.4 Publicaciones de los estudios	7
2.5 Estructura del documento	7
3 Contexto de Colombia	8
3.1 Población	8
3.2 Sector de agua en Colombia.	10
3.3 Contexto Valle del Cauca	17
3.4 Contexto del Departamento de Caldas.....	18
4 Modelos de apoyo a la prestación de servicios en la zona rural de Colombia	19
4.1 Programa de Fortalecimiento y Asistencia Técnica de Municipios Menores del MAVDT	21
4.2 Modelo de Plan Internacional (PI)	29
4.3 Asociación de Organizaciones Comunitarias Prestadoras de los Servicios de Agua y saneamiento de Colombia (AQUACOL).....	34
4.4 Programa de abastecimiento de Agua Rural en el Valle del Cauca (PAAR).....	42
4.7 Secretaría de Vivienda, Unidad de agua y saneamiento del Departamento de Caldas	51
4.6 Comité Departamental de Cafeteros de Caldas	61
4.7 Mesa de Concertación en Salud para la zona rural (MCS) — Secretaría de Salud Municipal Cali, Unidad Ejecutora de Saneamiento Rural	70
4.8 Aguas de Manizales.....	76
4.9 Aguas Manantiales de Pácora	82
5 Síntesis y discusión de modelos de provisión de servicios en Colombia	87
BIBLIOGRAFÍA	93
ANEXOS	95
Anexo 1. Organigrama del sector de Agua y saneamiento en Colombia.....	95
Anexo 2. Indicadores del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.....	96
Anexo 3. Marco de análisis	
LISTADO DE TABLAS	
Tabla 1: Dimensiones y modos de descentralización	4
Tabla 2: Modelos de apoyo analizados en el estudio de caso de Colombia.....	6
Tabla 3: Metas del Milenio para agua y saneamiento en Colombia	11
Tabla 4: Instituciones del sector de agua en Colombia y sus funciones	14
Tabla 5: Información general del Departamento del Valle del Cauca	17
Tabla 6: Información general departamento de Caldas	18
Tabla 7: Características principales de los modelos desarrollados en el estudio	19
Tabla 8: Momentos claves en la consolidación de AQUACOL	36
Tabla 9: Periodos del Programa PAAR.....	44
Tabla 10: Criterios para priorización de proyectos PARA—Primer Periodo	46
Tabla 11: Indicadores del Programa PAAR en su primer periodo	47
Tabla 12: Resultados del PAAR a 2007	47

Tabla 13:	Resultados del PAAR—Segundo periodo 2008 a 2010	49
Tabla 14:	Costos de inversión de la estrategia	57
Tabla 15:	Composición acueductos rurales por zona en el Departamento de Caldas.....	63
Tabla 16:	Indicadores de costos del modelo1	66
Tabla 17:	Tipología de los proyectos desarrollados en el marco del Convenio 100% Rural	78
Tabla 18:	Síntesis de algunos modelo de provisión de agua para la zona rural en Colombia.....	88

LISTADO DE FIGURAS Y GRÁFICOS

Figura 1:	División político administrativa de la población de Colombia.....	9
Figura 2:	Población total según censos	9
Figura 3:	Coberturas de acueducto y alcantarillado nacional, urbano y rural 2005.....	11
Gráfico 4:	Financiamiento del sector de agua en Colombia.....	15
Gráfico 5:	Organigrama del Viceministerio de Agua y saneamiento	24
Gráfico 6:	Carátula Cartilla Gestión Empresarial	25
Gráfico 7:	Organigrama de AQUACOL.....	37
Gráfico 8:	Esquema operativo de AQUACOL.....	38
Gráfico 9:	Esquema de Boletín Noti AQUACOL.....	40
Gráfico 10:	Ciclo del Proyecto para soluciones en AGUA Y SANEAMIENTO.....	43
Gráfico 11:	Esquema de operación del PAAR . Segundo Periodo 2008 . 2010.....	49
Gráfico 12:	Desarrollo del Modelo Unidad de Agua Potable—Gobernación de Caldas	53
Gráfico 13:	Organigrama del modelo Unidad de Agua Potable—Gobernación de Caldas.....	55
Gráfico 14:	Esquema del Plan Departamental en Caldas	56
Gráfico 15:	Funcionamiento del modelo Comité Departamental de Cafeteros Caldas en su inicio	61
Gráfico 16:	Cobertura del Modelo Comité Departamental de Cafeteros—Caldas	62
Gráfico 17:	Esquema organizativo del Modelo Comité Departamental de Cafeteros en Caldas.....	65
Gráfico 18:	Materiales de capacitación del modelo	66
Gráfico 19:	Estructura Secretaria de Salud Municipal Cali	71
Gráfico 20:	Esquema operativo de la Mesa de concertación en Salud.....	72
Gráfico 21:	Presupuesto ejecutado en agua y saneamiento para la zona rural de Cali 2001–2007	74
Gráfico 22:	Esquema de surgimiento del modelo Aguas de Manizales	77
Gráfico 23:	Esquema de funcionamiento del modelo de apoyo.....	78
Gráfico 24:	Organigrama del modelo de apoyo de Aguas de Manizales a los acueductos rurales	79
Gráfico 25:	Organigrama del modelo de apoyo Aguas Manantiales de Pácora	84

LISTADO DE CUADROS

Cuadro 1:	¿Cuál es la distinción entre el enfoque del servicio de suministro y el modelo del servicio de suministro?.....	3
-----------	---	---

LISTADO DE FOTOS

Foto 1:	Socialización de diseño con organización comunitaria y funcionarios de la alcaldía, Fase II.....	54
Foto 2:	Presentación de la tecnología FiME a la comunidad, Fase II.....	58
Foto 3:	Actividad con la comunidad.....	64
Foto 4:	Visita de acompañamiento al acueducto rural	67

EXECUTIVE SUMMARY

This document was prepared within the framework of the Triple-S project. It presents the results of a study of several water supply service models in Colombia. It provides a description of different kinds of supporting strategies for the provision of water supply services in rural areas in this country. It also reviews the level of coordination among various strategies. In conducting this review, two Colombian states were considered, i.e. Valle del Cauca and Caldas, where, in total, six different rural water supply service models were described. This information was supplemented with the description of three models implemented at a national level.

The models were selected taking into account that the supporting strategies should focus on rural water supply at different levels (i.e. local, regional, and national) and initiatives should be driven by different kinds of stakeholders (government agencies, private institutions, community-based organisations, and NGOs). One of the relevant aspects of the methodology was the review of the Analytical Framework for the Triple-S Project, which provided the basis for designing the instruments that helped to document the models and determine the variables to be analysed in each model. Another relevant activity in this analysis was the National Workshop on Research Dissemination where key aspects of the models such as sustainability, replicability, and institutional coordination were discussed.

In rural areas in Colombia there has been a long tradition of water supply service provided by organised communities since the late 1960s. Despite the fact that decentralisation and water and sanitation sector regulation have allowed the municipalities to play a central role in guaranteeing the provision of these services, support to community-based efforts in rural areas has experienced limitations due to a lack of technical staff and financial resources. Even to this date, it has been impossible to establish technical and administrative bodies that would enable the provision of support to water and sanitation providers. The involvement of both government and non-government agencies has resulted in the development of several supporting mechanisms and approaches which are described in detail in this study.

NATIONAL LEVEL

Programme for Technical Assistance and Strengthening of Small Municipalities, Ministry of the Environment, Housing and Territorial Development (MAVDT).

A review of the issuance of the Public Services Law 142 conducted in 1998 revealed that a high percentage of small municipalities had failed to complete the procedures to legalise the water utilities. It also showed that infrastructure was still being built without having a solid service provider responsible for operating that infrastructure. This was one of the key factors for creating the ministry-sponsored assistance programme initially called "Entrepreneurial Culture", which later in 2003 was turned into the Technical Assistance and Strengthening Programme for small municipalities.

This programme has paid major attention to the issue of water supply services management, thereby highlighting the need to implement administrative procedures and business practices with the rural operators. Yet, the ability of the department within the ministry responsible for this programme to serve a large number of rural organisations is fairly limited because there are not enough staff or financial resources in place to be able to expand coverage.

Meanwhile, the monitoring approach used in organisations that have strengthened their skills due to the programme does not help to determine its actual impact on service provision. Hence, it is difficult to determine how much progress is achieved. This is the reason that rewards and incentives have been incorporated to encourage organisations to keep reporting their progress on an ongoing basis.

Plan International

The involvement of Plan International in Colombia began in 1990. At its inception, the water and sanitation components of this plan basically focused on building toilet facilities in the houses of the sponsored children. However, since 2005 the work strategy has been oriented towards community development, so their involvement has been not only on an individual level, but also on a local level.

The supporting approach of Plan International considers comprehensive kinds of involvement, which are virtually impossible to replicate using a model that has lesser resources available. Besides fostering children as they grow, Plan is also involved in activities in the water and sanitation sectors, such as designing systems, building infrastructure, establishing and strengthening organisations, and providing training in hygiene habits. On the other hand, because of changes in the financial policy in this sector in Colombia, for the past two years the strategy has relied on the establishment of alliances with other stakeholders for funding these projects. Since then, a demand-driven approach has been promoted which is based on user requirements and not on decisions made by Plan.

Colombian Association of Community-based Organisations that Provide Public Water Supply and Sanitation Services (AQUACOL for its Spanish acronym)

AQUACOL was established as an organisation in 2001. It gathers, represents, and supports community-based organisations that provide water supply and sewerage services. This model emerged from the motivation of both leaders and representatives of community-based organisations. The association now has a membership of 22 community-based organisations that come from the rural and peri-urban areas of municipalities in the Cauca and Valle del Cauca states.

This model identifies the needs for consulting, assistance and/or training based on either direct contact with the members of this Association or a diagnostic assessment conducted by the Board of Directors of the Association. In this respect, one of the accomplishments of this model has been the shift in the way the communities manage their services owing to, for example, the consolidation of Community Learning Centers (CLC's) that foster the adoption of administrative, technical and operating practices in the water supply facilities.

Meanwhile, some of the aspects needed in order to improve the impact of this model include the strengthening of capabilities and relationships with other institutions in the water and sanitation sector. The latter is important because institutional support and identification of sources of funding are necessary to ensure continuity of these kinds of initiatives.

REGIONAL LEVEL

Rural Water Supply Programme (PAAR for its Spanish acronym)

The PAAR Programme was created in 2003 as a result of an initiative sponsored by the Valle del Cauca Governor with the support of various public and private institutions and municipalities in this region. The purpose of the PAAR is to improve the quality of life of rural population in this state by improving water supply coverage. To this end, institutional and financial efforts have come together to channel resources in a joint, well-planned, and articulated manner. This is one of the success factors of this model as well as the methodology based on work with the community and principles of sustainability. This has led the programme to become a benchmark for other similar initiatives to be undertaken in other regions in Colombia.

Although the strategy of the PAAR has significant effects on the quality of life of the dwellers of rural communities, the programme has not considered comprehensive solutions that include sanitation and hygiene issues. In addition to this, because the programme has been carried out by different individuals, there have been changes in the policies, and the lack of a formally defined structure for the programme in the organisational chart of this state poses a risk for the continuity of the programme.

Caldas Department of Housing, Drinking Water Supply and Sanitation Unit

This operating model emerged in 2003 when the Drinking Water and Sanitation Unit was established in the Caldas State Housing Department. As a result of the joint efforts of this unit with the institutions in the

region, in 2005 the “Programme to strengthen abilities in the State of Caldas for developing sustainable drinking water systems in rural communities” became a reality. The purpose of this programme is to improve water quality in the rural areas in this state. In pursuing this supporting strategy, the political will of representatives from local and regional institutions has played a critical role where they have not only provided funding, but have also been involved in the different stages of the programme.

Strengthening the abilities of the officials from the institutions has been one of the positive aspects of the model. This is part of the objectives of the strategy because it is beneficial for coaching and executing projects undertaken in this sector. Yet, on the one hand, administration or management changes hinder these processes on a local and regional level, thus posing a threat to the continuity of the strategy. On the other hand, the non-conformance between the rural reality and the national regulations for this sector has been one of the most extensively discussed issues of this model. Hence, efforts have been made to communicate the background and the problems in the rural areas, aiming at developing proposals and solutions that actually suit this reality.

Caldas Coffee Growers’ State Committee (Comité Departamental de Cafeteros de Caldas)

The operating model of the rural water supply facilities owned by the Committee stemmed from the demands of the community for receiving water mainly for agricultural purposes on their land but also for human consumption. In order to meet this demand, the Committee became involved in the construction of the infrastructure between 1950 and 1970. The primary objective was to supply the required water quantity and quality to the coffee growing farms. After decentralisation delegated responsibility for water supply and sanitation to the local governments, the Committee continued to provide technical and administrative coaching to the rural water supply facilities, and for the last seven years, it has been doing so through the Coffee Growing Ecological Foundation (Fundación Ecológica Cafetera).

Although the model is intended to provide assistance to rural water supply facilities in coffee growing areas, its impact on coverage has also extended to non coffee-growing populations within their area of influence. It has also had a far-reaching impact because it is acknowledged as the best assistance available to the communities in rural areas. Despite the beauty of the model, the philosophy of the Committee with regard to issues such as keeping infrastructure ownership, defining service level and systems management guidelines, and inter-institutional coordination has limited the initiatives of community-based organisations and other institutions in this sector.

Therefore, it is believed that the model could have greater impact if the Committee was more open and willing to accept other organisational and technical approaches to improve service provision and contribute to the growth of community-based organisations.

LOCAL LEVEL

Healthcare Consensus Committees for rural areas

The origin of the Healthcare Consensus Committee (HCC) dates back to 2000 when a framework was established for planning basic public rural water and sanitation services for the City of Cali.

In the course of the planning processes the need to have a forum to identify end-to-end solutions for water and sanitation services became evident. The HCC has been operating since 2001 with the involvement of organised communities and institutions. Together they communicate and discuss their needs, proposals, and projects with officials from the City Health Department and other organisations in order to reach an agreement on the viability of potential solutions.

One of the aspects that have favoured sustainability of the model has been the political will. This is the reason why the strategy has survived despite the changes in the government adminis-

tration. Having a solid source of funding also allows to make investments without having to seek external funding. Still the model is deemed to be vulnerable because of the reliance on the decisions of the current municipal administrations, the lack of continuity of the staff in the City Health Department, and the limited funding available for projects. The budget is inadequate to address the needs identified for the rural areas of the municipality. Furthermore, there is a need to conduct a review of the follow-up and assessment of the projects because the rather informal process does not include direct performance indicators that provide a solid ground for decision making.

Aguas de Manizales

Aguas de Manizales is a utility that provides informal assistance to rural water supply facilities in the Municipality of Manizales through the Rural Network Unit. This strategy emerged because the rural communities have acknowledged the technical capabilities of this utility as a service provider in the urban area. It also came out in response to the needs and problems that occur in the facilities that have needed this kind of assistance. Although the company's strength in operation and maintenance enables it to make its staff available whenever they receive a call for assistance, this is not always sufficient because these facilities occasionally have to make investments or have organisational weaknesses that keep them from accomplishing successful results. In addition to this, because the model has not been institutionalised, there is always the risk that a replacement of officials at the management level or in the Rural Network Unit itself jeopardizes continuity of the model.

One of the positive aspects of this model has been the coordination between the municipality and the company, which has allowed the model to evolve. This illustrates how establishing a process and having a joint view of the needs of rural areas enables progress and benefits the communities.

Aguas Manantiales de Pácora

Since 2006, Aguas Manantiales de Pácora has been providing assistance to rural water supply facilities in the municipality of Pácora. This strategy was conceived after the company conducted an inventory of rural water supply facilities. The inventory revealed the existence of not only water quality issues that would call for huge investments, but also other problems associated with maintenance, supplies, and minor repairs where the company's involvement would be feasible. Since then, the company has provided assistance to the rural water supply facilities because there is need for it on the part of the organisations. Based on the different alternatives available, the company decides how to get involved or, if necessary, it engages the municipality in the solution. Assistance to the work of community-based organisations has primarily taken place in the form of consulting for resolving technical and operational issues, but it has also contributed to the dissemination of regulatory standards.

In comparison to other strategies, this model has not achieved the degree of institutionalisation that would enable it to have a greater impact. It is dependent on the decisions of officials in the City Hall and the funds that the city allocates to address the needs of rural water supply facilities. Despite the above, the utility has played an important role which has led it to secure the trust of the community-based organisations in the municipality.

CONCLUSIONS

The description of the various approaches to the assistance to rural areas evidences a large need for support on the part of the community-based organisations. It also shows the different kinds of responses that the government agencies and the civil society have given to address these needs.

The models are run in an almost autonomous manner which enables them to establish their own goals, processes or intervention cycles (activities which are the focus of assistance). They also have access to different sources of funding for intervention, follow-up and assessment methods, and supporting tools for their processes. It is worth noting, however, that there is a lack of both

horizontal (between models that operate on the same level) and vertical (between models on different levels) coordination.

In addition to the above, one of the critical issues of all models is information management. There is no single suitable information platform in place for service providers in rural areas. Therefore, each model uses its own set of indicators and monitoring strategies in order to determine the performance of rural service providers.

Given the fact that the municipalities are the main partners for investments in rural areas, the current policy of the State Water Plans (PDAs is the Spanish acronym) in Colombia could potentially become a strong limiting factor for these supporting models due to the orientation of financial resources to the urban areas of municipalities (which is a priority within the PDAs).

RESUMEN

Este documento se elaboró en el marco del proyecto Triple-S y contiene los resultados del estudio sobre modelos de provisión de servicios de agua en Colombia. Presenta una caracterización de distintas estrategias de apoyo a la provisión de servicios de agua para la zona rural del país. Igualmente analiza el nivel de coordinación entre estas estrategias. Para efectuar el análisis se consideraron dos departamentos de Colombia, Valle del Cauca y Caldas, en los cuales se caracterizaron en total seis modelos de provisión de servicios de agua rurales, y se complementó con la caracterización de tres modelos de aplicación nacional.

La selección de los modelos se llevó a cabo teniendo en cuenta que las estrategias de apoyo se enfocaran en el abastecimiento de agua rural, considerando distintos ámbitos de intervención (nacional, regional y local), y que fueran iniciativas impulsadas por diferentes actores (gubernamentales, privados, comunitario, ONGs). Un aspecto relevante en el proceso metodológico fue la revisión del Marco analítico del proyecto Triple-S el cual sirvió para diseñar los instrumentos que permitieron documentar los modelos y definir las variables a analizar en cada uno. Otra actividad relevante para el análisis fue el taller nacional de socialización de la investigación donde se discutieron aspectos clave de los modelos como su sostenibilidad, replicabilidad y la coordinación institucional entre ellos.

En la zona rural de Colombia existe una larga tradición de prestación del servicio de agua por parte de las comunidades organizadas que se inicia desde finales de la década del 60. A pesar de que el proceso de descentralización y la normativa del sector de agua y saneamiento le han dado un papel definitivo a los municipios como garantes de los servicios, el apoyo a la gestión comunitaria de sus áreas rurales ha tenido limitaciones de personal técnico y carencia de recursos económicos, y aun hoy no se han logrado crear las instancias técnicos-administrativas que permitan apoyar a las comunidades en la organización de sus servicios. Sin embargo, la presencia de diferentes instancias tanto gubernamentales como no gubernamentales ha llevado al desarrollo de varios mecanismos y modelos de apoyo que se caracterizan en este estudio.

NIVEL NACIONAL

Programa de Fortalecimiento y Asistencia Técnica de Municipios menores, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial-MAVDT

Un balance de la adopción de la Ley 142 de Servicios Públicos realizado en 1998 detectó que un alto porcentaje de municipios pequeños no había cumplido con los procesos de legalización de las empresas de servicios y que se continuaba construyendo infraestructura sin contar con un prestador fuerte para manejar la misma. Esto fue clave para que surgiera en el Ministerio el programa de apoyo que inicialmente se llamó Cultura Empresarial y que hacia el año 2003 se convierte en el Programa de Fortalecimiento y Asistencia Técnica de Municipios menores.

Dentro del programa se le ha otorgado una importancia clave al tema de gestión de los servicios de agua, resaltando la necesidad de implementar procesos administrativos y prácticas empresariales en los operadores rurales. Sin embargo, la capacidad de la división encargada del programa para atender la gran cantidad de organizaciones rurales es muy limitada, pues no se dispone del personal y de los recursos financieros para ampliar su cobertura.

Por otro lado, el esquema de seguimiento aplicado a las organizaciones fortalecidas a través del programa no permite conocer su impacto real, por lo cual es difícil establecer el avance logrado. Por ello, en los últimos años se han introducido esquemas de estímulos e incentivos que motiven a las organizaciones a mantener un reporte constante de sus avances.

Plan Internacional

En Colombia las intervenciones de Plan Internacional comienzan en 1990 e inicialmente el componente de agua y saneamiento se centraba fundamentalmente en construir unidades

sanitarias en las viviendas de los niños apadrinados. Sin embargo, desde el 2005 la estrategia de trabajo tiene una orientación hacia el desarrollo comunitario, por lo cual sus intervenciones son realizadas a escala no solo individual sino local.

El modelo de apoyo de Plan contempla intervenciones muy integrales y casi imposibles de replicar bajo un modelo que disponga de menos recursos, pues además del acompañamiento a la niñez se realizan actividades en agua y saneamiento como diseños de sistemas, construcción de la infraestructura, creación y fortalecimiento de las organizaciones y formación en hábitos de higiene. Por otra parte, desde hace dos años debido a los cambios en la política financiera del sector en el país, la estrategia se apoya en la conformación de alianzas con otros actores para la financiación de las intervenciones y se empieza a promover un enfoque de demanda con base en la solicitud de los usuarios y no a partir de una decisión tomada previamente por Plan.

Asociación de Organizaciones Comunitarias Prestadoras de Servicios Públicos de Agua y saneamiento de Colombia-AQUACOL

AQUACOL es una organización constituida en el año 2001, la cual agremia, representa y apoya a organizaciones comunitarias prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado. Este modelo surgió de la motivación de líderes y representantes de las organizaciones comunitarias y actualmente existen 22 organizaciones comunitarias vinculadas a la Asociación, las cuales provienen de la zona rural y periurbana de los municipios del Cauca y Valle del Cauca. En este modelo, las necesidades de asesoría, apoyo y/o capacitación son identificadas mediante el contacto directo con los asociados o bien a partir del diagnóstico de la Junta Directiva de la Asociación. En este sentido, un logro del modelo ha sido cambiar la forma en que las comunidades gestionan sus servicios, por ejemplo con la consolidación de los Centros Comunitarios de Aprendizaje CCA, en los cuales se ha promovido la adopción de procesos administrativos, técnicos y operativos en los acueductos.

Por otra parte, entre los aspectos que se requieren para mejorar las intervenciones del modelo está el fortalecimiento de capacidades y el de sus relaciones con otras instituciones del sector. Este último, puesto que el apoyo institucional y la identificación de fuentes de financiación son necesarios para la continuidad de este tipo de iniciativas.

NIVEL REGIONAL

Programa de Abastecimiento de Agua Rural-PAAR

El Programa PAAR nace en el año 2003 y surge de una iniciativa de la Gobernación del Valle del Cauca respaldada por distintas instituciones de carácter público y privado de la región, así como de los municipios. El propósito del PAAR es mejorar la calidad de vida de la población rural del departamento, incrementando la cobertura en abastecimiento de agua. Para ello se han aunado esfuerzos institucionales y financieros orientando los recursos de manera conjunta, planificada y estructurada. Este es uno de los factores de éxito del modelo, así como el proceso metodológico que se fundamenta en el trabajo con la comunidad y los principios de sostenibilidad. Esto ha hecho que el programa sea un referente para otras iniciativas similares a emprender en otras regiones de Colombia.

Aunque la estrategia del PAAR tiene efectos significativos en la calidad de vida de los habitantes de las comunidades rurales, en el programa no se han contemplado soluciones integrales que incluyan los aspectos de saneamiento e higiene. Adicionalmente, el haber tenido ejecutores diferentes ha representado cambios en las políticas del mismo y la no existencia de una estructura del Programa formalmente definida en el organigrama del Departamento, representa un riesgo para su continuidad.

Secretaría de Vivienda de Caldas, Unidad de Agua Potable y Saneamiento

El modelo surge en el 2003, con la creación dentro de la Secretaría de Vivienda del departamento de Caldas de la Unidad de Agua Potable y Saneamiento. A partir de la gestión de la Unidad con las instituciones de la región se concreta en el año 2005 el convenio Programa de

fortalecimiento de capacidades en el departamento de Caldas para el desarrollo de sistemas sostenibles de agua potable en comunidades rurales. El objetivo del programa es mejorar la calidad de agua en la zona rural del departamento. En esta estrategia de apoyo, la voluntad política de las instituciones de nivel regional y local ha sido fundamental, pues además de su compromiso con recursos financieros han participado en las distintas etapas del programa.

Un aspecto positivo del modelo ha sido el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios de las entidades, lo cual hace parte de los objetivos de la estrategia, pues se considera benéfico para los procesos de acompañamiento y la ejecución de proyectos que se desarrollan en el sector. Sin embargo, los cambios de administración o gerencias hacen que estos procesos en el nivel local y regional se vean frenados, representando una amenaza para la continuidad de la estrategia. Por otra parte, la no correspondencia entre la realidad rural y la normatividad nacional del sector ha sido un aspecto de amplia discusión en el modelo; por ello se ha procurado dar a conocer los contextos y problemáticas de la zona rural, buscando originar propuestas y soluciones que se adecuen a esta realidad.

Comité Departamental de Cafeteros de Caldas

El modelo de acueductos rurales del Comité surgió de las demandas de la comunidad por agua para consumo humano y para actividades agrícolas en sus predios. La intervención del Comité con la construcción de infraestructura ocurrió entre 1950 y 1970, con el objetivo primordial de entregar agua en cantidad y calidad suficientes a las fincas cafeteras. Posteriormente, después del proceso de descentralización que delegó en los gobiernos locales la responsabilidad del suministro del agua y el saneamiento, el Comité continuó su proceso de acompañamiento técnico y administrativo a los acueductos rurales y desde hace siete años lo hace por medio de la Fundación Ecológica Cafetera.

Aunque el objetivo del modelo es apoyar los acueductos rurales en zonas cafeteras, su impacto en cobertura se ha extendido incluso a poblaciones que sin ser productoras de café están localizadas en su área de influencia, y ha trascendido pues el modelo es reconocido como el mayor apoyo que tienen las comunidades de estas zonas.

A pesar de las bondades del modelo, la filosofía que ha mantenido el Comité en algunos temas como la propiedad de la infraestructura, nivel de servicio, los lineamientos para la administración de los sistemas y la coordinación interinstitucional con otras entidades, limitan la gestión de las propias organizaciones comunitarias y otras instituciones del sector. Por ello, se considera que el modelo podría tener un mayor impacto si hubiera mayor apertura y disposición a aceptar otros enfoques desde lo organizativo y técnico para mejorar la provisión de los servicios y para contribuir al crecimiento de las organizaciones comunitarias.

NIVEL LOCAL

Mesas de concertación en salud para la zona rural

El origen de la Mesa de Concertación en Salud-MCS se remonta al año 2000, donde se definió el marco para la planificación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico rural para el Municipio de Santiago de Cali. En el marco de este proceso de planificación se hizo evidente la necesidad de un espacio de encuentro para identificar soluciones integrales para los servicios de agua y saneamiento. La MCS funciona desde el año 2001 con la participación de las comunidades organizadas e instituciones. Estas discuten con la Secretaría de Salud y otras organizaciones sus necesidades, propuestas y proyectos para concertar en conjunto la viabilidad de las soluciones.

Un aspecto que ha favorecido la sostenibilidad del modelo es la voluntad política, por ello a pesar de los cambios de gobierno la estrategia ha permanecido. Además, el contar con una fuente de recursos definida hace que se puedan realizar inversiones y no depender de la gestión externa de recursos. Sin embargo, se reconoce vulnerabilidad en el modelo por la dependencia de las decisiones de las administraciones municipales de turno, la falta de continuidad del personal de la UES rural y las limitaciones en el financiamiento de las obras,

debido a que el presupuesto es insuficiente para las necesidades identificadas en la zona rural del municipio. Así mismo, debe analizarse el seguimiento y la evaluación de las intervenciones, pues este es poco formal y no alimenta directamente indicadores como soporte para la toma de decisiones.

Aguas de Manizales

La empresa Aguas de Manizales realiza un apoyo informal a los acueductos rurales del Municipio de Manizales a través de su Unidad de Redes Rurales. Esta estrategia ha surgido porque las comunidades rurales han reconocido la capacidad técnica de la empresa como prestador de la zona urbana y ante las necesidades o problemáticas que se presentan en sus sistemas han demandado este apoyo. Aunque la empresa tiene una fortaleza en la operación y mantenimiento que le permite poner su personal a disposición cuando existen demandas de apoyo, esto no siempre es suficiente, pues en ocasiones estos acueductos tienen requerimientos de inversión o debilidades organizativas que impiden que la asesoría tenga resultados. Adicionalmente, dado que el modelo no está institucionalizado, persiste el riesgo de que un cambio de los funcionarios a nivel gerencial o de la propia Unidad de Redes Rurales pueda afectar su continuidad.

Un aspecto positivo es la coordinación entre el municipio y la empresa, la cual ha permitido que el modelo se desarrolle, esto es una muestra de cómo el establecer un proceso y tener una visión conjunta de las necesidades de la zona rural permite avanzar y que se beneficien las comunidades.

Aguas Manantiales de Pácora

Desde el 2006 la empresa Aguas Manantiales de Pácora realiza un apoyo a los acueductos rurales en el Municipio de Pácora. Esta estrategia surgió a partir de un inventario de los acueductos rurales realizado por la empresa, el cual reveló la existencia de problemas de calidad del agua que significaban inversiones cuantiosas y otros problemas asociados a mantenimiento, insumos y reposiciones menores, en los que era viable la intervención de la empresa. Desde ese momento, se realiza el apoyo a los acueductos rurales pues hay una demanda de las organizaciones y la empresa dependiendo de las posibilidades decide como intervenir o si es el caso involucra al municipio en la solución. El apoyo a la labor de las organizaciones comunitarias ha sido principalmente en los aspectos técnicos y operativos, aunque también se ha contribuido a socializar aspectos de normatividad.

En comparación con otras estrategias este modelo no tiene el grado de institucionalización que permitiría un mayor impacto, de modo que está condicionado a las decisiones de los funcionarios de la alcaldía y a los recursos que el municipio pueda asignar para las necesidades que se presentan en los acueductos rurales. Sin embargo, el rol que viene desempeñando la empresa es importante y por ello ha logrado la confianza de las organizaciones comunitarias de su municipio.

CONCLUSIONES

La caracterización de los modelos de apoyo a la zona rural evidencia una gran demanda de apoyo por parte de las organizaciones comunitarias, y también diferentes tipos de respuesta que desde las entidades de gobierno y de la sociedad civil se ha dado a estas demandas.

Los modelos funcionan de forma casi autónoma, en cuanto a que tienen la posibilidad de establecer sus propias metas, procesos o ciclos de intervención, actividades en las cuales se centra el apoyo. Igualmente cuentan con formas de financiamiento de la intervención, métodos para la evaluación y seguimiento, y herramientas de apoyo para los procesos que realizan. Sin embargo, es importante resaltar que se carece de una coordinación tanto horizontal (entre los modelos que intervienen al mismo nivel) como vertical (entre los modelos de distintos niveles).

Además, un tema crítico en todos los modelos es el manejo de información pues no existe una plataforma única y apropiada para prestadores de la zona rural. De modo, que cada modelo hace uso de una serie de indicadores propios y estrategias de seguimiento mediante los cuales intenta conocer la situación de los prestadores rurales.

Los socios principales para la realización de inversiones en la zona rural son los municipios. La política de los Planes Departamentales de Agua PDA que existe actualmente en Colombia puede convertirse en una limitante fuerte para los modelos de apoyo por la posible orientación de los recursos hacia la zona urbana de los municipios.

Durante las últimas dos a tres décadas, ha habido un éxito relativo con respecto al suministro de infraestructura rural de agua—construyendo sistemas—y facilitando más altos niveles de cobertura. A pesar de la tendencia positiva, ha habido una gran dificultad para encontrar soluciones que respondan a las necesidades por mejorar la calidad de agua rural por agua doméstica, más segura y fiable. La población rural debe enfrentar continuos e inaceptables impedimentos con sistemas que fallan antes de tiempo llevando al malgasto de recursos y falsas expectativas. Aunque las cifras varían, estudios de diferentes países indican que entre el 30 y el 40 por ciento de los sistemas no funcionan en lo absoluto u operan, significativamente, bajo el nivel esperado. Una necesidad evidente es la construcción de sistemas físicos, pero es sólo una parte de una compleja serie de acciones que se necesitan para proporcionar servicios realmente sostenibles. Mayor cobertura no es sinónimo de mayor acceso.

Sin embargo, quizás se está llegando a un punto de turno, con gobiernos nacionales y socios del área del desarrollo comenzando a reconocer la envergadura de los problemas asociados a la precaria sostenibilidad y la amenaza real que esto representa para alcanzar los objetivos del Desarrollo del Milenio de Agua Potable Saneamiento e Higiene (APS). El discurso sobre servicios sostenibles está cambiando de su enfoque en uno o dos simples factores, a la necesidad de tratar las causas subyacentes de una manera más holística y sistémica.

El sector de agua rural en la mayor parte de los países en vías de desarrollo ha ido experimentando un cambio profundo durante los últimos 10 a 15 años, cambios que han sido conducidos por procesos de descentralización y de reformas sectoriales. En algunos casos, la descentralización de la autoridad del servicio de suministro ha sido relativamente bien planificada y apoyada como en los casos de Sudáfrica y Uganda. El proceso de descentralización, en otros países que incluyen a Burkina Faso y Mozambique, ha sido más bien limitado.

No obstante, en la mayor parte de los casos continúan existiendo serios desafíos en términos de falta de capacidad y recursos a niveles de gobiernos locales. Entre otros factores significativos que influyen en el sector y sus actores, se incluyen el impulso por una mayor armonización de esfuerzos y la “profesionalización” de la gestión comunitaria—lo que significa volverla más viable bajo un enfoque más empresarial y más eficiente, sin necesariamente privatizarla. Lo que es más importante, muchos de estos impulsos hacia el cambio—en particular el de descentralización—no son únicos para el sector de agua; éstos son más bien parte de cambios sociales más amplios a los cuales el sector del agua (como otros sectores) tiene que responder.

1.1 LA INICIATIVA TRIPLE-S Y LOS ESTUDIOS DE PAÍSES

Servicios Sostenibles a Escala (Sustainable Service at Scale, o Triple-S por la sigla en inglés) es un proyecto de seis años que desarrolla un iniciativa de aprendizaje con objetivos generales como mejorar la sostenibilidad de los servicios rurales de agua dando lugar a un mayor balance a través del aumento de la capacidad del sector. La iniciativa es gestionada por el IRC Centro Internacional de Agua Potable y Saneamiento, en Holanda y a través del trabajo con asociados en alianza a nivel internacional, nacional y local. Para obtener mayores detalles visite: www.iwww.irc.nl/page/45530.

El objetivo de Triple-S es actuar como catalizador en la transformación de los enfoques vigentes de construcción de sistemas de agua, a la prestación indefinida de servicios sostenibles de agua rural a escala. La iniciativa, que se ha centrado inicialmente en dos países—Ghana y Uganda, buscará abarcar otros dos países en los próximos dos años. Como parte de la puesta en marcha de esta iniciativa, una investigación fue conducida en forma de estudios de caso que se llevaron a cabo en una gama de países. Además se realizó, una revisión de la literatura en

relación a las experiencias en el área del suministro de servicios de agua en la zona rural.

El principal objetivo del proyecto de investigación es contribuir a la base conceptual y empírica de Triple-S, proporcionando una exhaustiva comprensión de experiencias en la prestación de servicios rurales de agua y fomentando un mejor entendimiento de los cambios organizacionales, incentivos y barreras propias del sector. Más específicamente, el proyecto busca identificar esos factores y principios que parecen contribuir o restringir la prestación a escala de servicios rurales sostenibles de agua en contextos diferentes.

La composición de los estudios tomó lugar en trece países: Gana, Uganda, Honduras, Colombia, India (tres estados), Tailandia, Sri Lanka, Burkina Faso, Benín, Sudáfrica, Mozambique, Etiopía y los Estados Unidos. De esta selección, podemos identificar tres amplios grupos: una serie de *países menos desarrollados*—Etiopía, Mozambique, Burkina Faso y Benín—extremadamente dependiente de la ayuda externa para el sector APS (más del 50%); un *grupo intermedio* de países—Honduras, Uganda, Ghana—con un cierto nivel de dependencia de ayuda externa para el sector niveles de ingresos mixtos; y finalmente, un *grupo de medio a alto ingreso*, que no es dependiente de la ayuda externa para el sector de agua y que incluye a países como los Estados Unidos, Colombia, Sudáfrica, Sri Lanka e India.

El comprender las causas de la deficiente sostenibilidad lleva también a relacionarlas a la **política económica** del país en cuestión. Esto hace referencia a una dinámica socioeconómica, gubernamental y política del país en el que el sector de agua se está desarrollando. Esto abarca también un entendimiento de cómo los grupos con intereses políticos y económicos comunes influyen el desarrollo del sector, por ejemplo, la promoción o la resistencia a la privatización de la prestación de servicio, mantenimiento o monopolios gubernamentales. Los estudios de casos van más allá de una descripción del sector rural de agua, hacia el análisis de procesos más amplios de descentralización y de liderazgo político en un intento por desvelar los buenos resultados, o como en muchos casos, los malos resultados, en el subsector rural de agua.

La selección de un amplio rango de países fue intencional, primero porque algunos de los casos incluían interesantes ejemplos de elementos del suministro del servicio rural de aguas; y en segundo lugar, porque estos casos representan una gama en términos de la madurez del sector, con distintos niveles de cobertura y de experiencias en la descentralización, donde las lecciones podrían ser

compartidas. Este documento presenta las conclusiones del proyecto de investigación de Colombia.

1.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO EN COLOMBIA

Colombia tiene una larga tradición de organizaciones comunitarias que realizan la gestión de los servicios de agua potable. El desarrollo de la gestión comunitaria ha venido acompañado de diversos mecanismos y modelos de apoyo a los operadores rurales. Por ende, las experiencias de Colombia ofrecen una gran riqueza en el análisis de estrategias de apoyo a la provisión de servicios de agua en la zona rural, dado que en el país funcionan en la práctica diversos modelos, promovidos por distintos tipos de actores y con presencia tanto nacional, como regional y local.

Tomando en cuenta los antecedentes anteriores, el estudio en Colombia buscó de lograr los tres objetivos siguientes:

- Caracterizar distintos modelos de provisión de servicios de agua para la zona rural de Colombia, describiendo las motivaciones para su surgimiento, funcionamiento, principios orientadores, factores de éxito y limitaciones e instrumentos y herramientas utilizadas
- Analizar el nivel de coordinación entre los diferentes modelos de provisión, sus promotores y entidades de nivel nacional
- Socializar los resultados del estudio de caso para Colombia, con el objetivo de recibir retroalimentación por parte de actores claves del sector y promotores de los modelos.

1.3 CONCEPTOS CLAVES

Los estudios de casos de investigación están basados en un número de conceptos relacionados con la prestación de servicio rural de aguas los que están esbozados en este capítulo. El punto de partida para la sostenibilidad de servicios a escala es la comprensión de la necesidad de dirigirse hacia un **enfoque de suministro del servicio** (ESS). El ESS es un ideal conceptual acerca de cómo servicios de agua deberían ser suministrados. Este enfoque deriva del cambio de perspectiva de los medios de la prestación de servicio (sistemas de abastecimiento o infraestructura), hacia el actual servicio alcanzado por usuarios donde el acceso al servicio de agua está descrito en términos de la habilidad del usuario al acceso confiable y asequible a una determinada cantidad de agua, de una calidad aceptable, a una determinada distancia de su casa. Un servicio de agua consiste por consiguiente del hardware y software requeridos para hacer posible este acceso.

■ ■ ■ CUADRO 1: ¿CUÁL ES LA DISTINCIÓN ENTRE EL ENFOQUE DEL SERVICIO DE SUMINISTRO Y EL MODELO DEL SERVICIO DE SUMINISTRO?

Definimos el concepto esencial del enfoque de suministro de agua como un servicio de agua sostenible a escala, entregado de una manera armonizada y rentable dentro de un distrito. Vemos esto como un enfoque universal, o un paradigma, de principios comunes y beneficios que ayudan a desobstruir los problemas del pasado. Sin embargo, cuando éstos son aplicados en términos prácticos dentro de cualquier contexto, sostenemos que el *modelo* tiene que ser investigado y desarrollado con el fin de reflejar las realidades de los países y el área de servicio, incluyendo el tipo de población rural, niveles de desarrollo social y económico y la fuerza relativa de los sectores públicos privados. En términos más simples, el enfoque de suministro de servicio de agua es el concepto, mientras que el modelo de servicio de suministro de agua es la implementación.

Una hipótesis fundamental de este enfoque es que, en un contexto determinado, los principios tras el ESS deberían ser aplicados a través de uno o más modelos consensuados de servicios de suministro (MSS). Los MSSs proporcionan marcos conceptuales acordados para la prestación del servicio. Está dirigido por las políticas existentes de un país y por el marco legal que define: normas y estándares para el suministro rural del agua; roles, derechos y responsabilidades; y mecanismos de financiamiento. A nivel intermedio, un MSS puede articular el suministro del servicio de una población en su totalidad, o en un área específica, la cual es usualmente atendida por un número de sistemas. En un país, incluso en una unidad administrativa con un nivel descentralizado único o intermedio, pueden existir varios MSSs, a menudo ligados a la gestión de modelos reconocidos en el marco político.

La **Descentralización** es un tema esencial en muchos de los estudios de países y es a menudo, un proceso que toma muchos años, incluso décadas, en alcanzar un nivel de madurez en el cual los más bajos escalones de gobierno no sólo han recibido el mandato para prestar servicios, sino que son suministrados con recursos adecuados, capacidades y poder en la toma de decisiones.

Como muestran estos diversos estudios, puede haber un número de caminos que lleva a la descentralización. Incluyen caminos bien planeados, acompañados de la descentralización de los recursos que toman lugar durante muchos años, pero también la llamada descentralización "big bang" donde el nivel central de gobierno anuncia una descentralización, aprueba leyes rápidamente y transfiere responsabilidades, autoridad, y/o personal a los gobiernos locales, sin el tiempo adecuado para implantar la capacidad necesaria para la ejecución de los nuevos poderes.

Con la intención de ser utilizada en los estudios de países, la siguiente definición de descentralización y sus variantes basadas en las definiciones usadas en

la evaluación independiente del grupo del Banco Mundial:

En el estudio de hace así mismo referencia a una serie de diferentes niveles o funciones dentro del marco conceptual del MSS para el suministro de servicio rural de agua. Estos niveles están estrechamente relacionados a la descentralización, sólo variando de un país a otro el nombre de las unidades administrativas utilizado, particularmente en vastos estados federales como en la India o en los Estados Unidos donde se pueden tener niveles intermedios (por ejemplo, estados, regiones o provincias en donde normalmente hay una representación desconcentrada de los ministerios centrales). En líneas generales, cuatro grupos diferentes de funciones pueden ser identificados a niveles específicos:

1. **Política y funciones normativas—nivel nacional—**
Éste es donde el sector de políticas, normas y marcos regulatorios son establecidos, donde los niveles de servicios son definidos y donde se desarrolla el nivel macro de planificación financiera y la coordinación de cooperantes al desarrollo. Es también el nivel en el cual el aprendizaje, la experimentación y la innovación pueden ser promovidos. La orientación global del sector y la capacitación son establecidas por este nivel de autoridad.
2. **Funciones de la autoridad de servicios—nivel intermedio (distrito, comuna o municipalidad)—**
En el contexto de la descentralización, este suele ser el nivel de gobierno local donde la planificación, coordinación y toma de decisiones se llevan a cabo y son aplicadas las funciones de regulación y supervisión. Este nivel es igualmente responsable del monitoreo y la asistencia técnica (hacia proveedores de servicios y operadores). Dependiendo de leyes nacionales y de los estatutos locales, este nivel puede ser el nivel que tiene la propiedad de los activos de agua.

TABLA 1: DIMENSIONES Y MODOS DE DECENTRALIZACIÓN

Dimensiones de la descentralización	Modos de descentralización
Descentralización administrativa —refiere a cómo responsabilidades y autoridades para políticas y decisiones son compartidos entre niveles de gobierno y cómo estos se han transformado en resultados	Desconcentración —la forma más superficial de descentralización en la cual las responsabilidades son transferidas a una unidad administrativa del gobierno central, normalmente a una oficina regional o municipal
Descentralización fiscal —asignación de gastos, ingresos (transferencias y/o autoridad de impuestos), y capacidad de endeudamiento entre diferentes niveles de gobierno.	Delegación —en la cual alguna autoridad y responsabilidad son transferidas, en la cual la autoridad local rinde cuentas a la autoridad nacional
Descentralización política —refiere a cómo la voz de los ciudadanos está integrada en decisiones de políticas y cómo la sociedad civil puede exigir una rendición de cuentas por parte de las autoridades y oficiales responsables en diferentes niveles de gobierno	Devolución —la forma más profunda de descentralización en la que un gobierno delega responsabilidad, autoridad y responsabilidad hacia niveles más bajos con cierto grado de autonomía política

3. **Funciones del prestador del servicio—nivel local (una comunidad o agrupaciones de comunidades)**—Este es el nivel en el cual los servicios son prestados a los consumidores y pueden ser entregados a una comunidad o grupos de comunidades dependiendo del tamaño y de la escala del sistema de suministro de agua en cuestión. Es el nivel en el cual se hace la gestión diaria del sistema en términos de operación y mantenimiento, muchas veces por un comité de aguas voluntario. Este papel puede ser externalizado o delegado a una empresa privada o a un operador particular bajo un contrato. La propiedad de los activos también puede yacer a este nivel, igual que la responsabilidad para la inversión.
4. **Funciones del operador—nivel del comité comunitario o delegado a una empresa o a un particular**—Este es el nivel en el cual se desarrolla la operación diaria del sistema físico que incluye el mantenimiento preventivo y correctivo, contabilidad, facturación, recolección de la tarifa, etc. Esta operación puede ejecutarse directamente por un comité que representa a la comunidad. En los casos donde se da mayor profesionalización de la gestión comunitaria, estas tareas son cada vez más delegadas o subcontratadas a particulares (operador o técnico) o a una empresa local bajo un contrato.

2 METODOLOGÍAS Y MARCO ANALÍTICO

2.1 EQUIPO DE TRABAJO

En Colombia, el estudio fue realizado por el Instituto Cinara de la Universidad del Valle. Cinara viene trabajando en el tema de la provisión de servicios de agua en zonas rurales desde sus inicios a mediados de los 80s, y en el de sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento desde mediados de los 90s, no solo en Colombia, sino también en otros países de América Latina. Es así como en 1998, Cinara produjo para el antiguo Ministerio de Desarrollo, transformado luego en Ministerio de Ambiente, el marco conceptual y metodológico para el análisis de sostenibilidad en Colombia. Y a finales de los 90s y principios de 2000, realizó análisis de la sostenibilidad en Ecuador, Bolivia, Perú y Nicaragua, trabajando con entidades como Unicef. El IRC hizo las coordinaciones y revisó el documento.

2.2 MARCO ANALÍTICO COMÚN

Con el fin de entregar un punto de referencia común a los varios países involucrados en este estudio, un marco analítico fue desarrollado para los equipos de trabajo. Este marco consiste en un número de elementos o principios en tres niveles diferentes de intervención. Por cada elemento se identificaron preguntas guías y aspectos considerados esenciales para la comprensión del suministro de servicio sostenible. Existen más de 18 elementos en total, cada uno con una breve descripción que trata asuntos tales como: descentralización del sector y reforma; roles institucionales y responsabilidades; financiamiento; modelos de prestación de servicio; aprendizaje y coordinación; monitoreo y regulación.

Estos tres niveles de análisis del marco corresponden a los niveles 1 a 3 citados arriba e incluye un análisis del ambiente propicio al nivel nacional, del nivel intermedio (mas comúnmente correspondiendo al nivel de gobierno local o distrital, comunal o municipalidad, dependiendo del contexto del país) y el nivel de prestación de servicio con funciones típicamente delegadas al comité u operador de agua. Un ejemplo

del marco analítico usado por el estudio de grupo de países esta dado en el Anexo 3. La aplicación de un marco analítico común ha permitido a Triple-S comparar aspectos claves y elementos a través de toda la selección de países, identificando tendencias comunes o factores que parecen ser importantes impulsos para la sostenibilidad o barreras a la adopción de un enfoque del suministro de servicio.

2.3 METODOLOGÍA

Se emplearon metodologías similares para la recolección de información en todos los casos de estudio, incluyendo la revisión de información secundaria de documentos y revisiones de literatura, y la recolección de información primaria a través de entrevistas con organizaciones a nivel nacional e intermedio, donantes y ONGs operantes en el sector de agua. Con el fin de validar los estudios, la mayoría de los estudios incorporaron un proceso de revisión en el cual las conclusiones preliminares fueron compartidas y discutidas con un grupo de expertos del sector, en talleres de validación, durante el transcurso del estudio. Este tipo de ejercicio de validación sirvió para enriquecer las conclusiones en los estudios, así como también, el proceso de arranque de diseminación y diálogo alrededor de temas clave que enfrentan la sostenibilidad en el país en cuestión.

Para el caso del estudio de Colombia, se emplearon específicamente las siguientes metodologías.

Revisión de documentos

La primera actividad consistió en la revisión del documento Analytical framework for combined study and scoping research study Triple-S, que contiene el marco conceptual del proyecto y permitió definir para el caso colombiano, la aplicación de los conceptos y definiciones, las preguntas de investigación a realizar, las variables a considerar, los posibles modelos a consultar, etc. Así mismo, del marco analítico se dedujo el índice de documento final a producir como

resultado del estudio de caso, con lo cual fue posible empezar la revisión bibliográfica de documentos para caracterizar los aspectos generales del país (indicadores sociales, económicos, geografía, etc) y del sector de agua (marco legal e institucional, políticas, financiamiento del sector, coberturas, limitaciones principales, etc).

Selección de modelos

Se decidió luego, que dada la gran diversidad de modelos de apoyo a la zona rural existentes en Colombia, era necesario tomar una muestra de por lo menos dos departamentos y caracterizar allí los modelos existentes. Así, se seleccionaron los departamentos de Valle del Cauca y Caldas dado que: son departamentos con facilidad de acceso y con un costo de transporte apropiados para el presupuesto del proyecto y además se contaba con los contactos institucionales para poder caracterizar los modelos y obtener la información requerida. Además, se consideró que era necesario caracterizar al menos tres modelos de nivel nacional para poder compararlos con aquellos de alcance más regional.

Definidos los departamentos, se seleccionaron los modelos teniendo en cuenta que: a) las estrategias de apoyo se enfocaran en el abastecimiento de agua rural; b) los modelos tuvieran distintos ámbitos de intervención (nacional, regional y local); c) los

modelos representaran iniciativas impulsadas por diferentes tipos de actores (gubernamentales, privados, comunitario, ONGs); y, d) los modelos fueran formales (institucionalizados) o no formales (no institucionalizados formalmente). Como resultado del proceso de selección se caracterizaron los modelos que aparecen en la Tabla 1.

Documentación de modelos

Para los modelos seleccionados, se procedió a realizar una revisión de información secundaria a partir de documentos existentes en Cinara y otros facilitados por diferentes instituciones. Seguidamente, se contactó mediante oficinas institucionales, llamadas y correos electrónicos a las instituciones promotoras de los modelos de apoyo a la zona rural seleccionados. Así, se programó una agenda de entrevistas con los responsables de estos modelos.

Previo a la realización de entrevistas, se diseñó un formato de entrevista que contenía preguntas sobre los principales aspectos de los modelos a caracterizar, entre ellos: i) surgimiento del modelo, ii) funcionamiento, tipo de apoyo ofrecido y estructura institucional, iii) principios orientadores, factores de éxito y retos, iv) sostenibilidad y v) coordinación institucional. En el anexo 1 se presenta el formato de entrevista aplicado¹.

TABLA 2: MODELOS DE APOYO ANALIZADOS EN EL ESTUDIO DE CASO DE COLOMBIA

Nivel	Modelos de apoyo a la zona rural	Carácter
Nacional	Fortalecimiento de pequeños municipios del Viceministerio de agua y saneamiento	Gubernamental
	Plan Internacional	ONG internacional
	AQUACOL	Comunitario
Regional		
Departamento de Caldas	Unidad de Agua y saneamiento	Gubernamental
	Fundación Ecológica Cafetera	Gremio productivo privado
	Aguas de Manizales	Prestador urbano municipal
	Aguas Manantiales de Pácora	Prestador urbano municipal
Departamento del Valle del Cauca	Programa de Abastecimiento de Agua Rural P.A.A.R.	Gubernamental
	Secretaría de Salud Municipal	Gubernamental

Fuente: Cinara (elaboración propia)

¹ En el anexo 1 se presenta el formato de entrevista.

Algunos aspectos de los modelos fueron complementados con entrevistas a funcionarios de Cinara que conocían de antemano las estrategias.

Análisis de resultados preliminares

Con los modelos documentados, y aprovechando la visita del coordinador del proyecto a Cinara, se realizaron jornadas de discusión para presentar los resultados obtenidos en la caracterización de los modelos e identificar vacíos e información a ser corroborada. También se discutió el análisis y síntesis parcial de todos los modelos, con el propósito de formular preguntas claves a los responsables de los mismos en el desarrollo del taller nacional.

Taller nacional de discusión de estrategias de apoyo a la zona rural

Se decidió que era necesario realizar un taller nacional que permitiera: a) socializar los diferentes modelos de apoyo a la zona rural existentes en Colombia, b) complementar la información clave de cada uno de ellos, y c) discutir aspectos claves de los modelos como sus sostenibilidad, replicabilidad y la coordinación institucional entre ellos. Este taller se realizó en Bogotá, en la sede de UNICEF, lo cual fue clave para apoyar la convocatoria. Los invitados al taller fueron los responsables de los modelos² seleccionados que se entrevistaron y entidades de importancia en el sector de agua en Colombia, como la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, la Comisión de regulación de Agua y saneamiento (CRA) y la Federación de Municipios.

La metodología del taller incluyó la presentación del marco conceptual y resultados encontrados en el proyecto en otros países, la presentación por parte de cada responsable de los modelos analizados en Colombia y un espacio para la discusión de los aspectos centrales antes mencionados.

Síntesis de los modelos y producción informe final

Con base en la retroalimentación recibida en el taller el equipo de trabajo realizó discusiones internas para identificar elementos de análisis y elaborar la síntesis final del estudio de caso. Algunos de los interrogantes que sirvieron de base para esta síntesis fueron:

- ¿Permite el modelo ampliar la cobertura o los servicios a ofrecer?
- ¿Cuál es el grado de institucionalización del modelo? (Tiene personal suficiente, presupuesto propio, respaldo en la política institucional)
- ¿Es replicable?

Finalmente, con los resultados de esta discusión interna, se produjo el documento que aquí se presenta

2.4 PUBLICACIONES DE LOS ESTUDIOS

Por cada país involucrado en el proceso de estudio de Triple-S, un documento, o **informe del país**, es elaborado y puesto a la disponibilidad de grupos de intereses a nivel nacional y regional. Además, **el resumen del estudio de país**, consta de cuatro a seis páginas, es más asequible a tomadores de decisiones.

Finalmente, será elaborada una **síntesis** que compara factores claves y principios a través de estas diferentes experiencias de los 13 países. Este documento captura las lecciones aprendidas y tendencias alrededor de la descentralización, de los procesos de reforma sectoriales, y de la gestión comunitaria, y su evolución en el transcurso del tiempo. Esta síntesis ayudará asimismo a informar acerca del proceso en curso de la investigación-acción de Triple-S, ambas a nivel nacional (en Ghana y Uganda) e internacional.

2.5 ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

Después del resumen ejecutivo y la introducción, en la parte tres se presenta la metodología implementada para la realización del estudio y en la parte cuatro un análisis del contexto colombiano, en lo relacionado con su situación socioeconómica y la realidad del sector de agua (historia, coberturas, marco institucional y políticas, financiamiento, etc). Luego, la quinta parte se dedica a proporcionar un breve resumen de la gestión comunitaria en Colombia y sus potencialidades y limitaciones, seguido por la caracterización de los modelos de provisión de servicios seleccionados en la sexta parte, para finalmente ofrecer una síntesis de los modelos analizados en el séptimo acápite de este documento.

² En el anexo 2 se presenta el listado de participantes y la agenda del taller.

Colombia tiene una superficie continental de 114 millones de hectáreas (ha), que para propósitos político-administrativos se dividen en 32 departamentos o regiones, 1.113 municipios y 4 distritos especiales (Ver mapa en la Figura 1). El sistema de gobierno colombiano está centralizado, por lo cual las leyes, normas y regulaciones son de aplicación general en todo el territorio nacional.

3.1 POBLACIÓN

Según el último censo de población, Colombia tenía 41.5 millones³ de personas en 2005 (DANE⁴, 2009), cifra inferior a los 45 millones de habitantes proyectados para ese año por diversos estudios. La diferencia entre las proyecciones y el comportamiento demográfico real, está sustentada en un importante descenso de la tasa de crecimiento poblacional: que cayó del 2.9% en promedio (entre los censo 1973–1985) hasta un 2.1% (entre los censos 1993–2005) (Gráfico 1). En términos comparativos el descenso ha sido mucho más fuerte en la tasa de crecimiento rural, que llegó a un nivel casi estacional en 2005 (0.4%), mientras la tasa urbana se mantuvo en el 2.8%.

Un fenómeno innegable es la urbanización, pues mientras en 1973 el 40% de la población vivía en las áreas rurales, en 2005 solo el 24% de los colombianos permanecían allí. Incluso, en un lapso de 32 años (1973–2005), la población rural aumentó en menos de 2 millones de habitantes (a la derecha. Figura No. 2). La urbanización puede adjudicarse en parte al desarrollo acelerado de las 4 ciudades principales del país (Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla), que concentran casi un tercio de la población colombiana y han atraído un número

creciente de personas en busca de empleo y educación. Pero además, es incuestionable la incidencia del conflicto colombiano en la dinámica poblacional más reciente, el cual genera un fenómeno de desplazamiento forzado de grandes proporciones, desde la zona rural a las ciudades. Según la Agencia de la ONU para los Refugiados-ACNUR- (2007) entre 2000 y 2005, con “2 o 3 millones de afectados, Colombia tiene la mayor cifra de desplazados del hemisferio occidental, y la segunda población desplazada del mundo después de Sudán”. Sin embargo, utilizando cifras que son constantemente debatidas y cuestionadas por diversos sectores del país, entre ellos el académico, el programa de Acción Social de la Presidencia estima que la cifra de desplazados entre 2006 y 2009 se ha reducido hasta algo más de un millón de personas. Incluso si estas cifras fueran ciertas, sería innegable el peso que el desplazamiento tiene en la distribución urbano-rural de la población y por tanto su incidencia en la provisión de servicios públicos, entre ellos el abastecimiento de agua.

El desempeño de la economía colombiana ha sido positivo, lo que ha permitido tener un alto nivel de crecimiento en buena parte de la década actual. Así, el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) per cápita pasó de menos de 1% en 2002 a un 6.2% en 2007 (CEPAL, 2009). El PIB per cápita que en 2004 era de US\$ 2.684 llegó en 2008 a US\$ 5.416/persona, de acuerdo con datos del Banco Mundial (2010). Para este mismo periodo, la inflación se redujo a menos del 7% y la tasa de desempleo cayó de más de un 16% a menos del 12% (si bien era una de las más altas de América Latina, superando el promedio de la región que llegaba al 8%).

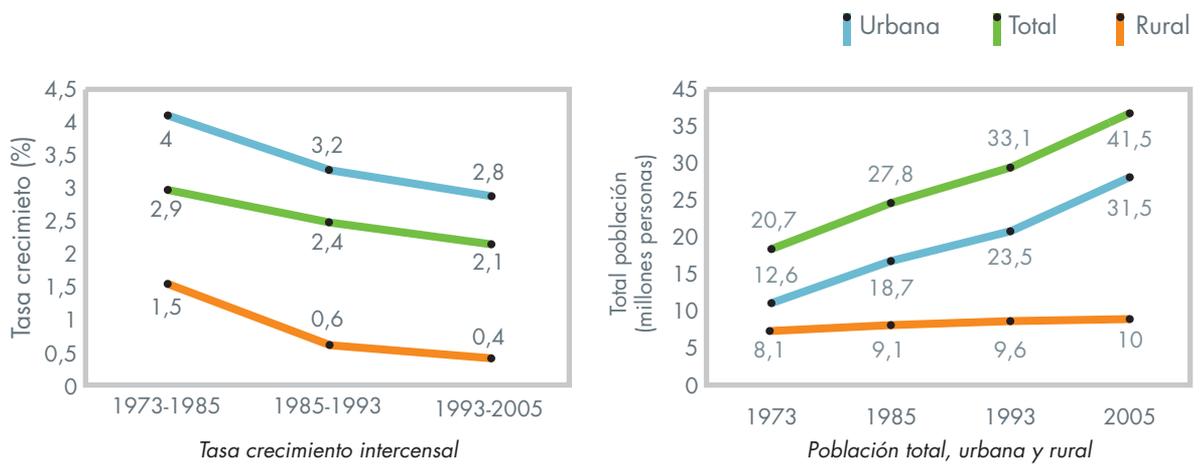
³ La cifra oficial y exacta de la población colombiana censada en 2005 es de 41.468.384 millones de habitantes, según lo reportado en el Censo General. Existe sin embargo un dato de población ajustado para 2005, el cual tiene en cuenta que se pudieron presentar subestimaciones de la población censada debido a la imposibilidad de llegar a ciertas zonas de difícil acceso, a la ubicación de personas en un lugares diferentes a su sitio de vivienda y a las dificultades propias del cálculo poblacional. Esta población ajustada se estima que asciende a los 42.888.592 millones.

⁴ DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas

FIGURA NO. 1: DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA DE LA POBLACIÓN DE COLOMBIA



FIGURA NO. 2: POBLACIÓN TOTAL SEGÚN CENSOS



Fuente: DANE Censos 1973, 1985, 1993, 2005

El buen desempeño económico no ha logrado traducirse en una mejor situación social en el país. De acuerdo con cifras de CEPAL (2008), la miseria y la pobreza han disminuido a un ritmo sostenido de 1.5 puntos porcentuales promedio por año entre 2002–2006. Sin embargo, el país aún mantiene niveles de pobreza media-alta, lo que implica que entre un 38-48% de su población se encuentra en esta condición, situación que comparte con otros países de la región como Ecuador, El Salvador, Perú y República Dominicana. La pobreza afecta principalmente a la población rural, pues cálculos del DANE-DNP (2009) indican que un 65% de la misma vive en esta condición, mientras que a nivel urbano un 40% experimenta tal situación. En relación con el Índice de Desarrollo Humano (IDH), Colombia se ubica en un nivel de desarrollo alto. Sin embargo y aunque la calificación del indicador ha mejorado, la ubicación del país a nivel mundial ha desmejorado y entre los países latinoamericanos, está por debajo de Chile (44), Argentina (49), Uruguay (50), Cuba (51), Venezuela (58) y Brasil (75) (UNDP; 2009).

Una razón fundamental para que el mejor desempeño económico no se transfiera equitativamente a toda la población, es la concentración del ingreso: Colombia y Brasil son los países de peor comportamiento en América Latina, pues en ambos el 10% más rico de la población concentra más del 40% de los ingresos del país (CEPAL, 2008). Además, el ingreso medio de las personas pertenecientes al 10% más rico de la población, es por lo menos 25 veces superior al de las personas ubicadas en el 40% más pobre de la población. Finalmente, solo en tres países de la región, Guatemala, Honduras y Colombia, la distribución del ingreso tendió a deteriorarse entre 2002 y 2007 (ibid. Op. Cit.).

Incluso el buen desempeño económico ha empezado a desmejorar pues entre 2008 y 2009, la tasa de crecimiento del PIB ha disminuido, supuestamente debido a la crisis económica mundial; mientras la tasa de desempleo ha vuelto a aumentar hasta casi un 14%.

3.2 SECTOR DE AGUA EN COLOMBIA.

Recursos hídricos

Colombia ha sido un país rico en oferta hídrica de agua dulce. En 2003 era considerado el tercer país a nivel mundial en dotación de recursos hídricos internos renovables (FAO, 2003); en 2004, se estimaba que Colombia contaba con una dotación interna de agua dulce de 2.100 km³, es decir 50.000 m³/habitante/año, que superaba de lejos la oferta de

otros países ricos en recurso hídrico como Brasil -30.000 m³/hab/año- (IDEAM, 2004), Argentina y México (menos de 10.000 m³/hab/año). Sin embargo, estimaciones más recientes del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial— MAVDT (2009), indicaban que en solo dos años, el país había sufrido un descenso cercano al 10% en la cantidad de agua dulce total disponible, llegando a 1.910 km³ en 2006 (45.476 m³/habitante/año).

En cuanto al uso de agua, el sector agrícola es el principal usuario, pues consumió un 61% del total de agua consumida en 2007. Mientras tanto, el sector de uso doméstico (provisión de servicios de agua y saneamiento) consumió un 26% de este total y la industria solo un 9% (MAVDT, 2009 citando a IDEAM, 2008).

Acceso a servicios de agua

La provisión de servicios de agua y saneamiento en Colombia ha tenido un progreso innegable. La comparación de los censos de 1993 y 2005, muestra que la cobertura nacional promedio de acueducto pasó del 79.7% a un 83.4%, mientras la de alcantarillado tuvo un avance mayor, al incrementarse del 63.4% al 73.1%, respectivamente. Sin embargo, el progreso logrado ha sido dispar, pues las coberturas rurales aún se encuentran muy por debajo de las urbanas. Mientras en estas últimas la cobertura de acueducto a 2005 era del 94.3% y la de alcantarillado de casi un 90%, en las zonas rurales ambas coberturas eran de solo el 47 y 17.8%, respectivamente (Gráfico 3). Es de anotar que a nivel rural, si se incluyen las soluciones de saneamiento individual diferentes al alcantarillado, se estima que el nivel de cobertura de saneamiento básico habría llegado en 2005 a cerca del 53%. Sin embargo, no es posible tener certeza de estos datos, pues los mismos no fueron corroborados en el censo de 2005.

Se estima incluso que ni siquiera con el progreso logrado, va a ser posible cumplir con las metas del milenio propuestas. Cuando se compara la meta a 2005, con la cobertura real lograda para ese año, se evidencia un retraso importante, principalmente a nivel rural (Tabla 2). Es más, en estas zonas será imposible lograr las metas, cuando ya a 2005 existe un retraso de 21 y 42 puntos porcentuales en la cobertura de abastecimiento de agua y de alcantarillado con relación al objetivo⁵. Esto muestra que se requiere un enorme esfuerzo para mejorar las condiciones de agua y saneamiento en la zona rural, lo que implica un enorme desafío, debido a: i) el grado de dispersión de muchas de estas zonas, factor que tiende a incrementar los costos de inversión, y ii)

⁵ Incluso si la cobertura de saneamiento básico rural fuera del 53% en 2005, se tendría un rezago del 7% con relación a la meta fijada para ese año, el cual es de todos modos mucho menor al que se presenta cuando se toma en consideración la cobertura rural de alcantarillado.

FIGURA NO. 3: COBERTURAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO NACIONAL, URBANO Y RURAL 2005

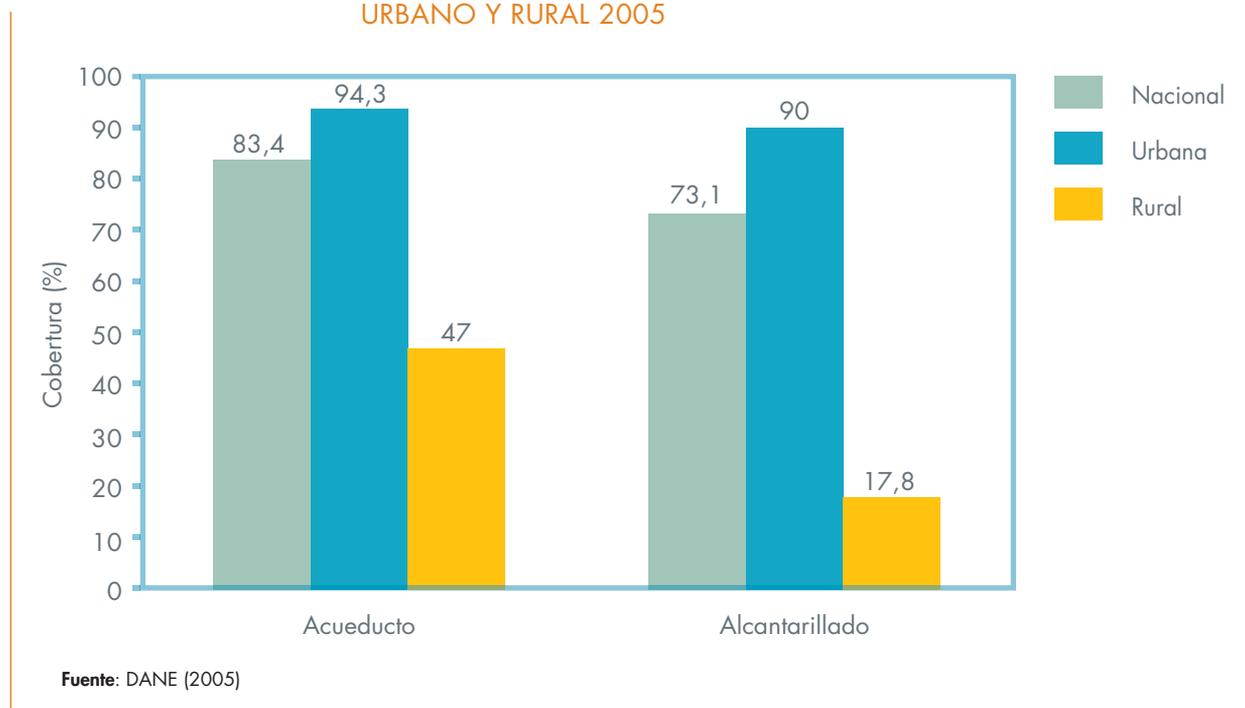


TABLA 3: METAS DEL MILENIO PARA AGUA Y SANEAMIENTO EN COLOMBIA

Meta	Cobertura (%)					Población a ser incorporada (2005-2015)
	Línea de Base 1993 ^{a/}	Metas (2005) (b)	Censo 2005 (c)	Diferencia (b-c)	Metas (2015)	
Urbano con acueducto	94.6	97.7	94.3	3.4	99.4	7.7 millones
Urbano con alcantarillado	81.8	91.4	89.7	1.7	97.6	9.2 millones
Abastecimiento de agua rural	41.1	68.6	47.1	21.5	81.6	2.3 millones
Saneamiento básico rural	51.0	60.1	17.8	42.3	70.9	1.9 millones

^{a/} Corresponde a coberturas del Censo de 1993.

Fuente: DNP (2005)

la existencia de gran cantidad de sistemas individuales, principalmente de saneamiento, que se manejan, operan y mantienen a nivel domiciliario, lo que genera dificultades para promover formas de gestión comunal y lograr economías de escala.

La calidad del agua ofrecida en Colombia es en general muy deficiente, pues un estudio realizado por la Defensoría del Pueblo (2005) en 959 cabeceras urbanas del país (de las 1.113 existentes), encontró que el 82.2% de los municipios suministra agua que no cumple con los estándares de calidad exigidos por la legislación colombiana. Se estima también que

cerca de 12.5 millones de habitantes de la zona urbana (40%) toma agua no apta para consumo humano, pero a nivel rural la situación es de lejos peor pues solo el 12% de la población (1.47 millones de personas), recibe agua tratada sin que se conozca su calidad (UNICEF, 2007).

En relación con el tratamiento de las aguas residuales domésticas, existe infraestructura disponible para depurar el 20% del total que se produce en las áreas urbanas. Sin embargo, por problemas de operación y mantenimiento de estos sistemas, solo un 10% del agua residual doméstica es tratada (UNICEF, 2007).

Historia del sector de agua y saneamiento en Colombia

Desde mediados de los años 50 y hasta 1987, la provisión de servicios de agua y saneamiento en Colombia se hacía de manera centralizada: en la zona urbana a través del Instituto de Fomento Municipal INSFOPAL⁶, que atendía localidades mayores a 2500 habitantes, conjuntamente con empresas de orden municipal y departamental; y a nivel rural, mediante el Programa de Saneamiento Básico Rural liderado por el Instituto Nacional de Salud (INS). Sin embargo, en 1987 estas dos instituciones se liquidan y se entrega la responsabilidad de la prestación de los servicios de agua y saneamiento a los municipios, generando un modelo de gestión descentralizado.

Este proceso de descentralización se profundiza con la constitución de 1991 y la expedición de la ley 142 de 1994⁷, las cuales consolidan el papel de los municipios como responsables de *garantizar* la prestación de los servicios de agua y saneamiento, privilegiando la cesión de estos servicios a prestadores privados. Para ello, los municipios debían establecer procesos de convocatoria pública para entregar los servicios de agua y saneamiento a las empresas privadas y solo si no existía interés de su parte, se podía constituir una empresa de carácter municipal, mixto u organización autorizada⁸. Así mismo, la ley 142 produjo otros cambios importantes:

- Redefinió las competencias de las instituciones del sector (que se presentan más adelante) y dio inicio al proceso de modernización del mismo
- Generó un marco regulatorio para vigilar y controlar la calidad de los servicios y el desempeño de las empresas del sector, creando dos entidades independientes, la Comisión de Regulación de Agua-CRA y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios-SSPD
- Estableció la obligatoriedad de implementar una metodología tarifaria de aplicación nacional que permitieran la recuperación de costos
- Definió un esquema novedoso de financiamiento, asignando un porcentaje de los recursos que transfiere la nación a los municipios (llamado Sistema General de Participaciones⁹-SGP) al sector de agua y abriendo la posibilidad de

utilizar otras fuentes de financiamiento como las regalías.

En el caso de las zonas rurales y específicamente de las organizaciones comunitarias, el proceso de descentralización generó como impacto positivo el reconocimiento formal y legal de estas entidades como prestadores de servicios de agua y saneamiento, función que venían ejerciendo desde hace mucho tiempo de manera informal; pero también abrió el espacio para que los municipios decidieran autónomamente como atender la zona rural. Sin embargo, el proceso de descentralización por sí mismo no significó un mayor apoyo a las organizaciones comunitarias prestadoras de servicios de agua y saneamiento en la zona rural, pues no se generaron disposiciones especiales para que los municipios se vieran obligados a asignar recursos y brindar asistencia a este tipo de prestadores rurales. En algunos casos, el impacto positivo de la descentralización en el sector rural se dio más como fruto del convencimiento de los alcaldes de la necesidad de apoyar su zona rural, direccionando hacia ellas recursos para la construcción de infraestructura o promoviendo la asistencia técnica de parte de algunos funcionarios municipales, pero en contadas ocasiones dirigiendo recursos y esfuerzos al fortalecimiento institucional. Parece también que existe una correlación directa entre la capacidad financiera, el tamaño del municipio y la probabilidad de brindar apoyo a las organizaciones comunitarias de la zona rural, pues en los municipios más pequeños y que reciben menos recursos de transferencias para agua y saneamiento, la atención de los prestadores rurales es más deficiente. Incluso en la práctica muchas organizaciones comunitarias de agua y saneamiento de la zona rural continúan prestando los servicios sin recibir ningún tipo de apoyo y resolviendo los problemas a su manera y con los escasos recursos con que cuentan.

El cambio más reciente y significativo en el sector de agua es la puesta en marcha de los Planes Departamentales de Agua (PDA), política nacional formulada en 2007. En los PDA se entrega la coordinación de acciones (proyectos, recursos, prestadores) del sector a los departamentos, lo que se ha interpretado como un paso atrás en el proceso de descentralización. Según el DNP (2007) la justificación para proponer esta política tiene como origen diversas deficiencias del sector, entre ellas:

⁶ Dependiente del Ministerio de Obras Públicas de la época.

⁷ Ley de Servicios Públicos Domiciliarios 142 de 1994.

⁸ Las organizaciones autorizadas son los diferentes tipos de organizaciones comunitarias prestadoras de servicios de agua y saneamiento.

⁹ La Ley 715 de 2001 había fijado que las transferencias del gobierno a los municipios, conocida como Sistema General de Participaciones (SGP), debía distribuirse por estos de la siguiente forma: educación 58.5%, salud 24.5% y propósitos generales 17%, dentro del cual se incluían los recursos para agua potable y saneamiento. Sin embargo, se encontró que generalmente el sector de agua potable y saneamiento se quedaba sin recursos dado que no se había fijado un porcentaje exacto para este sector. Así, la ley 1176 de 2007 estableció un 5.4% como el porcentaje del SGP que debía destinarse única y exclusivamente a agua potable y saneamiento básico.

- Existen una gran cantidad de operadores (más de 12.000), lo que genera una estructura empresarial dispersa, la cual desaprovecha economías de escala. Muchos de los prestadores no están registrados legalmente ante la SSPD (solo 2.244, es decir el 18.7%)
- Parte importante de los municipios (670), prestan los servicios directamente, cuando deberían tener a estas alturas empresas de servicios públicos constituidas por acciones u organizaciones autorizadas
- Las diversas fuentes de recursos no están articuladas (SGP, tarifas, regalías, recursos de las Corporaciones Autónomas Regionales -CAR, aportes de la nación) y muchos municipios carecen de capacidad financiera para tramitar créditos por sí solos
- Los municipios han ejecutado recursos del SGP sin seguir un plan de inversión claro, han destinado recursos a inversiones por fuera del sector (pago de gastos administrativos y obras en temas que no son de agua y saneamiento) y han orientado recursos sin tener en cuenta la distribución geográfica de necesidades
- La planificación es deficiente pues no existe una visión integral ni regional, lo que genera inversiones atomizadas y de bajo impacto.

Para poner en funcionamiento los PDAs, los departamentos pueden crear una unidad o secretaría dentro de su estructura institucional o alternativamente una empresa de servicios públicos regional. Es de aclarar, que las funciones de actores de nivel nacional y regional no sufren modificaciones a raíz de los PDAs y que estos se crearon para atender necesidades de la zona urbana. En la actualidad, si bien no hay todavía un claro balance del funcionamiento de los PDAs, si existen algunas limitaciones importantes para su desarrollo, entre las que se cuentan:

- Los municipios tienen reservas para ceder al departamento parte de los recursos que reciben de la nación pues entienden esto como una pérdida de autonomía en la ejecución del presupuesto (contratación de obras) y temen quedarse sin recursos para atender necesidades en agua, fundamentalmente de su población rural
- Varios actores creen que con los PDA desaparecerían algunas empresas, sobretodo de carácter municipal y las más pequeñas, en favor de una empresa regional u operadores privados de gran capital. Incluso, se teme que los sistemas

de agua y saneamiento actuales sean reemplazados por sistemas regionales

- La representación de los municipios en el comité directivo de los PDA, es visto como insuficiente, situación que no genera garantías para una verdadera defensa de los intereses de los mismos¹⁰
- Los planes tienen una orientación fundamentalmente hacia zonas urbanas, dejando a la zona rural sin una estrategia de atención clara y coherente.

A pesar de estas dudas, los municipios están casi obligados a participar en los PDA porque el Gobierno nacional ha dispuesto que solo asignará recursos propios (diferentes a los que debe entregar por ley, SGP), a proyectos que hagan parte de los PDA. Pero además, se ha creado un mecanismo de certificación de competencias, el cual obligaba a los municipios a alcanzar unos niveles de cobertura en agua y saneamiento mínimos a junio de 2009. De no cumplir estos niveles mínimos, los municipios que no hicieran parte de los PDA serán descertificados, lo que significa que sus recursos para agua y saneamiento pasarán directamente al departamento, quien ejecutará las obras e intervenciones.

Instituciones del sector y sus funciones

El sector de agua en Colombia tiene una clara diferenciación de funciones, entre los actores de nivel nacional, regional y local (ANEXO 1). A nivel nacional, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial -MAVDT a través del viceministerio de agua, tiene la responsabilidad principal pues es el encargado de formular e implementar las políticas y planes, financiar algunas obras y brindar apoyo a los prestadores urbanos y rurales. Adicionalmente, la CRA se encarga de diseñar las metodologías de costos y tarifas a ser utilizadas por los operadores y la SSPD vigila el desempeño de las empresas y la calidad del servicio brindado.

A nivel regional, el rol central lo tiene desde la expedición de los PDAs el departamento, que es el coordinador de la implementación de esta política. Pero también las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), juegan un rol importante al asignar las concesiones de agua para todos los usos, formular los planes de ordenación y manejo de cuencas y controlar la contaminación del agua.

Mientras tanto, a nivel local los municipios siguen siendo los responsables de garantizar la prestación de los servicios de agua y cuentan con los recursos

¹⁰ Esto es grave en departamentos en los cuales existen una gran cantidad de municipios, como Antioquia donde existen más de 100 municipios.

TABLA 4: INSTITUCIONES DEL SECTOR DE AGUA EN COLOMBIA Y SUS FUNCIONES

Institución	Marco de responsabilidades
MAVDT - DAPSB	Formulación políticas, planes y programas Coordinación entidades del sector Reglamentación técnica del sector (RAS) Financiación obras y asignaciones directas para proyectos Fortalecimiento prestadores municipios menores Apoyo a la conformación empresas privadas y microempresas comunitarias
DNP	Seguimiento y evaluación de políticas, programas y proyectos de inversión Diseño y formulación política sectorial a través de los CONPES Asistencia técnica a municipios y departamentos Apoyo a la CRA y SSPD en sus funciones
Ministerio de la Protección Social	Vigilancia y control de la calidad del agua para consumo humano
Ministerio de Hacienda	Diseño presupuesto general de la nación y asignación recursos a municipios (SGP)
IDEAM	Generación de datos e información ambiental y realización de estudios, investigaciones, inventarios y actividades de manejo de información
CRA	Diseño metodologías costos y tarifas Parámetros calidad prestación servicios Regulación de monopolios Metodologías medición gestión y eficiencia de los proveedores
SSPD	Vigilancia del cumplimiento de normas técnicas y regulaciones de calidad en la prestación servicio de agua y saneamiento de los proveedores Manejo del Sistema Único de Información (SUI)
Departamentos	Su papel hasta hace poco era organizar sistemas para coordinar a los prestadores de servicios o promover esquemas regionales, cuando fuera aconsejable. Como se verá mas adelante, con los Planes Departamentales del Agua, los departamentos pasan a convertirse en el actor central de la provisión de servicios de agua y saneamiento en Colombia
Servicios Nacional de Aprendizaje SENA	El SENA es encargado de la certificación de las competencias laborales de los trabajadores del sector y tiene cursos administrativas pero también para operadores de plantas
Operadores	Existen diferentes tipos de operadores públicos, privadas y mixtos que prestan servicios de agua pero muchas veces en combinación con alcantarillado y aseo sobre todo en los municipios más grandes. También hay operadores que prestan servicios a diferentes municipios como ACUAVALLE
Municipios	Garantizar la provisión de los servicios de agua y saneamiento Transferir una parte de los recursos del SGP a los Departamentos para su ejecución en el PDA (cuando decidan participar de los mismos)

Fuente: Autores con base en búsqueda páginas web entidades sector (2009)

que reciben de la nación para subsidios a la población pobre y obras e inversiones en general (aunque con los PDA ellos deben transferir una parte a los departamentos). Finalmente, se encuentran los operadores que se encargan de administrar los servicios y operar y mantener los sistemas de agua y saneamiento. En Colombia existen cerca de 12.000 operadores, de los cuales 11.500 aproximadamente son organizaciones comunitarias, mientras que entre los restantes 500 existen empresas municipales, mixtas y privadas.

Financiamiento en el sector de agua

La principal fuente de recursos en el sector de agua son las transferencias que la nación le hace a los municipios, de las cuales estos deben destinar obligatoriamente el 5.4% a inversiones en el sector de agua y/o a subsidiar parte de las tarifas que deben pagar los usuarios más pobres. Tales transferencias significaron en 2006 el 36% de los recursos utilizados en el sector (Gráfico 4).

A parte de las transferencias, las tarifas que pagan los usuarios por recibir los servicios de agua y

saneamiento representan cerca del 30% del financiamiento del sector, convirtiéndose en la segunda fuente más importante. Esto demuestra que la introducción de la regulación y metodologías tarifarias han producido un impacto positivo en la financiación del sector, debido a que con las mismas las tarifas sufrieron un aumento real, el cual posiblemente ha afectado a los usuarios.

Otras fuentes de financiamiento del sector son las regalías que reciben los municipios y departamentos por la explotación de minas y fuentes energéticas, los recursos propios de la nación que se asignan a través de los consejos comunitarios que realiza el gobierno actual y los proyectos que financia el MAVDT (que fundamentalmente se destinarán a los PDAs) y los dineros que aportan las CARs, fundamentalmente para obras de tratamiento de aguas residuales y cuidado de las fuentes hídricas.

Aun cuando los recursos invertidos por el gobierno, a través del MAVDT pueden provenir de créditos adquiridos con el sistema financiero nacional o internacional, los préstamos son una fuente de recursos con un peso poco significativo en la financiación del sector. Aun menor es la contribución de las donaciones o ayuda internacional, pues el nivel de desarrollo y coberturas alcanzadas en Colombia, hacen que el país no sea visto como prioritario para este tipo de ayuda. Así mismo, los recursos propios

de los municipios son otra fuente financiera de poca preponderancia. Se espera que con la introducción de los PDAs, los créditos realizados con la banca internacional y nacional se conviertan en una fuente de recursos de mayor importancia.

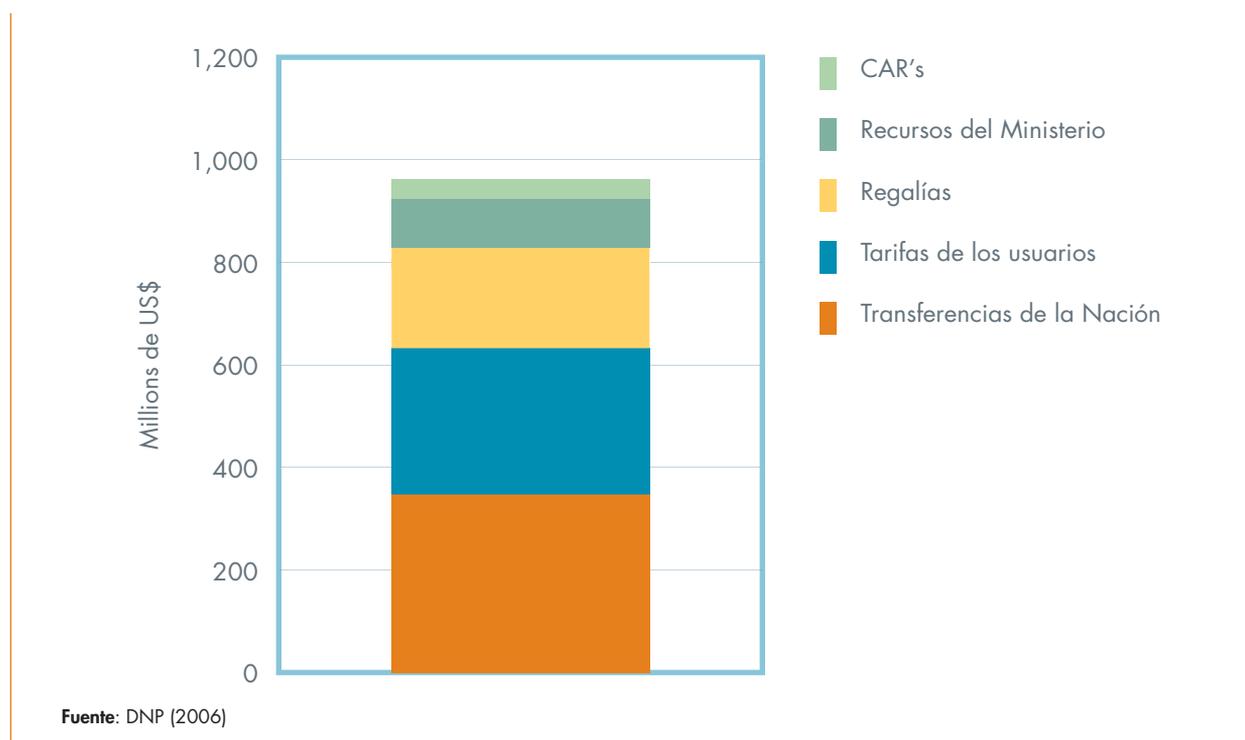
Finalmente, para la realización de este estudio no se dispuso de información desagregada para conocer los montos de recursos que son invertidos en zona urbana y los que se destinan a la zona rural, ni tampoco las proporciones que se direccionan a agua y saneamiento.

Gestión comunitaria en Colombia y sostenibilidad de los servicios en zonas rurales

Desde la primera década del agua se reconoce que la tecnología por sí misma no es sostenible, pues solo basta analizar las diferentes inversiones que se realizaron en América Latina y Colombia durante ese periodo, para encontrar que las obras funcionaron un tiempo y se deterioraron ya que faltó un ingrediente importante, la participación de la comunidad en la planeación, diseño, construcción y administración de los sistemas (IRC, 1995).

Se reconoce entonces que la participación y compromiso de las comunidades en las soluciones para mejorar sus condiciones de abastecimiento de agua y saneamiento son un factor de sostenibilidad para los proyectos.

GRÁFICO 4: FINANCIAMIENTO DEL SECTOR DE AGUA EN COLOMBIA



En Colombia existe una larga tradición de manejo comunitario de los sistemas rurales. Desde finales de la década del 60 las comunidades rurales tomaron bajo su responsabilidad la prestación de los servicios de agua y saneamiento, con una diversidad en cuanto a eficiencia y efectividad de los servicios, pero con un compromiso sostenido, que además es motivo de orgullo para muchas de ellas. Como consecuencia del proceso de descentralización, iniciado en 1987, se delega la responsabilidad de prestación de los servicios en los gobiernos locales. Sin embargo, los municipios afrontan numerosas dificultades para apoyar la gestión comunitaria de sus áreas rurales por limitaciones de personal técnico y carencia de recursos económicos lo cual lleva a que generalmente las inversiones se concentren y prioricen en el casco urbano.

En la ley de servicios públicos, ley 142 de 1994 se establece que las comunidades organizadas son una alternativa para la prestación de los servicios de agua y saneamiento, y en el decreto 421 del 2000 se ratifica este estatus legal de los prestadores comunitarios.

Los procesos de descentralización han generado la desaparición de algunos organismos nacionales orientados a desarrollar programas de agua y saneamiento en las áreas rurales. Esto ha permitido una mayor autonomía a las organizaciones comunitarias, pero al mismo tiempo ha desaparecido el apoyo externo, ya sea porque los gobiernos locales debido a la carencia de recursos técnicos y financieros no han establecido mecanismos para proporcionar apoyo al sector rural.

Actualmente el 90.5% de las organizaciones que prestan el servicio de agua en el sector rural colombiano y en algunos pequeños municipios son de carácter comunitario: Juntas Administradoras, Juntas de Acción Comunal, Asociaciones de Usuarios y algunos casos de entidades cooperativas. Estas figuras organizativas, se constituyen como una alternativa donde la comunidad organizada, y empoderada conforma un ente administrador, que es autónomo en sus decisiones y goza de reconocimiento jurídico.

El concepto de empoderamiento en la gestión comunitaria de sistemas de agua y saneamiento, implica que las comunidades no solo deben asumir la administración, operación y mantenimiento de los sistemas con criterios de eficiencia y equidad tanto social como de género, sino que deben asumir también el control, la autoridad, responsabilidad y proyección de la prestación del servicio y establecer

relaciones horizontales con las agencias gubernamentales y no gubernamentales que apoyan su trabajo. El empoderamiento esta subrayando el carácter autónomo de la gestión comunitaria frente a las instituciones de apoyo sean estatales o no" (García, et al 2000).

Las organizaciones comunitarias por lo general son orientadas por una Junta Directiva, elegida de manera democrática, cuyos miembros no reciben remuneración por sus funciones. Estos a su vez contratan un personal de operación y mantenimiento y un personal administrativo, dependiendo de la complejidad del sistema y de la capacidad de pago de la comunidad por el servicio. Las organizaciones gozan de reconocimiento y credibilidad por parte de la comunidad, la rendición de cuentas y transparencia en el manejo de los recursos es otra cualidad que generalmente se atribuye a este tipo de organizaciones.

La motivación de liderazgos, la construcción de tejido social, el trabajo comunitario con enfoque de género, y la orientación hacia el cuidado de las microcuencas abastecedoras, son fortalezas que se han consolidado a lo largo de la historia de las comunidades en su rol de auto proveedoras de los servicios de agua y saneamiento.

Sin embargo, es importante reconocer igualmente que la gestión comunitaria en Colombia tiene sus propios matices, y está nutrida de la diversidad socio cultural de la población de las diferentes regiones, en muchos de los casos su estilo administrativo no responde a los elementos clásicos de los modelos empresariales tradicionales. Lo que ha hecho igualmente que comunidades y entes reguladores riñan constantemente, pues es muy bajo el cumplimiento con los requerimientos y exigencias legales del sector, que según muchos líderes comunitarios la normatividad desborda la capacidad de cumplimiento que pueden tener las comunidades. Según el Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, al año 2005 existían alrededor de 11.552 organizaciones de base comunitaria encargadas de prestar servicios de agua y saneamiento en las zonas rurales, de las cuales el 74% se encontraban sin legalizar¹¹.

Así mismo, sumado a las exigencias excesivas del marco normativo, se encuentra un débil apoyo en los niveles locales para atender las demandas de la zona rural. La nueva estructura creada por los procesos de descentralización en los países de la región ha dejado al sector rural sin el apoyo del nivel central, y los municipios aún no han logrado crear instancias técnicos-administrativas que permitan apoyar a las

¹¹ Tomado de Boletín Noti-Aquacol No 2 (2009). Ver en pagina web: http://www.wsscc.org/fileadmin/files/NotiAQUACOL_Edicion2_Final.pdf.

comunidades en la organización de sus servicios. De otro lado, el limitado apoyo que brinda la oferta institucional, en algunos casos desconoce la realidad y particularidad de la gestión en manos de las comunidades.

Dicha carencia de acompañamiento, apoyo e inversión a los sistemas comunitarios se refleja en el detrimento de la infraestructura, deficiencias en la operación y mantenimiento de los sistemas, en la dificultad para recuperar los costos del servicio vía tarifas y en la poca gestión de proyectos ante las posibles fuentes de financiación del sector, entre otras limitaciones.

3.3 CONTEXTO VALLE DEL CAUCA

El departamento del Valle del Cauca, creado en 1910, está localizado al Occidente de Colombia, entre el Océano Pacífico y la cordillera central, lo que permite que tenga diversas condiciones fisiográficas, climáticas y de recursos naturales, así como diversidad étnica y cultural.

En términos sociales, el departamento tiene un Índice de Desarrollo Humano de 0,80, el cual lo sitúa como el segundo mejor del país, después de Bogotá. Los

indicadores de pobreza han presentado una mejoría importante, pues han disminuido tanto el nivel de pobreza como de indigencia, que estaban en 2005 en 37,6% y 9,6%, respectivamente y bajaron hasta un 28,5% y 8,8%, respectivamente en 2008 (Estadísticas de IDH Valle del Informe del Cauca). Aunque los indicadores de comportamiento en general son positivos, el desempleo y la desigualdad continúan siendo un problema en el departamento. El nivel de pobreza es mayor en las zonas rurales y entre regiones se dan grandes diferencias, especialmente en las zonas donde hay grupos étnicos indígenas y afrodescendientes.

La economía del departamento del Valle del Cauca está sustentada en la prestación de servicios, le siguen la industria y las actividades agropecuarias. Entre los servicios, los más importantes son los comerciales, el transporte, la banca y las comunicaciones. La agricultura está bastante tecnificada, el producto más relevante para la economía departamental es la caña de azúcar, donde se encuentran las plantaciones más grandes e importantes del país; le siguen la caña panelera, el sorgo, yuca, algodón, soya, maíz, café palma africana y cacao. En la industria se destacan los alimentos, particularmente el procesamiento de azúcar, la producción de químicos, fármacos, plásticos y la industria editorial. La ganadería es mayoritariamente vacuna.

Según la Unidad Ejecutora de Saneamiento Departamental –UES– (2001), en la zona rural del Valle del Cauca, predominan localidades pequeñas, pues las que tienen población igual o menor a 500 habitantes representan el 59% de las localidades rurales, seguidas por las que tienen entre 501 – 1000 habitantes (17%) y las del rango entre 1001 – 2000 habitantes con el 8%.

En la Tabla 4 se presenta un resumen de los principales indicadores del departamento Valle del Cauca.

Los servicios de acueducto y alcantarillado en la zona urbana del Departamento son prestados en su mayoría por empresas de carácter oficial, quienes se han convertido en su mayoría en operadores especializados y cumplen a cabalidad con los requisitos de legalidad que establece la ley de Servicios Públicos Domiciliarios 142 de 1994. Es importante resaltar que el operador de servicios en el 78,5% de los municipios del departamento es la Sociedad de Acueductos y Alcantarillados del Valle (ACUAVALLE S.A ESP), empresa de carácter regional que asocia a los municipios en torno al acueducto y alcantarillado, aunque en cuanto a cantidad de suscriptores solo atiende al 14% de la población.

En la zona rural se puede encontrar una gran variedad de prestadores y operadores de los servicios de agua y saneamiento, pues incluso algunos

TABLA 5: INFORMACIÓN GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

Indicadores	Valle del Cauca
Extensión territorial (km ²)	22.140
Número de municipios	42
Población año 2009 (Proyección DANE)	4.891.790
Tasa de crecimiento de la población	1.56%
Porcentaje de población urbana (Censo 2005)	86%
Porcentaje de población rural (Censo 2005)	14%
Participación del PIB en el PIB Nacional (2005)	12%
Tasa de crecimiento del PIB (2006)	8.7%
Población bajo la línea de pobreza, 2008	28.5%
Población bajo la línea de miseria, 2008	8.8%
Coefficiente de distribución del ingreso GINI, 2001	0.52
NBI, 2005	11.01%
IDH, 2008	0.80
Tasa de desempleo, 2005	13.6%

Fuente: Censo Dane (2005), DNP (2007), Observatorio Económico y social Valle del Cauca

TABLA 6: INFORMACIÓN GENERAL DEPARTAMENTO DE CALDAS

Indicadores	Caldas
Extensión territorial (km ²)	7.888
Número de municipios	27
Población año 2009 (Proyección DANE)	976.438
Tasa de crecimiento de la población	1.07%
Porcentaje de población urbana (Censo 2005)	71.16%
Porcentaje de población rural (Censo 2005)	28.84%
Participación del PIB en el PIB Nacional (2005)	2.28%
Tasa de crecimiento del PIB (1990–2005)	3.04%
Población bajo la línea de pobreza, 2005	57.34%
Población bajo la línea de miseria, 2005	15.56%
Coficiente de distribución del ingreso GINI, 2000	0.52
NBI, 2005	17.69%
IDH, 2004	0.78
Tasa de desempleo, 2005	13.6%

Fuente: DNP (2007)

prestadores de las zonas urbanas han extendido su cobertura hasta la zona rural. Sin embargo, los modelos comunitarios y de autogestión de los servicios son los que realmente predominan en la zona rural.

Las coberturas de agua y saneamiento¹² en el Valle del Cauca son en promedio altas pues para el año 2007 en acueducto las mismas estaban en un 96% y en alcantarillado en 89%. Como es de suponer, estas coberturas son mas altas en la zona urbana que en la rural, donde las coberturas de acueducto y alcantarillado eran en 2005 de 72% y 50,4% respectivamente.

3.4 CONTEXTO DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS

El departamento de Caldas esta ubicado en la cordillera central y su superficie es de 743.634.40 hectáreas, con una densidad por km² de 151. De acuerdo a la proyección del DANE, para el 2009 serian 976.438 habitantes en el departamento, los cuales están distribuidos: 72% en las áreas urbanas y 28% en las áreas rurales. Esta población incluye 9 comunidades indígenas y 6 comunidades afro descendientes. (Información del Plan departamental de agua, 2009)

Caldas es parte de la región del eje cafetero, lo cual es significativo para el desarrollo del departamento. Su economía está representada en el sector comercial, seguido por la actividad agrícola, la industria manufacturera y la explotación minera. Los principales cultivos son café, caña de azúcar, maíz y frijoles (DNP, 2008). En la Tabla 5 se presentan otros indicadores del departamento de Caldas.

Según el DNP (2008), aunque algunos indicadores sociales en el departamento son mejores que los nacionales, como el índice de NBI, distribución del ingreso (índice de Gini), y el porcentaje de la población en situación de indigencia, hay otros que son mayores en el departamento como la tasa de desempleo y el porcentaje de población pobre, los cuales muestran un deterioro de la situación social.

La situación de abastecimiento de agua en el departamento presenta altas disparidades entre su zona urbana y rural. En el área urbana, todas las cabeceras de los municipios tienen sistemas y plantas de agua potable, por lo cual la cobertura alcanza 97%. El servicio es suministrado por EMPOCALDAS (19 municipios) y los propios municipios a través de empresas oficiales (5 municipios) y Aguas de Manzales en su capital Manzales.

Mientras tanto, en la zona rural la cobertura de abastecimiento de agua alcanza el 78.19% y existen 652 acueductos rurales, de acuerdo con al Plan Departamental de Agua. En cuanto a la cobertura en potabilización, esta llega a solo un 16%, valor de todos modos superior al del país, según la Unidad de Agua y saneamiento del Departamento.

¹² Fuente de la información, informe consolidado del Plan Departamental del Agua—Valle del Cauca 2009.

4 MODELOS DE APOYO A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA ZONA RURAL DE COLOMBIA

A continuación se reseñan los modelos de apoyo a la zona rural, considerados en el estudio. En la Tabla 6 se presentan las características principales de los modelos documentados. La reseña presenta inicial-

mente los modelos del nivel nacional, posteriormente los del nivel departamental y finaliza con los casos a nivel municipal.

TABLA 7: CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS MODELOS DESARROLLADOS EN EL ESTUDIO

Nivel	Modelo	Actor que promueve el modelo	Características principales
Nacional	Fortalecimiento a pequeños municipios del MAVDT	Gobierno nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de materiales, cartillas, videos de amplia difusión (soporte del Programa) • Desarrollo de software Integrin para manejo de aspectos comerciales y contables del servicio • Seguimiento y monitoreo con 99 indicadores de desempeño • 450 organizaciones conformadas legalmente en 12 años de funcionamiento del Programa (aproximadamente 10% de los prestadores de la zona rural) • Costo del proceso por empresa conformada de US\$ 17.500 • La financiación del Programa por recursos estatales
	Plan Internacional	ONG Internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Población objetivo: infantil y adolescente • 20 años de trabajo en Colombia • Las intervenciones abordan de manera conjunta las soluciones de agua, saneamiento e higiene • Enfoque de género en las intervenciones • Reconocimiento y receptividad por parte de las comunidades • Financiación: 50% de los patrocinios y aportes de benefactores; el otro 50% de alianzas locales con embajadas, entes de cooperación y entes gubernamentales locales
	Asociación Colombiana de acueductos comunitarios AQUACOL	Organizaciones comunitarias prestadoras de servicios de AGUA Y SANEAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Oferta de las comunidades para las comunidades (aprendizaje entre iguales), apoyo y asesoría en capacitación y acompañamiento de procesos • 22 organizaciones comunitarias de 2 departamentos, y 4 conformadas como Centros Comunitarios de aprendizaje • Interlocutores válidas y reconocidos ante los entes del sector a nivel nacional y regional • AQUACOL cuenta con el boletín Noti – Aquacol, como herramienta para la difusión de información y conocimiento • Las actividades de la Asociación son financiadas por los aportes de afiliación (actualmente US\$ 44,7) y cuota mensual de sostenimiento de los Asociados (entre US\$ 8,95 a USD \$26,8)

TABLA 7: CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS MODELOS DESARROLLADOS EN EL ESTUDIO

Nivel	Modelo	Actor que promueve el modelo	Características principales
Normal	Programa de abastecimiento de agua rural para el Valle del Cauca – PAAR	Gobernación del Valle del Cauca	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativa que surge del Gobierno Departamental y una esfuerzos de los diferentes actores institucionales locales • En los proyectos e intervenciones priorizadas se trabajan los componentes técnico, socio – ambiental y de Desarrollo institucional • Dos instituciones ejecutoras del Programa a la fecha • Financiación: 75% aportes de instituciones y 25% de los municipios beneficiados por el Programa • Valor promedio de inversión por proyecto US \$ 177.459
	Programa de fortalecimiento de capacidades en el departamento de Caldas para el desarrollo de sistemas sostenibles de agua potable en comunidades rurales.	Unidad de agua y saneamiento, Secretaria de Vivienda, Gobernación de Caldas	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo liderado por la Secretaría de Vivienda Departamental, ha conseguido ubicar el tema del agua y saneamiento de la zona rural en las agendas de las entidades regionales y en los planes de desarrollo de las entidades. • El trabajo une el conocimiento y esfuerzo de estado, comunidades y universidad • Financiación: aportes del gobierno Departamental, los Municipios, y otros entes el sector regional
	Acueductos rurales	Fundación Ecológica Cafetera, Comité Departamental de Cafeteros de Caldas	<ul style="list-style-type: none"> • Ha construido infraestructura de abastecimiento de agua en la zona rural cafetera desde hace más de 50 años • Los recursos financieros para desarrollar el modelo provenían del gremio cafetero, específicamente del Fondo Nacional del Café • Las acciones del Apoyo en: construcción de obras de infraestructura y reposición, acompañamiento técnico, servicio de elaboración de la facturación, capacitaciones; sensibilización comunitaria en aspectos ambientales • Costo de inversión en infraestructura de abastecimiento de agua US\$ 422,6; costos asociados al acompañamiento técnico y administrativo US\$ 837
Municipal	Mesa de concertación en Salud	Municipio de Santiago de Cali - Secretaría de Salud Municipal, Unidad ejecutora de Saneamiento rural - UES	<ul style="list-style-type: none"> • Oferta estructurada de apoyo al sector de agua y saneamiento para la zona rural de iniciativa municipal • Funciona como un espacio de concertación de las soluciones entre instituciones y comunidad • El financiamiento del modelo se da con los recursos que por el sistema general de participaciones el municipio destina para el sector de agua y saneamiento (cerca de USD\$ 5 millones para el 2007)
	Aguas de Manizales	Aguas de Manizales	<ul style="list-style-type: none"> • El modelo es una oferta no formal que nace del ejercicio de responsabilidad social empresarial • Su apoyo consiste en acompañamiento y asesoría en los aspectos de operación y mantenimiento
	Aguas Manantiales de Pácora	Aguas Manantiales de Pácora	<ul style="list-style-type: none"> • El modelo no es una oferta formal y funciona por el interés del prestador de la cabecera municipal de apoyar a la zona rural • El apoyo a los acueductos rurales se realiza en la medida que hay una demanda de las comunidades u organizaciones

4.1 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA DE MUNICIPIOS MENORES DEL MAVDT

Surgimiento del modelo

A cuatro años de la adopción de la ley 142, un balance realizado en 1998 detectó que un alto porcentaje de municipios no había cumplido con los procesos de creación, transformación y legalización de las empresas de servicios y que se continuaba construyendo infraestructura sin contar con un prestador fuerte para manejar la misma. Ante esto, el Ministerio de Desarrollo creó dos programas: Modernización Empresarial orientado a las zonas urbanas y Cultura Empresarial dirigido a los municipios menores a 2.500 habitantes y la zona rural.

El programa Cultura Empresarial surge entonces con tres objetivos: i) contribuir al proceso de legalización y/o creación de nuevas organizaciones comunitarias autorizadas, entre las cuales se pueden conformar: asociaciones de usuarios, administraciones públicas cooperativas y juntas administradoras de acueductos; ii) facilitar la implementación de una estructura empresarial por parte de las organizaciones comunitarias; y, iii) elevar el nivel de servicio brindado en la zona rural, mejorando la infraestructura y generando conciencia sobre la necesidad de hacer uso eficiente del agua y cuidar la fuente de abastecimiento.

La creación del programa de Cultura Empresarial se fundamentó en tres principios:

- La sostenibilidad, que se logra solo si la infraestructura que se construye cuenta con una organización fuerte que haga su manejo (para lo cual la organización no necesariamente tiene que ser de gran tamaño). Un ejemplo es el departamento de Boyacá donde de los 123 municipios, 80 tienen planta de tratamiento que no genera agua de calidad apta, debido a la falta de operador
- Respeto al contexto, lo que significa reconocer que en la zona rural las organizaciones comunitarias son las más apropiadas para prestar los servicios de agua y saneamiento, pues logran generar economías de escala que no son atractivas en esas áreas para prestadores privados
- Apropiación comunitaria que generan las organizaciones cuando están conformadas por

personas de la misma comunidad y trabajan al nivel más local posible.

Cuando el programa Cultura Empresarial se crea en 1998, la respuesta de los municipios y comunidades fue positiva¹³, pues para ese momento existía una clara necesidad de conocer la ley 142 y todas las normas y decretos que le habían dado un giro al sector de agua y saneamiento, particularmente en lo relacionado con las obligaciones que debían ser asumidas por las organizaciones comunitarias¹⁴, quienes con la descentralización habían requerido mayor apoyo del estado. Además, las unidades departamentales de agua y las empresas regionales creadas entre los 60's y 70s, que habían asumido el rol de proporcionar apoyo a la zona rural, habían sido liquidadas. Así, existía una demanda cada vez más fuerte, principalmente de capacitación en relación con el marco legal y normativo, que era para este momento el foco principal del programa de fortalecimiento. Pero otro factor que hizo al programa muy atractivo para las comunidades y municipios fue el uso de una serie de herramientas orientadas a facilitar la capacitación y comprensión de aspectos legales y empresariales, entre ellas la serie de cartillas de cultura empresarial, las cartillas cultura del agua, videos y el software Integrin.

Un análisis del programa Cultura Empresarial realizado por Cinara en 2004, que se centró en el desempeño del mismo antes de 2003, y sintetizado en un artículo realizado por Tamayo y García (2006), mostró las siguientes fortalezas y limitaciones de este programa:

Fortalezas:

- El material de capacitación ofrece información que es útil para el mejoramiento de los procesos realizados por el pequeño prestador
- La estructura y el desarrollo de los contenidos de las cartillas es pedagógico e incorpora un lenguaje claro y sencillo de entender, factor que facilita su uso
- Reducción de costos en contratación de consultoría dado que una gran parte de la información requerida por los prestadores se encuentra en las cartillas diseñadas por el programa
- La capacitación del programa contribuyó a generar un mayor nivel de cumplimiento de los

¹³ Si bien la respuesta de los municipios fue positiva, hay que decir que se esperaba que una mayor cantidad de ellos acogiera el programa, situación que no se dio por las reservas que algunos tuvieron con relación al mismo.

¹⁴ Entre ellas se pueden mencionar: eficiencia en la prestación de los servicios lo que implicaba cobrar tarifas y lograr un nivel de recaudo mínimo del 85%, la necesidad de seguir unos pasos, procedimientos y requisitos para poder conformar una organización prestadora legalmente reconocida, permitir la participación de los usuarios mediante la celebración de asambleas, y responder ante las nuevas entidades de control del sector, es decir la Superintendencia de Servicios Públicos y la Comisión de Regulación de Agua y saneamiento (CRA).

aspectos legales y se tradujo en una mejor estructuración del esquema organizativo y la administración del personal y los materiales

- Inclusión de formatos para uso casi inmediato por parte del prestador para actividades como el registro de suscriptores, la facturación, registro de lectura de medidores, contabilidad y simulación de tarifas.

Limitaciones:

- Dificultades para capacitar a los prestadores más pequeños en aspectos contables, dadas las grandes diferencias entre los complejos requerimientos legales y el manejo de cuentas básicas por parte de estos
- El proceso de fortalecimiento utiliza un enfoque funcional, es decir que el desarrollo de cada componente del proceso administrativo se hace de manera independiente, logrando mejoramientos parciales; además, se ve el proceso administrativo como un soporte a los demás procesos que realiza la empresa
- La capacitación del programa centrada en los niveles directivos de la empresa razón por la cual no se garantiza un alto impacto en la cultura organizacional, dado que parte del personal del prestador no es tenido en cuenta y no se generan valores de trabajo compartidos
- Enfocar las relaciones usuario-empresa en la creación de las oficinas de quejas y reclamos, cuando lo que se requiere es establecer un proceso de apropiación social del servicio por parte de los usuarios, comprometiéndolo a contribuir en la sostenibilidad del mismo
- No se reconocen las diferencias de género en la gestión de los servicios públicos, razón por la cual la capacitación no involucra el análisis de este tipo de diferencias.

Hacia el año 2003 con la fusión entre el Ministerio de Desarrollo y el Ministerio de Medio Ambiente, el programa de Cultura Empresarial pasa a llamarse Programa de Fortalecimiento y Asistencia Técnica de Municipios menores, sin que esto haya implicado un cambio en la estrategia de trabajo del programa, consistente en la implementación de tres componentes en las zonas de intervención:

- a) **Componente técnico:** orientado a estimular la construcción u optimización de la infraestructura sanitaria por parte de los municipios, para lo cual el programa los ayuda a formular un plan de obras e inversiones en los sistemas

- b) **Componente organizacional:** orientado a crear, legalizar y fortalecer a las empresas comunitarias y facilitar la adopción por parte de ellas de una estructura empresarial

- c) **Componente cultura del agua:** capacitación a niños, adultos, estudiantes y comunidad en general sobre uso eficiente del agua y cuidado de las cuencas

Hasta el momento, la implementación de estos tres componentes se hace directamente por parte de tres funcionarios del MAVDT y un grupo de 8 consultores contratados para apoyar a los municipios y comunidades visitando directamente las regiones. Sin embargo, desde 2006 se viene planteando cambiar la estrategia, buscando transferir a los profesionales encargados de los PDA todos los conocimientos, metodologías, instrumentos y tecnologías, para que ellos pudieran convertirse en multiplicadores del programa atendiendo directamente a sus municipios y comunidades rurales. Este cambio se ha propuesto básicamente porque el MAVDT tiene una capacidad muy limitada para atender a todas las organizaciones de zona rural, las cuales según el inventario sanitario rural de 2001-2002 son más de 11.500.

Impactos de la política del sector en el modelo

A raíz de los últimos cambios en la política general del sector de agua y saneamiento, generados fundamentalmente en la introducción de los Planes Departamentales de Agua, se ha presentado una modificación fuerte en la forma en la que se implementa el programa de fortalecimiento. Si bien antes la implementación se hacía proporcionando asistencia directa a los municipios, comunidades y organizaciones, a través de personal del MAVDT y consultores contratados, actualmente se plantea que se transfiera al personal encargado de los PDA todo lo relacionado con tecnología, conocimiento, herramientas (videos, cartillas y campañas), para que sean ellos quienes repliquen a nivel de municipios, comunidades y organizaciones todo el programa.

Esto puede generar varios impactos en el programa:

- Si los equipos de trabajo de los PDA que se capacitan son rotados de manera permanente, la capacidad de incidencia del programa puede verse afectada y aumentarse los costos de capacitación a funcionarios
- La cobertura del programa se puede mejorar pero a la vez el MAVDT puede perder la comunicación directa que tiene con las organizaciones comunitarias, situación que le puede limitar su capacidad de conocimiento del sector
- Si los PDA se orientan fundamentalmente a resolver los problemas de la zona urbana, puede

generarse un efecto negativo en cuanto a qué el programa no sea una prioridad de los departamentos y entonces no se logren fortalecer nuevas organizaciones

Funcionamiento

Si bien se ha planteado que desde 2010 el programa de fortalecimiento a pequeños municipios y zonas rurales empiece a implementarse a través de los PDAs, el mismo mantiene los principios, componentes y estrategia que se mencionaron anteriormente. Los pasos que se tienen que cumplir para la implementación del programa a nivel rural incluyen:

- **Paso 1:** Demanda del municipio al MAVDT para que implemente el programa en su zona rural, para lo cual el debe contar con el aval formal de su concejo municipal través de un acuerdo municipal (en algunos casos puede ser una demanda del gobernador, de los usuarios o una decisión del gobierno nacional por ejemplo a raíz de un consejo comunitario realizado por el presidente¹⁵)
- **Paso 2:** Firma de acuerdo para la implementación del programa entre el MAVDT y el municipio
- **Paso 3:** Diagnóstico de las condiciones técnicas (estado de infraestructura existente e identificación de necesidades de obras), institucionales (existencia de organización) y sociales (tipo de comunidad, servicios existentes, aspectos de pobreza, etc) de la localidad donde se implementaría el programa realizado principalmente por los consultores locales del programa
- **Paso 4:** Implementación de la estructura empresarial seleccionada
- **Paso 5:** Acompañamiento a la organización en su proceso de fortalecimiento empresarial, a través del seguimiento y monitoreo de 99 indicadores de desempeño propuestos por el MAVDT y que no corresponden con los indicadores solicitados en el Sistema Único de Información (SUI)¹⁶ (ANEXO 2).

En el programa de fortalecimiento, la responsabilidad del equipo del MAVDT era brindar todo el conocimiento, la orientación y metodología para que las organizaciones comunitarias pudieran llevar a cabo por sí mismas la creación y/o fortalecimiento de su

empresa. Mientras tanto, la responsabilidad de las empresas comunitarias era realizar todos los pasos de implementación del modelo propuestos por el MAVDT e ir mostrando un avance claro en su gestión, la cual se monitoreaba a través de los 88 indicadores mencionados que se consignaban en una base de datos. Pero también, las organizaciones comunitarias eran responsables de recolectar los aportes financieros de la comunidad para realizar inversiones, en los casos en que esto se había concertado. Los municipios tenían como responsabilidad principal proporcionar recursos para la construcción de la infraestructura y para otorgar subsidios a los usuarios más pobres.

Un aspecto que se destaca de este proceso de implementación del programa es que en todas las actividades y desde el primer paso, se abrían espacios para la participación de la comunidad logrando que esta tuviera un conocimiento claro del proceso que se iba a realizar y se pudieran concertar las decisiones más importantes.

Un efecto claro de la implementación del programa es que las organizaciones comunitarias al hacerse legales se vuelven sujeto de control por parte de las entidades de vigilancia del sector. Esto no implica sin embargo que si la organización incumplía los requisitos establecidos por el MAVDT se generaba algún tipo de sanción o expulsión del programa a la misma, dado que se considera que esto se termina reflejando en la calidad del servicio y en este caso es la superintendencia, la entidad con capacidad para sancionar al prestador.

Un resultado que se considera importante es que entre 1998 y 2010, se han logrado crear mediante el programa cerca de 450 organizaciones comunitarias, las cuales aún están funcionando. Pero aparte de la creación de las empresas, el MAVDT quería generar estímulos para que ellas funcionaran de la mejor manera posible, para lo cual se crea el premio al fortalecimiento institucional nacional. Se trataba entonces de premiar a las empresas que habían logrado mayores avances en su gestión, otorgándoles la licencia gratuita y el software INTEGRIN para el manejo de procesos de contabilidad, producción de la factura, control de usuarios, etc.

La meta que el programa se fijó fue conformar 120 empresas entre 2006 y 2010. Esta meta ya se

¹⁵ Durante sus dos períodos de gobierno (2002–2006 y 2006–2010), Álvaro Uribe ha implementado los consejos comunitarios como una estrategia para atender personalmente y con miembros de su equipo de gobierno, las necesidades de los municipios, las cuales incluyen la toma de decisiones directas sobre asignación de recursos, realización de obras, aval a proyectos, etc. Por supuesto que en muchos municipios, parte importante de las solicitudes al gobierno se relacionan con el sector de agua.

¹⁶ El SUI es un sistema nacional en el que todas las empresas prestadoras de servicios de agua y saneamiento, sean urbanas o rurales, deben reportar información al inicio de cada año, relacionada con su desempeño financiero, comercial, técnico, contable, uso del agua, estado de infraestructura y demás. Este sistema es controlado por la SSPD, entidad que a través del mismo determina la calidad de los servicios prestados y el nivel de gestión de los servicios de agua y saneamiento que alcanzan los prestadores.

cumplió pues ya en marzo de 2010 se habían conformado 125 organizaciones comunitarias.

Organización institucional y toma de decisiones

El MAVDT tiene un Viceministerio de agua y saneamiento, que es el encargado de formular la política del sector. Dentro del viceministerio existe una dirección de gestión empresarial, que a su vez cuenta con un grupo de fortalecimiento institucional, que es el responsable de implementar el programa de apoyo a los municipios menores y zonas rurales (ver Gráfico 5).

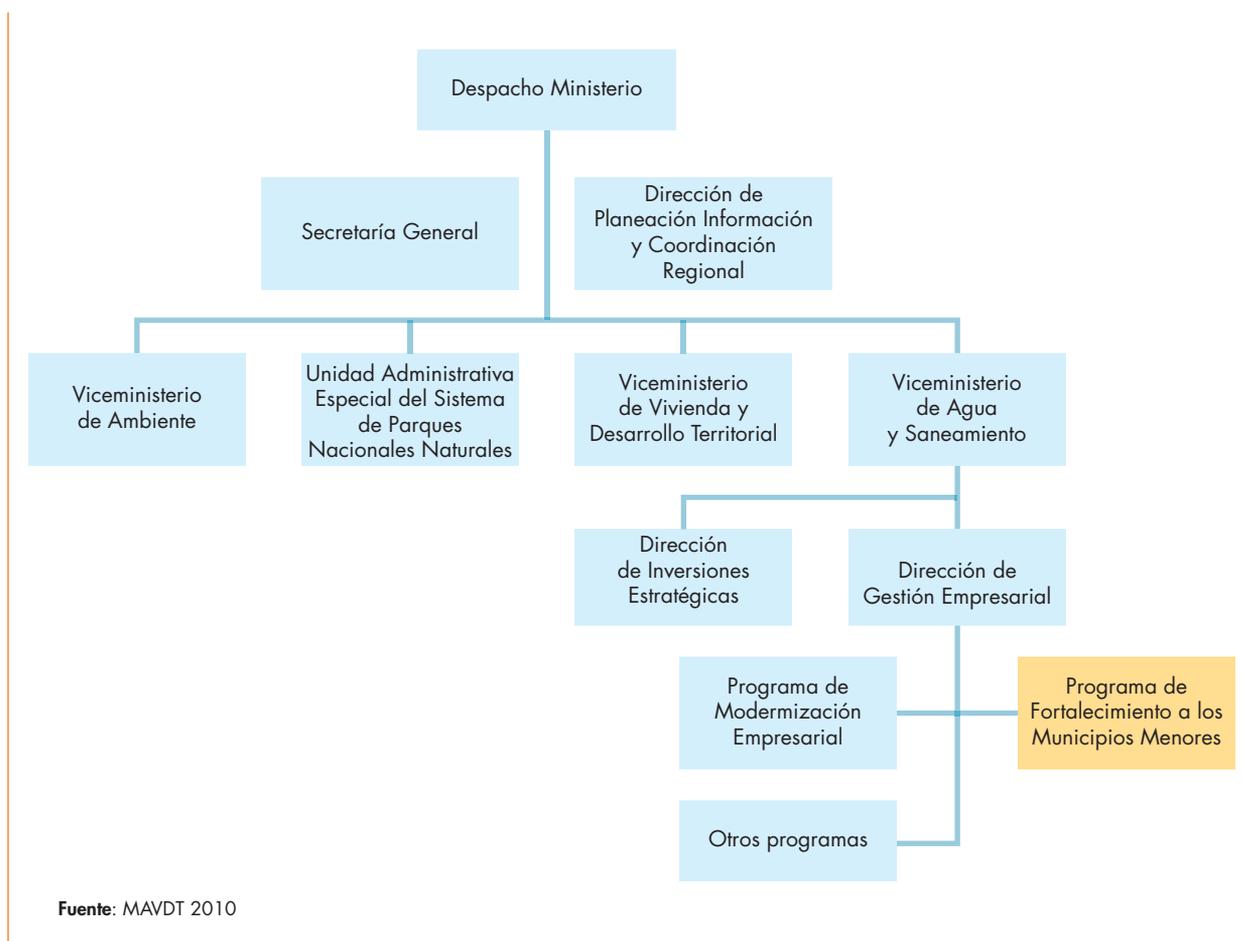
Dentro del grupo de fortalecimiento institucional, las solicitudes de apoyo de los municipios y organizaciones son dirigidas a su coordinador. La decisión sobre la realización y tipo de intervención a llevar a cabo se toma con base en una autoevaluación que deben llevar a cabo los municipios u organizaciones que solicitan apoyo. Si se decide brindar el apoyo, se pide entonces a los profesionales del programa y consultores que estructuren la intervención de la mejor forma. Una vez hecho esto, se llevan a cabo los cinco pasos mostrados en el ítem de funcionamiento.

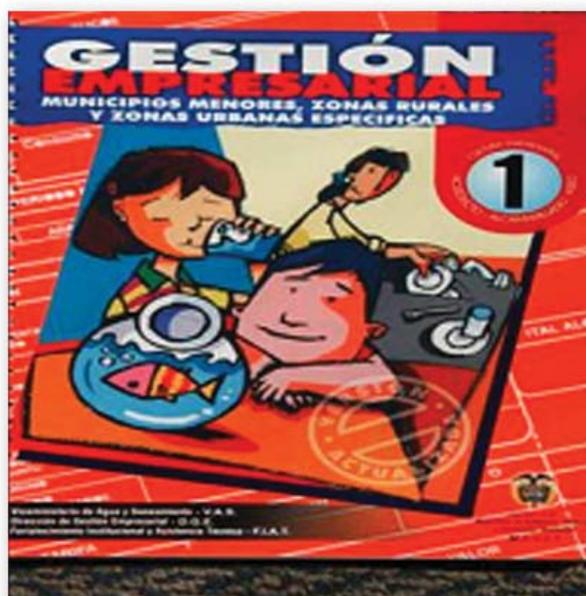
Algo que viene sucediendo de manera mas reciente, es que las solicitudes de apoyo que se le hacen al grupo de fortalecimiento institucional son redireccionadas a los grupos gestores y coordinadores de los PDAs, dado que como se dijo el programa viene paulatinamente cambiando su modelo de una intervención directa a la formación de multiplicadores en las regiones. Esto implicará que los PDAs deben conformar unos equipos de profesionales que se encarguen del fortalecimiento de las organizaciones rurales desde este año (2010). De todas formas, los responsables del programa de fortalecimiento estiman que en situaciones muy especiales continuarán dando el apoyo de manera directa a municipios y organizaciones.

Financiamiento

El financiamiento del programa de fortalecimiento es realizado en un 90% a través de presupuesto de la nación, en lo que tiene que ver con la asistencia que realiza el MAVDT a las organizaciones, incluyendo ítems como pago de personal propio y contratistas, viáticos, logística, transporte, papelería, producción de cartillas, videos y CDs, etc. Sin embargo, todos los

■ ■ ■ GRÁFICO 5: ORGANIGRAMA DEL VICEMINISTERIO DE AGUA Y SANEAMIENTO





costos relacionados con los trámites de creación, implementación y fortalecimiento de la empresa deben ser asumidos por la organización misma que participa en el programa. En el caso de los municipios, ellos son responsables de financiar básicamente las obras de infraestructura.

En algunos casos, los convenios con instituciones permiten el financiamiento de gastos que generalmente asume el MAVDT. Ejemplos de esto son el pago de costos de desplazamiento a algunas zonas donde se quiere brindar la capacitación del programa, financiados a través de convenio con OPS; y, financiación de la producción de material de capacitación (cartillas—ver modelo en Gráfico 6), a través de Unicef. Existen convenios con instituciones como USAID y Oxfam para atender algunos municipios.

Una cifra global del MAVDT da cuenta que el presupuesto del programa para el 2009 fue de \$2.500 millones (US\$ 1.25 millones), de los cuales \$1.900 millones se destinaron a un programa orientado a crear 54 empresas comunitarias (lo que daría un costo de creación per cápita de una empresa de 35 millones, es decir US\$ \$17.500). Si bien es difícil estimar un presupuesto anual promedio para el programa de fortalecimiento, pues el mismo depende de la asignación que se haga a través del presupuesto de la nación que es variable, se tiene que este ha sido mas o menos de \$1.800 millones anuales (US\$ 900 mil).

Dado que la estrategia central del programa es la capacitación, se ha estimado que el costo de un taller

de capacitación para cerca de 35 personas durante 4 días es de 8 millones de pesos (US\$ 4.000).

Debido a que la financiación del sector de agua en todos los componentes se realizará fundamentalmente a través de los PDA, se espera que cada uno de los departamentos destine para el componente de fortalecimiento empresarial cerca de \$2.000 millones (es decir que si los 32 departamentos estructuran su PDA el total de recursos para este componente sería de \$64.000 millones), incluyendo tanto zona urbana como rural. Esto implicaría un aumento enorme de la financiación para el fortalecimiento empresarial. Así mismo, se tiene como meta apoyar entre 400-500 empresas urbanas y rurales en 2010. Esto sin embargo no debería generar grandes expectativas de recursos para la zona rural pues los PDA están dirigidos básicamente a atender la zona urbana. Casos especiales son los departamentos de Valle del Cauca y Caldas, donde los PDAs tienen un fuerte componente rural.

Selección de tecnologías y metodologías

A través del programa de fortalecimiento no se promueve el uso de una tecnología específica en las zonas rurales, pero si que se haga uso de herramientas como el modelo de selección de tecnología SELTEC, que generó el ministerio mediante otras iniciativas. Si bien este modelo es manejado por otro grupo de profesionales del Ministerio diferente al de fortalecimiento, se estimula a las organizaciones a que soliciten la capacitación para el uso de SELTEC.

A través del programa de fortalecimiento se promueve el uso de otras herramientas, entre ellas:

- Modelo de selección de tecnología en alcantarillados
- Reglamento técnico del sector de agua y saneamiento en zonas rurales (RAS)
- Certificación de operadores de sistemas con el SENA
- Software INTEGRIN para el manejo de procesos de facturación, cobro y contabilidad

A diferencia de la tecnología, en el programa de fortalecimiento si se promueve una forma organizativa para la zona rural: las administraciones públicas cooperativas. Esto no significa que se prohíban otras formas, como las asociaciones de usuarios, juntas administradoras, etc. Adicionalmente, existe una clara recomendación en cuanto a que las zonas rurales en las que interviene el programa tengan por lo menos 200 viviendas, dado que en áreas más pequeñas el programa no ha dado resultados satisfactorios. Una forma de resolver esta deficiencia es creando empresas regionales rurales que agrupen a diversas comunidades muy pequeñas, de modo que se produzcan las economías de escala que se requieren. Esta es una estrategia que el MAVDT considera viable.

Comunicación e información

La comunicación con los beneficiarios del programa es realizada a través de diferentes medios, pero fundamentalmente mediante la comunicación telefónica y el correo electrónico, por los cuales las organizaciones y personas hacen consultas que les son respondidas de manera inmediata. Pero además, también se presta atención personal en la sede del ministerio, aunque esta posibilidad puede estar más limitada por la escasez de personal que hace parte del programa.

En el caso de las organizaciones que integran el programa, es clave la existencia de una base de datos en la cual se cuenta con la información básica para comunicarse en caso de ser necesario.

Una política del programa es difundir toda la información y material que produce el grupo de fortalecimiento. Así en diversas ocasiones se envían paquetes de información a las organizaciones o los materiales se suministran directamente en los talleres.

Seguimiento y monitoreo

El seguimiento y monitoreo es una parte central del programa de fortalecimiento, pues a través de la aplicación de una serie de 88 indicadores, que se miden permanentemente y se registran en una base

de datos, se analiza el progreso de las organizaciones autorizadas. Estos indicadores son traducidos en un sistema de calificación entre 0-1000 puntos, en los cuales un puntaje inferior a 200 puntos indica una débil gestión y se busca que las organizaciones tengan por lo menos 400 puntos. Quizá el aspecto más débil de este esquema de seguimiento es que el reporte de los indicadores lo hacen las mismas organizaciones al ministerio sin que exista la posibilidad de verificar en campo la información. Es clave establecer la diferencia entre los 88 indicadores del MAVDT y los del SU: mientras los primeros se determinan a partir de una lista de chequeo que a través de preguntas intentan determinar fundamentalmente el nivel de cumplimiento de los requisitos de tipo legal por parte de los prestadores; los segundos, intentan establecer el nivel o calidad en el desempeño que el prestador ha alcanzado a través de las actividades realizadas año tras año.

Existe un seguimiento a nivel de la ejecución del programa, el cual realiza un grupo que también hace parte de la dirección de gestión empresarial del ministerio. Una vez que el programa de fortalecimiento ha hecho su intervención, el grupo de seguimiento analiza los alcances logrados pero concentrándose en zona urbana y proyectos de gran tamaño, sin considerar zonas rurales. De todas formas, la función de este grupo de seguimiento debe ser tenida en cuenta porque ellos serán los encargados de monitorear el desarrollo de los PDA, hacia los cuales se reorientará la intervención del programa de fortalecimiento.

Principios orientadores y factores de éxito y retos

Según lo expresado por los responsables del programa de fortalecimiento, un factor de éxito del programa es que se ha logrado tener incidencia en una serie de organizaciones rurales que ya llevan funcionando por lo menos 6 años y que han seguido los lineamientos del programa, razón por la cual han incrementado su nivel de gestión. Esto a su vez se ha manifestado en un nivel de servicio de agua más alto, el cual ha generado una mayor aceptación del programa por parte de los usuarios y por supuesto las mismas empresas. En el presente trabajo no se pudo comprobar en campo si este factor de éxito efectivamente se presenta.

El otro factor de éxito es que el programa, primero de cultura empresarial y luego de fortalecimiento, se ha mantenido en el tiempo, teniendo una continuidad de 12 años. Pero además, el hecho que se cuente con herramientas de fácil comprensión y que han sido ampliamente utilizadas en Colombia, también ha servido para posicionar al programa pues es bastante reconocido por estos materiales. Se afirma que incluso algunas dependencias estatales de otros países han utilizado estos materiales.

Pero además, el éxito del programa puede ser medido en el hecho que al ministerio se le ha solicitado que provea asesoría a al menos dos países latinoamericanos en cuanto a cómo proporcionar apoyo a la zona rural.

El principal limitante del programa es la baja capacidad que tiene para dar respuesta a todas las demandas de las comunidades de la zona rural, lo cual está relacionado con la escasez de personal y esto a su vez con la asignación presupuestal. Se estima que para atender a todas estas zonas rurales el programa debería contar con al menos 500 equipos de tres personas, cuando actualmente solo dispone de un equipo.

Un aspecto que en diversas ocasiones limita el impacto positivo del programa es la rotación del personal a nivel municipal, pues en contadas ocasiones cuando una persona ha sido capacitada para fortalecer las organizaciones rurales, son reemplazados por nuevos funcionarios. Esto no solo genera un desperdicio de recursos sino la pérdida de información y la necesidad de repetir eventos de capacitación ya ejecutados.

Finalmente, se estima que la oferta de profesionales formados de manera holística y que conozcan de manera específica temas del sector de agua, es muy baja en Colombia, por lo cual se carece de una experticia necesaria.

El reto actual más importante es que el equipo de trabajo tenga la capacidad para formar a los profesionales de los PDA para que ellos puedan replicar el programa dentro de sus departamentos y continuar generando los impactos ya logrados.

Coordinación institucional y armonización

De acuerdo con los funcionarios del programa de fortalecimiento, a nivel del ministerio existe una coordinación de los diferentes grupos de trabajo que tienen que ver con pequeños municipios y zonas rurales, pues cada uno tiene clara su función y las actividades en las cuales debe considerar el apoyo de los demás grupos. Así mismo, se considera que a nivel de instituciones del sector, particularmente las entidades de control y vigilancia como la Superintendencia y la CRA y el Departamento Nacional de Planeación, existe un buen nivel de comunicación sobre lo que cada uno está haciendo, aunque el programa de fortalecimiento no cuenta con un equipo interinstitucional para su desarrollo. En general, parece que cada institución actúa de manera independiente y ejerciendo sus funciones sin que a la hora de realizar programas por parte de uno de ellos, estos sean acompañados por los demás. Por ejemplo, desde el programa de fortalecimiento no se ha reportado a la SSPD, el problema constante que

significa para los operadores el diligenciamiento del SUI.

A nivel de coordinación entre el nivel nacional y local, ha existido en general una comunicación y trabajo coordinado con los municipios que han solicitado el apoyo del programa, pues se han realizado por ejemplo acciones de capacitación con el concurso de ambos actores (si bien los municipios no deciden sobre el contenido de la capacitación sino que facilitan el desarrollo de la misma).

Quizá el nivel departamental es donde menos contacto ha existido, básicamente porque el programa ha funcionado a través de la relación directa entre ministerio y municipios y organizaciones. Sin embargo, la implementación de los PDA y la implementación del programa mediante ellos, va a requerir que la coordinación de acciones entre ministerio y departamentos se optimice.

En cuanto a la coordinación entre el programa del ministerio y otros programas de fortalecimiento rural, hay que decir que es tal la cantidad de organizaciones comunitarias y la diversidad de zonas rurales en Colombia, que no se han generado mecanismos de coordinación entre ellos y por ende cada modelo funciona bajo sus propios principios, mecanismos, metodologías y actividades.

Sostenibilidad del modelo

Si la eficiencia del modelo se mide por la cantidad de organizaciones intervenidas, se podría afirmar que el mismo es ineficiente, dado que solo se han creado 450 organizaciones comunitarias que no representan ni el 4% del total del país. Lo que se debería discutir según los responsables del programa no es cuantas organizaciones han creado sino más bien si las creadas funcionan de buena manera, ante lo cual la respuesta es positiva. Lo que se aduce es que es preferible poder proporcionar un apoyo cercano y continuo a pocas organizaciones y no un apoyo superfluo a muchas de ellas. Los mismos responsables del programa, opinan que las organizaciones creadas y que están en funcionamiento han demostrado que el programa es efectivo pues cuenta con las metodologías, herramientas e instrumentos para ser replicado a una mayor cantidad de áreas rurales. No se conoce sin embargo una evaluación reciente del programa que permita confirmar esta opinión. De todos modos, un factor decisivo para lograr una mayor capacidad de replica del programa es la disponibilidad de presupuesto, vacío que espera solucionarse con los PDA.

Un factor algo preocupante es que de las casi 700 organizaciones que se tienen en la base de datos, con casi 300 se ha perdido la comunicación, por lo cual no se conoce su estado actual. Esta dificultad

está relacionada con la inexistencia de un esquema de seguimiento a nivel regional o departamental, falla que espera solucionarse con los PDAs.

Conclusiones

- Un avance muy importante del programa de fortalecimiento desde su creación es haberle otorgado una importancia clave a los temas de gestión de los servicios de agua, es decir incluir aspectos como la creación de las organizaciones y la necesidad de implementar procesos administrativos y prácticas empresariales en los operadores rurales, en un sector caracterizado por su orientación fundamentalmente técnica, es decir hacia la construcción de infraestructura. Pero la virtud del programa también ha sido, tratar de generar un balance muy necesario, entre el fortalecimiento y reivindicación de lo administrativo, pero cuidando que se lleven a cabo los mejoramientos técnicos, que permitan ofrecer una buena calidad del servicio de agua. Una dificultad con este mejoramiento de infraestructura es que queda en manos de los mismos municipios, quienes en ocasiones no disponen de los recursos necesarios para realizar las inversiones
- La capacidad del modelo para atender la gran cantidad de organizaciones rurales es muy limitada, pues no se dispone del personal y los recursos financieros requeridos para llegar a un porcentaje significativo de ellas. En 10 años el programa ha creado o fortalecido solo un 10% de los prestadores rurales. La alternativa que se propone para ampliar la cobertura del programa consistente en convertir al personal de los PDAs en los multiplicadores del mismo es una apuesta arriesgada pues si bien esto se puede lograr, podría ser que el programa perdiera fuerza dado que los PDAs se orientan fundamentalmente a resolver problemas de la zona urbana y nada garantiza entonces que exista un compromiso real y legal con el área rural. Incluso, el personal capacitado podría no llegar a realizar los procesos de fortalecimiento
- La producción de herramientas y material de capacitación propio y de otros grupos del MAVDT, que se convierte en el apoyo fundamental al proceso de fortalecimiento de las organizaciones es muy importante pues permite contar con cartillas, videos, software, modelos de selección y demás, que dan un buen nivel de formalización al proceso. Sin embargo, dada la diversidad de las zonas rurales y de las organizaciones que tienen presencia en estas áreas, posiblemente el material en muchos casos sobrepasa la capacidad de las organizaciones

para hacer uso del mismo, especialmente en el caso de las comunidades donde no existe ninguna organización y el nivel de gestión de servicios es cercano a cero

- El esquema de seguimiento aplicado a las organizaciones fortalecidas a través del programa, no permite conocer el impacto real logrado por el mismo, y por tanto dificulta establecer el avance logrado por los operadores. La causa de esto es que los indicadores que se utilizan son reportados directamente y voluntariamente por los mismos prestadores, sin que se verifique en campo la información proporcionada. Esto ha hecho que por ejemplo se desconozca la situación actual de cerca de 300 organizaciones que no volvieron a reportar al MAVDT su situación. A través de los esquemas de estímulos e incentivos se ha tratado de motivar a las organizaciones para que mantengan un reporte constante de sus avances
- El MAVDT, a través del programa de fortalecimiento empresarial, no se ha convertido en un facilitador de la implementación de las diversas estrategias de apoyo a la zona rural que existen en Colombia. Se está desperdiciando la capacidad entonces de un ente (MAVDT) y su programa estatal, para proponer a través de las políticas y la normatividad una mejor coordinación de las estrategias de apoyo, por lo menos en cuanto a concertar algunos procesos mínimos de fortalecimiento requeridos, zonas prioritarias de atención, uso de herramientas y materiales de capacitación comunes, etc. Esto también aplica a nivel de las instituciones, pues el programa no ha jugado un papel de coordinador entre las diferentes instancias estatales presentes a nivel rural, con lo cual cada una de ellas se limita al cumplimiento de lo dictado por el marco normativo, el cual muchas veces no es aplicable a las organizaciones rurales comunitarias mas pequeñas. Un ejemplo claro de esto, es que no se han puesto en conocimiento de la SSPD las grandes dificultades que tienen las organizaciones rurales en el diligenciamiento del SUI e incluso el MAVDT utiliza indicadores diferentes para medir el desempeño de los prestadores rurales.

4.2 MODELO DE PLAN INTERNACIONAL (PI)

Surgimiento

Plan Internacional es una ONG fundada en 1942 en España, que surge con la intención de apadrinar a niños afectados por la guerra civil. PI tiene presencia en alrededor de 42 países en el mundo.

PI empezó a trabajar en Colombia hace 20 años, a través de dos oficinas regionales situadas en Cali

(donde se hacía la coordinación nacional) y en Barranquilla. Durante 15 años se mantuvo la estructura de trabajo a través de las dos regionales que hacían intervenciones en sus zonas de influencia, pero hace solo seis años se decidió tener una oficina de país con sede en Bogotá y cinco unidades que ejecutan los programas y proyectos en Cartagena, Sincelejo, Quibdó, Jamundí y Tumaco.

Al momento de la llegada de PI a Colombia en 1990, las intervenciones en agua y saneamiento se hacían siguiendo un esquema de ayuda directa de un patrocinador que se encargaba de “apadrinar” financieramente a un niño, haciendo que las soluciones ofrecidas en agua y saneamiento se centraran fundamentalmente en el ámbito de la vivienda de los niños apadrinados, es decir se priorizaba la construcción de unidades sanitarias individuales.

Hacia el 2005, se produce un cambio en la estrategia de trabajo de PI, la cual se fundamenta en hacer intervenciones orientadas a contribuir al desarrollo comunitario en general, por lo cual los aportes de patrocinadores se orientan a un fondo común para poder realizar intervenciones a escala no solo individual sino local. Esto implicó revisar y considerar una mayor variedad de opciones tecnológicas para la provisión de los servicios de agua y saneamiento. De todos modos, se reconoce que en las zonas rurales dispersas, las opciones individuales siguen teniendo validez y por tanto se siguen promoviendo.

El otro cambio importante se produjo hace dos años pues el sector de agua y saneamiento deja de ser una prioridad en la asignación de recursos, no solo a nivel global sino en el caso de Colombia, pues se considera que el país ha logrado solucionar gran parte de los problemas del sector, debido a sus coberturas. PI decide entonces evaluar sus intervenciones en agua y saneamiento en Colombia y empieza a restringir un poco la financiación de este componente, por lo cual se vuelve muy importante la conformación de alianzas con otros actores para que contribuyan en la financiación de estas intervenciones. Aquí el cambio notable es que antes PI tenía una mayor autonomía financiera para decidir realizar un proyecto de agua y saneamiento con sus propios recursos. En línea con lo anterior, se empieza a promover que la intervención se haga siguiendo un enfoque de demanda, es decir que la intervención se haga con base en la solicitud de los usuarios y no a partir de una decisión tomada previamente por PI.

Estos cambios se ven todavía más acentuados con la introducción de los PDA pues esta política está dejando a la zona rural cada vez más aislada, dado que las intervenciones se focalizan mayormente en las áreas urbanas. De todos modos, en el caso de PI los efectos pueden ser variados, variados: a) negativos

en las unidades de Jamundí y Tumaco, donde se trabaja fundamentalmente en zonas rurales; y b) positivo, en las otras unidades que trabajan con población desplazada hacia áreas urbanas, precisamente donde posiblemente habrá más disponibilidad de recursos. Paulatinamente las intervenciones en agua y saneamiento se han enfocado cada vez más en la población desplazada hacia zonas urbanas.

Como ya se mencionó, el principio orientador de PI es trabajar por la niñez, desde un enfoque de sus derechos, parte de los cuales son contar con agua y saneamiento, dado que esto incide en su desarrollo, protección y supervivencia. A esto se suma que PI ha acompañado cualquier intervención en agua y saneamiento con la formación de hábitos de higiene en la población.

Organización institucional y Funcionamiento

El modelo de apoyo a la zona rural de PI funciona a partir de unas directrices mundiales que la organización produce y que plantean realizar las intervenciones en una serie de temas, que denominan dominios e incluyen: salud, educación, hábitat y sustento. El enfoque que integra todos estos dominios se conoce como enfoque de desarrollo comunitario centrado en la niñez, lo cual implica que el objeto central de la intervención es mejorar las condiciones de los niños y las niñas. Dentro del dominio hábitat aparecen los temas de agua, saneamiento e higiene.

Pero a partir de estas directrices mundiales, cada país puede adaptar sus estrategias teniendo en cuenta el contexto social, político y de desarrollo de cada región. Así cada país debe construir un plan estratégico de país para un horizonte de intervención de 5 años. Estos planes se construyen de manera participativa desde la base, es decir desde las localidades, para lo cual grupos de consultores aplican diversas técnicas de trabajo social como reuniones con grupos focales, etc. Se tiene en cuenta también información de la región y del país suministrada por PI para la construcción de tales planes.

En el caso de Colombia, PI tiene su sede central en Bogotá donde se realizan todas las funciones administrativas y gerenciales de la organización. A nivel regional se cuenta con 5 unidades de trabajo ubicadas en Cartagena, Sincelejo, Quibdó, Jamundí y Tumaco. En estas unidades de trabajo es donde se hacen directamente las intervenciones a través de programas organizados por lo que se conoce como ciclo vital, como son:

- **Programa 1.** Primera infancia: en el cual están inscritas la mayoría de las intervenciones en agua y saneamiento, buscando generar condiciones saludables en la vivienda para los niños más pequeños

- **Programa 2.** Aprender a vivir desde la escuela: para niños entre 6-12 años, focalizando las intervenciones de agua y saneamiento en la escuela pues es el sitio donde ellos y ellas pasan más tiempo
- **Programa 3.** Construyendo comunidad y país: el cual está enfocado en adolescentes de entre 13 y 18 años.

Aparte de estos programas de ciclo vital, existen otros programas de soporte general entre los que están:

- Programa familia-comunidad: que está orientado al fortalecimiento institucional y comunitario para apoyar los procesos de los tres primeros programas
- Programa de niñez en situación de desplazamiento: es un programa especial para Colombia por la importancia de esta condición para el país, que incluye acciones en agua y saneamiento muy focalizadas territorialmente en donde este problema se presente

Hasta 2005, las intervenciones de PI en agua y saneamiento solo se hacían en las zonas de trabajo de la institución donde existieran niños que contaran con patrocinio. Pero desde esta época hasta el presente existe la posibilidad que PI realice proyectos en otras zonas/municipios que demanden su intervención, posibilidad de que antes estaba totalmente cerrada. Generalmente, se considera la existencia de población en situación de desplazamiento y también de entidades que dispongan de recursos para cofinanciar la intervención. Incluso con instituciones como ICBF se han hecho convenios para mejorar el agua y saneamiento de 1000 viviendas en las cuales funcionan hogares comunitarios para atención a los niños. Esta intervención se hizo en tres ciudades donde PI no tiene presencia: Medellín, Valledupar y Santa Marta.

A través de las intervenciones de PI se pueden apoyar casi todos los ámbitos de agua y saneamiento, quedando por fuera únicamente la operación y el mantenimiento de los sistemas construidos. Esto quiere decir que PI puede apoyar la realización de diseños de sistemas, construcción de la infraestructura, creación y fortalecimiento de las organizaciones prestadoras de servicios, formación en hábitos de higiene, formulación de proyectos. La decisión sobre en cuál de los ámbitos se interviene depende del contexto local y de la demanda del municipio y la comunidad.

Los beneficiarios tienen la responsabilidad de cumplir con dos deberes: realizar un aporte en la construcción de infraestructura, el cual puede darse en mano de obra (no existe un porcentaje mínimo determinado)

y participar en los procesos de formación, especialmente de los hábitos de higiene. El incumplimiento de estos deberes por parte de los beneficiarios no tiene una sanción en términos de detener la ejecución de los proyectos, pues se busca que sea la misma comunidad la que haga control social, motivando a los usuarios a mantener su participación activa en los proyectos. Tampoco existe un estándar en cuanto a niveles de servicio (cantidad, calidad de agua, acceso al saneamiento), que pueden recibir los beneficiarios pues PI considera que esto depende del contexto y por lo tanto es flexible y se adapta a las necesidades del mismo.

Un aspecto importante del funcionamiento de PI es que en las localidades donde se hacen intervenciones se nombran unos agentes comunitarios, que son personas de la misma comunidad que se encargan de hacer intermediación entre PI y los usuarios, en ambos sentidos. Algunos de estos agentes comunitarios son permanentes y no dependen de que exista un proyecto local, básicamente porque son los encargados de comunicar a los padrinos los avances que han tenido los niños y las familias patrocinadas.

El tema de agua y saneamiento en sus aspectos técnicos es liderado en PI por un profesional que actúa en el nivel nacional y solo las unidades de Jamundí y Quibdó cuentan con un asesor permanente en este tema. En las otras unidades, la figura del asesor aparece dependiendo de la existencia de un proyecto que lo requiera, es decir que su contratación es temporal. Para los procesos de formación se cuenta con asesores locales de salud, los cuales existen en todas las unidades y son quienes movilizan todo lo relacionado con hábitos higiénicos. Para la ejecución de los proyectos, PI recurre a la contratación de servicios con diferentes firmas o consultores.

El uso de las herramientas que se han producido por parte del MAVDT para el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias de agua y saneamiento, se da en los proyectos de PI pero siempre a través de los consultores o implementadores que se contratan para esta actividad y no directamente.

En general, las intervenciones en agua y saneamiento se han centrado en población en condición de vulnerabilidad, por lo cual generalmente estas coinciden con población afro descendiente e indígena.

Impacto de la política del sector en el modelo

PI ha realizado sus intervenciones haciendo alianzas con los municipios para poder atender a las zonas rurales en el tema de agua y saneamiento, pero ha recurrido poco a los convenios con instituciones del orden nacional como el MAVDT. Sin embargo, con la política de los PDA que implica que los municipios

transfieran los recursos que reciben del nivel nacional para agua y saneamiento a estos planes, se limita fuertemente la posibilidad de seguir haciendo las alianzas con ellos para destinarlos a la zona rural. Ante esta realidad, en PI se considera que la estrategia es continuar impulsando alianzas con diversos actores, y seguir buscando la financiación a través del tema de atención a la niñez desplazada.

Con estos cambios en la financiación, es posible además que PI Colombia vea afectada su estrategia de seguimiento y monitoreo a cada uno de los niños patrocinados, por lo cual posiblemente se vea obligado a hacer este seguimiento a las comunidades como un todo y no de forma individual. En Tumaco se ha conseguido por ejemplo un gran agente financiador para hacer un mejoramiento integral de una comunidad, con una inversión cercana a los US\$ 16 millones.

Financiación

Una de las principales fuente de recursos son los patrocinios a nivel internacional, es decir aportes individuales que hacen distintas personas cada mes, los cuales representan cerca del 50% de los recursos de PI en Colombia. Anteriormente, los recursos otorgados por el patrocinador iban directamente a un niño y su familia, lo que significaba construir soluciones individuales como la unidad sanitaria para la familia. Esto sin embargo, podía tener un impacto limitado pues construir soluciones aisladas por familia seguramente no contribuía a mejorar las condiciones generales de una localidad. Además, en muchas situaciones y especialmente en el caso de los sistemas de agua, estos tienen más sentido si se construyen como sistemas colectivos. Ante esto, se decidió hace 5 o 6 años que los patrocinios fueran a un fondo común para realizar proyectos de impacto comunitario.

La otra fuente de recursos de PI Colombia y que representa el 50% restante, se obtiene a través de alianzas con socios locales, como embajadas, entes de cooperación y las mismas instancias gubernamentales del país. De especial relevancia son los municipios, con quienes se ha trabajado desde un principio y que han contribuido cofinanciando las intervenciones, pues entienden que las mismas benefician a la comunidad directamente y más cuando las necesidades se han identificado directamente con ellas mismas.

En 2009, PI en general realizó una evaluación de las intervenciones en agua y saneamiento a nivel mundial y por supuesto en ella aparece lo relacionado con Colombia. Un primer fenómeno que se observa de esta evaluación es que en los últimos tres años ha disminuido la disponibilidad de recursos que provienen del exterior para este sector, pues el mismo ha

dejado de ser una prioridad para la ayuda internacional y más en el caso de nuestro país, el cual se considera que tiene muy buenos indicadores en agua y saneamiento. Según estimaciones muy generales de PI, las intervenciones en todos los dominios y programas de esta organización en Colombia ascendían hace seis años a los US\$10, de los cuales en agua y saneamiento se gastaba aproximadamente un 30%. Esta disponibilidad de recursos para agua y saneamiento se ha reducido fuertemente, sin que se tenga un indicador preciso de tal disminución.

Selección de tecnologías y metodologías

Si bien en sus inicios PI realizaba intervenciones proponiendo básicamente tecnologías de saneamiento individual como las unidades sanitarias para zonas rurales dispersas, el hecho de que se haya decidido cambiar la estrategia de atención de individuos a localidades, ha significado la necesidad de ampliar el abanico de tecnologías que se pueden utilizar, incluyendo sistemas colectivos tanto en agua como en saneamiento.

En lo que tiene que ver con las metodologías de intervención, es claro que se tiene estructurada una forma de intervenir que incluye un trabajo participativo con actores del nivel local, que es facilitado por el personal de las unidades regionales y por agentes comunitarios, quienes no solo hacen intermediación entre el nivel local y plan, sino que contribuyen a la implementación de los sistemas de monitoreo y evaluación y también son parte importante en la comunicación de resultados a los patrocinadores. Es claro que esta metodología general, puede tener adaptaciones para el nivel local.

Comunicación e información

La estrategia de comunicación entre PI y sus beneficiarios se hace a través de los agentes comunitarios básicamente, quienes monitorean el avance de los niños patrocinados pero también contribuyen a la movilización social de la comunidad. Adicionalmente, se ha trabajado con jóvenes a nivel de las escuelas y comunidad quienes pueden ser multiplicadores y facilitadores de la capacitación que se realice. La realización de talleres es la forma en la cual se brinda la información y capacitación a los usuarios.

PI recurre además a diversas formas de comunicación con la comunidad, dependiendo del contexto en el que se desarrollan los proyectos y la efectividad del medio seleccionado, pudiendo utilizarse medios como la radio comunitaria, la producción de afiches, campañas, etc. No existe un lineamiento sobre qué medios deban utilizarse en todos los proyectos.

Tradicionalmente, PI no ha hecho difusión de sus actividades y proyectos y los ha mantenido más para

consulta a nivel interno de la organización. Sin embargo, con la disminución de recursos y la necesidad de mostrar el trabajo, PI ha empezado a difundir lo que hace para poder movilizar recursos. Así por ejemplo se ha buscado que los medios de difusión masiva como la televisión hagan notas periodísticas mostrando el trabajo de la organización.

Seguimiento y monitoreo

Un primer aspecto es que el seguimiento y monitoreo de PI cuenta con una estructura establecida de indicadores corporativos que se producen desde el nivel global y se aplica para todos los países. Este seguimiento y monitoreo debe implementarse partiendo desde el nivel local, luego en el país, posteriormente en la región y consolidarse luego para toda la organización. Los indicadores están relacionados con el abastecimiento de agua y la disposición de excretas y no se habla de acueducto y alcantarillado particularmente. Para la gestión y calificación de estos indicadores se utiliza un único software en toda la organización a nivel mundial que se llama PPM.

Los indicadores de los países son consolidados y comparados cada 5 años, de acuerdo con la vigencia del plan estratégico de país. Es importante resaltar que a nivel de la comunidad, la información que alimenta el sistema de monitoreo y seguimiento se construye con la comunidad a través de talleres, entrevistas, trabajo en grupos focales y una encuesta que se aplica a nivel domiciliario relacionada con sus prácticas higiénicas básicamente. Este proceso es apoyado por las unidades de programa, quienes toman una muestra de localidades atendidas y miden los indicadores a través de los métodos mencionados. El resultado de esta evaluación alimenta el plan estratégico de los 5 años posteriores.

Aparte de esto, anualmente se hace una entrevista a las familias y niños patrocinados por parte de los agentes comunitarios, con el fin de informar a los patrocinadores sobre los avances de quienes ellos han decidido apoyar.

Principios orientadores y factores de éxito y retos

El primer factor de éxito de PI es el conocimiento local, de las zonas donde se hacen las intervenciones, lo cual permite que las alternativas de respuesta a los problemas correspondan a las condiciones locales. Por esto, no existe una propuesta técnica estandarizada a nivel del país.

El segundo factor de éxito asociado al primero es el contacto permanente con la comunidad, lo que le permite conocer el contexto anotado. El tercer factor es entonces las alianzas que se han hecho con las administraciones municipales para los procesos, con

lo cual se establece una relación a varios niveles. En todo esto, PI aporta también sus conocimientos sobre los contextos nacional y global, lo que le permite proponer cambios o adaptaciones que se deban hacer tanto en los proyectos como en las localidades.

El principal factor limitante para PI es el cambio en la prioridad del sector, lo que ha disminuido la disponibilidad de recursos para proyectos de agua y saneamiento. Esto ha coincidido con el cambio en la política nacional, que empieza a girar en torno a los PDA, los cuales limitan la posibilidad de atender la zona rural por su concentración en lo urbano.

Coordinación institucional y armonización

En lo que respecta a la coordinación institucional, es claro que a nivel local se ha tenido una excelente relación de trabajo con las alcaldías. En el caso de los departamentos no existe una relación muy cercana dado que PI no realiza intervenciones en todos los municipios de ellos, lo que hace que no se planteen estrategias de trabajo conjuntas. A nivel nacional se ha tenido un trabajo fuerte con la OPS, entidad con la que se han realizado proyectos conjuntos. Mientras tanto, con el MAVDT se ha tenido poco contacto. Entidades del sector académico también han trabajado en el desarrollo de los proyectos locales, entre ellos el Instituto Cinara de la Universidad del Valle, la Universidad Tecnológica del Chocó y la Universidad de Cartagena.

En cuanto a la existencia de organizaciones con las cuales se haya tenido alguna dificultad o descoordinación grave, no existe ninguna con tal característica según PI.

Un análisis necesario es que en Colombia las intervenciones sumadas de las ONG's son pequeñas comparadas con las del estado, a través del MAVDT, lo que hace que difícilmente las actividades de estas generen una descoordinación institucional. Por el contrario, estas intervenciones son deseables pues se hacen en zonas en las que muchas veces el estado no tiene ninguna presencia.

Sostenibilidad del modelo

El modelo de PI en Colombia puede ser eficiente a nivel local, pero cuando se hacen comparaciones con otras regiones y países por parte de la misma organización, se tiene que muchas veces la construcción de unidades sanitarias en una zona rural dispersa puede llegar a costar hasta US\$1.000 por familia, lo que es visto como demasiado alto en contraste con India por ejemplo. Sin embargo, la comparación misma es muchas veces inconveniente pues mientras en Colombia la unidad sanitaria es un sistema que puede realizar la disposición y transporte de las aguas residuales y excretas, en el otro país se

puede estar hablando de un hueco sencillo, lo cual hace la comparación de costos inadecuada. En situaciones como la descrita, sería imposible replicar los programas de Colombia en contextos muy diferentes. Pero incluso a nivel nacional existen zonas donde las soluciones son más costosas que en otras, lo que no significa que a éstas no se les deba prestar atención. Al final, lo más importante es que se generen unos beneficios que muchas veces no se tienen en cuenta en la comparación como por ejemplo los efectos positivos en salud. Existe incluso un tema que puede alterar el balance entre lo que se considera una solución eficiente y una que no lo es: los aspectos ambientales. Algunas soluciones son más costosas pero pueden por ejemplo generar procesos ambientalmente más sostenibles mientras otras que son más baratas no tienen en cuenta las consecuencias ambientales.

En lo que respecta a la efectividad, se ha medido la misma a través del índice de incidencia de las enfermedades diarreicas agudas, encontrándose que las mismas han logrado disminuir el mismo. Un ejemplo de lo anterior es Quibdó donde el índice de prevalencia de enfermedades diarreicas en menores de 6 años antes de la intervención estaba en 42% y después de la misma se redujo a un 11%.

Conclusiones

- PI tiene un modelo de apoyo que funciona de manera muy autónoma, pues se encuentra muy bien estructurado, en parte financiado y respaldado por el good will de una ONG de carácter internacional. Esto le permite hacer intervenciones en el campo de agua y saneamiento muy integrales y casi imposibles de replicar bajo un modelo que disponga de menos recursos, pues: a) está en capacidad de acompañar el desarrollo de un niño (objeto central de su intervención) desde su nacimiento (a nivel de la vivienda), pasando por su etapa adolescente (la escuela y el colegio), hasta la juventud; y, b) puede realizar casi cualquier actividad relacionada con el agua y saneamiento, incluyendo diseños de sistemas, construcción de la infraestructura, creación y fortalecimiento de las organizaciones prestadoras de servicios, formación en hábitos de higiene, formulación de proyectos, siendo la operación y mantenimiento de los sistemas el único ámbito donde no interviene. Pero además, el hecho que las intervenciones tengan incorporado el componente de higiene es muy positivo pues puede generar un mayor impacto que el de las intervenciones centradas solo en agua y saneamiento
- El costo de las intervenciones en agua y saneamiento realizadas por PI es un factor que hace que este modelo pueda tener dificultades

para ampliar su cobertura, dado que las intervenciones son muy completas y cubren muchos ámbitos. Así, las soluciones técnicas pueden significar en el caso del saneamiento soluciones individuales que cuesten en promedio US\$ 1.000 por familia, costo que a nivel de una comunidad rural completa podría significar inversiones muy altas, aunque el aspecto positivo es que se incluyen parámetros de tipo ambiental

- La política de los PDAs puede convertirse en un limitante fuerte para el modelo de apoyo a la zona rural de PI. Esto, porque el principal socio a nivel nacional para la realización de las intervenciones en áreas rurales son los municipios, quienes si deciden orientar una buena parte de sus recursos a estos programas, formulados para la zona urbana, tendrán entonces una menor disponibilidad de cofinanciación. El aspecto positivo de los PDAs para PI, es que sus intervenciones en zonas urbanas orientadas a atender población desplazada, se puede ver favorecida
- La capacidad de adaptación al contexto es un aspecto clave del modelo de PI, situación que se presenta fundamentalmente porque la organización a través de su personal pero también de personas de la comunidad que trabajan con la organización, tiene una presencia constante en las localidades. Así, PI en Colombia ha pasado de atender de manera individual a familias de niños que contaban con patrocinio internacional a buscar que se hagan patrocinios y por tanto intervenciones a comunidades en general. Además, ante la cada vez menor disponibilidad de recursos a nivel nacional e internacional, ha buscado la asociación con diferentes entidades que trabajan en el sector de agua y también ha empezado a promocionar su trabajo por ejemplo a través de la televisión.

4.3 ASOCIACIÓN DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS PRESTADORAS DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO DE COLOMBIA (AQUACOL)¹⁷

Surgimiento e historia

La Asociación de Organizaciones Comunitarias Prestadoras de Servicios Públicos de Agua y saneamiento de Colombia—AQUACOL, es una organización que agremia, representa y apoya a organizaciones comunitarias que prestan directamente los servicios de acueducto y alcantarillado en sus comunidades. Actualmente está conformada por 22 organizaciones comunitarias, que atienden a más de 70.000 habitantes, de localidades de la zona rural y periurbana de los municipios del Cauca y Valle del Cauca.

El origen de la Asociación se encuentra en la motivación de los líderes y representantes de las organizaciones comunitarias prestadoras de los servicios de agua y saneamiento a partir de las actividades de capacitación que el Instituto Cinara de la Universidad del Valle realizó en 1998. Este espacio de encuentro, permitió que las comunidades identificaran necesidades y problemas comunes, en aspectos técnicos, legales, sociales, de gestión y administración de los servicios, pero igualmente favoreció el intercambio de experiencias, conocimientos y formas de intervenir en sus comunidades, encontrando que este diálogo entre iguales favorecía la construcción colectiva de soluciones y alternativas a sus necesidades.

Otra situación que motivó el desarrollo de AQUACOL fue el contacto que tuvieron los líderes comunitarios gestores de la Asociación, durante el evento Agua 2000¹⁸, con la experiencia de la Asociación Hondureña de Juntas de Agua y saneamiento, AHJASA a través de la presentación realizada por uno de sus dirigentes, Omar Ayala. También conocieron por medio de Sanjay Saxena, el trabajo desarrollado por The National Drinking Water Clearinghouse de la Universidad de West Virginia¹⁹ en Estados Unidos. Ambas experiencias mostraron claramente la importancia de asociarse y los beneficios que se obtienen para mejorar la prestación del servicio cuando se cuenta con algún tipo de apoyo e incidieron positivamente para la constitución formal de AQUACOL. De manera que durante este evento se realizó una asamblea en la cual organizaciones comunitarias de acueductos de los municipios del Cauca, Valle del Cauca y Risaralda expresaron su complacencia y su deseo de sacar adelante la idea de constituir la Asociación.

Las comunidades identificaron que asociarse les permitiría consolidar el proceso de diálogo y discusión con representantes de las entidades del orden nacional, que tuvieron la oportunidad de abordar en el evento Agua 2000, a quienes habían manifestado que las organizaciones comunitarias afrontaban muchas limitaciones para dar cumplimiento a la normatividad vigente con relación a tarifas, estratificación y calidad de agua, entre otros.

La normatividad vigente realizaba exigencias de alta complejidad que difícilmente se aplican para los contextos y características de la zona rural. Al agremiarse podrían estructurar estas demandas.²⁰

Las primeras comunidades que se asociaron fueron: del departamento del Cauca los acueductos de Buenos Aires, Coconuco y Mondomo; del Valle del Cauca, el acueducto de Golondrinas, Montebello, La Vorágine, Acuasur, Cascajal, Acuasaman y el acueducto comunitario de Dos quebradas en Risaralda. El proceso de construcción de los Estatutos fue totalmente participativo y se consolidaron con los aportes e ideas de los Asociados.

En cuanto a las relaciones con las autoridades municipales, AQUACOL reconoce que no hubo ninguna reacción formal, ni de reconocimiento del papel de la Asociación, o interés por impulsarla y apoyarla, ni de intento de obstaculizar su conformación. Solamente se reconocen iniciativas del Programa PAAR²¹, que también quiso armar otra Asociación, pero las comunidades beneficiadas por dicho programa manifestaron que era preferible adherirse a AQUACOL, que contaba con líderes de experiencia y ya tenía un recorrido y reconocimiento en el sector.

En cuanto al contexto político del momento, la promulgación del Decreto 421 de 2000, que establecía un reconocimiento jurídico a las formas de organización comunitaria para la prestación de servicio de agua y saneamiento, coincidió con el momento histórico de creación de AQUACOL, y fue un impulsor o motivador.

Se pueden identificar en la historia de AQUACOL momentos claves que han marcado la consolidación del modelo. En la Tabla 7 se presentan dichos momentos.

Un momento fundamental en la vida de AQUACOL fue la creación de los Centros Comunitarios de Aprendizaje en agua y saneamiento – CCA, que son comunidades prestadoras de los servicios que han logrado una experiencia significativa en uno o varios campos de la gestión comunitaria de estos servicios, entre ellos: la gestión y la contabilidad, la operación

¹⁷ En el proceso de recolección de información del modelo participaron varios representantes de la Junta Directiva y asociados de AQUACOL: Edgar Vivas (Presidente), Yadira Gutiérrez y Wilmar Fabián Cruz (Vocales), Anyela Torres (Secretaría), Eddinsson Balanta, Henry Popo y Luis Aponte (Acueducto Acuasur), José Noe García (Fiscal) y Luis Velasco (Director Ejecutivo de AQUACOL).

¹⁸ Evento bienal que realiza el Instituto Cinara, donde se presentan diferentes temas de actualidad científica, académica y tecnológica, es un espacio donde participan todos los actores involucrados con la gestión integrada del recurso hídrico.

¹⁹ The National Drinking Water Clearinghouse apoya a las comunidades pequeñas suministrándoles información oportuna sobre los asuntos relacionados con el agua potable.

²⁰ Ver artículo: Estudio de caso Asociación de acueductos comunitarios del Municipio de Dos quebradas – AMAC. Vargas (2001). http://objetos.univalle.edu.co/files/Estudio_de_caso_Asociaci%C3%B3n_Municipal_de_Acueductos_Comunitarios_AMAC_del_municipio_de_Dosquebradas_Risaralda_Colombia.pdf

²¹ Programa de Abastecimiento de Agua Rural del Valle del Cauca, que inició su operación en el año 2003, el cual es otro modelo de provisión que se presenta en el presente documento.

de los sistemas de tratamiento de agua, los aspectos legales y la gestión del recurso hídrico.²²

La filosofía con la que surge AQUACOL tiene como premisa la cooperación horizontal, dirigida al intercambio de conocimientos y a la asesoría mutua, reconociendo la capacidad de apoyarse entre comunidades, resaltan en este tipo de trabajo valores como la asociatividad, cooperación, solidaridad, la participación, el empoderamiento y la representatividad. Donde igualmente se incorporan principios como el enfoque de género, y se reconoce la relevancia de que en estos procesos comunitarios hombres y mujeres trabajen mancomunadamente y aporten sus fortalezas.

Así mismo, dentro de los enfoques orientadores para el trabajo de AQUACOL esta la Gestión Integrada del Recurso Hídrico y el Uso eficiente del Agua. Cuando se analiza un problema de una comunidad, se piensa en todos los componentes del sistema, desde la microcuenca hasta los usuarios, se hacen intervenciones en materia ambiental, técnica y social. AQUACOL reconoce la importancia de motivar un uso racional del agua en sus comunidades y también el control de pérdidas técnicas de agua en los sistemas.

El objeto de trabajo de la Asociación es contribuir en el mejoramiento de la prestación de servicios públicos de agua y saneamiento que ofrecen las organizaciones comunitarias, bajo cuatro fines específicos:

- a) Fortalecer la capacidad de gestión a través de asesoría y capacitación en aspectos organizativos, administrativos y técnicos
- b) Generar economías de escala entre los Asociados para reducir costos y gastos de las organizaciones comunitarias
- c) Servir de interlocutor entre las comunidades, las instituciones gubernamentales de los diferentes niveles y el sector privado
- d) Tener influencia en el diseño de políticas, planes, programas e inversiones para el sector de agua y saneamiento del país

Es importante resaltar que para AQUACOL y sus directivos es clara la finalidad de la Asociación, pero esta misma no está expresada formalmente en una Visión o Misión Institucional, situación que ha motivado a que actualmente estén en el proceso de elaboración de su Plan Estratégico que oriente e inspire el trabajo de los Asociados. Igualmente a la fecha los estatutos de AQUACOL no han tenido ninguna reforma y/o actualización, a pesar de que

operativamente si se ha ampliado el campo de acción de la Asociación y la oferta de servicios es diversa y se suplen varias demandas de los asociados que no están incorporadas en el reglamento, un ejemplo de esto es el papel de los CCA, que reconociendo su importancia y el apoyo que brinda a las actividades de AQUACOL no se ha reglamentado como un brazo operativo de la Asociación.

Entre las organizaciones asociadas a AQUACOL, se puede encontrar que existen marcadas diferencias en cuanto a su tamaño, nivel administrativo y nivel técnico. Se encuentran organizaciones que poseen cien usuarios hasta otras que poseen 12.000; hay algunas que administran un sistema para una vereda y las hay que administran sistemas hasta para 18 veredas, como El Tambo y Acuasur que sirve a 12 veredas, para un total de 12.000 habitantes siendo uno de los sistemas más grandes de la Asociación. La Bastilla es el sistema más pequeño, con 120 usuarios. De las 22 organizaciones que hacen parte de AQUACOL, 47% son del Departamento Valle del Cauca, 53% del Cauca, el 57% tienen como figura organizativa la Asociación de usuarios y el 21% son organizaciones cooperativas.

Como beneficiarios del trabajo que desempeña AQUACOL, se pueden identificar de manera directa a las organizaciones Asociadas, pero igualmente son susceptibles de apoyo todas aquellas organizaciones cercanas a las ya Asociadas o aquellas que en algunos otros espacios como eventos o capacitaciones han podido establecer algún contacto con AQUACOL. Igualmente las comunidades reconocidas como CCA son constantemente visitadas por distintos actores (organizaciones comunitarias, universidades, instituciones locales, ONG's) que quieren conocer y aprender de la experiencia de gestión comunitaria. Incluso el Instituto Cinara en la mayoría de sus procesos de trabajo, incluye las visitas a experiencias de AQUACOL, que se convierte en una herramienta para motivar el proceso de organización en otras comunidades. El boletín Noti AQUACOL ha sido otro medio que ha hecho conocer el trabajo de la Asociación y que ha permitido que otras comunidades contacten a los representantes.

Los deberes de los Asociados se concentran en cumplir con los estatutos de la Asociación, participar activamente en los planes y programas que se emprendan, realizar una contribución económica para financiar las actividades planificadas y apropiar los valores de solidaridad y cooperación mutua.

En cuanto a los derechos de los Asociados, está la capacidad de elegir y ser elegidos como miembros de la Junta Directiva de la Asociación, recibir

²² Asociación entre comunidades. García (2004). http://objetos.univalle.edu.co/files/Asociacion_organizaciones_comunitarias_prestadoras_servicios.pdf

TABLA 8: MOMENTOS CLAVES EN LA CONSOLIDACIÓN DE AQUACOL

Fecha	Momento	Actividades	Resultados
1998 - 2001	Iniciativa y Puesta en funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación con el Instituto Cinara Reuniones de identificación de problemas de las organizaciones interesadas en asociarse. 	En el año 2001 se registraron los estatutos de la Asociación y se obtuvo la personería jurídica
2001	Consolidación de la organización	En esta etapa se consolidó el diagnóstico de las necesidades de las comunidades asociadas	<p>Las necesidades que se identificaron fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pocos conocimientos técnicos para la solución de problemas en los sistemas. Dificultades administrativas por escasa formación de dirigentes. Poca capacidad de gestión producida por el aislamiento de las zonas rurales y urbano marginales, el desconocimiento del marco legal.
2003	Capacitaciones y posicionamiento de la Asociación	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación con el Sena Participación en eventos internacionales 	<ul style="list-style-type: none"> Nelly Guapacha (Acueducto El Hormiguero) participa en el III Foro Mundial del Agua
2005 - 2007	Generación de los Centros Comunitarios de aprendizaje en AGUA Y SANEAMIENTO – CCA	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de comunidades líderes con mayor experiencia en temas afines a las necesidades de los asociados. Participación en eventos nacionales e internacionales presentando experiencia de la Asociación. 	<ul style="list-style-type: none"> 4 comunidades seleccionadas como CCA (Acuasur, Mondomo, La Sirena y Golondrinas) 2006. Participación de Luis Velasco (Acueducto de Mondomo) y Lili Marín (Alcantarillado de Altos de Menga) presentando la experiencia de la Asociación y los CCA en el IV Foro mundial del Agua 2007. Participación en evento de Arlex Saavedra (acueducto Montebello) y María Zamora (Acueducto Golondrinas), visita a Sudáfrica invitados por Mwula Trust, ONG en el campo del agua y el saneamiento, con sede principal en Johannesburgo Participación de AQUACOL en AGUA 2007—Latinosan. Encuentro de líderes de América Latina para discutir el tema de Saneamiento.
2008 - 2009	Diálogo con Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD	Reuniones de revisión del SUI ²³ , y firma de memorando de entendimiento para consolidación de SUI rural	Creación y validación de la Plataforma Informática para Pequeños Prestadores—PIPP.
2009	Creación del Boletín Noti – AQUACOL con el apoyo financiero del Consejo de Colaboración para el Abastecimiento de Agua y saneamiento (WSSCC) de Suiza	Talleres y reuniones de formación en escritura, consolidación del Comité editorial	<ul style="list-style-type: none"> Tres ediciones publicadas y una cuarta versión en proceso de publicación. Presentación de poster V Foro Mundial del Agua.
2010	Construcción Plan Estratégico de AQUACOL	Elaboración de Diagnóstico de necesidades de los asociados.	En proceso la elaboración del Plan

²³ Sistema Único de Información. Plataforma informática que recoge la información Técnica, Administrativa, Comercial, Financiera de todos los prestadores de servicios públicos domiciliarios de Colombia. www.sui.gov.co

capacitación, orientación y asesoría en las actividades que desarrolla la Asociación, presentar proyectos, propuestas o iniciativas que contribuyan al beneficio de los Asociados y recibir información de los proyectos y gestión de AQUACOL.

Funcionamiento

AQUACOL es dirigida por la Asamblea General de Asociados, la Junta Directiva, el Director Ejecutivo de la Asociación que es igualmente el representante legal y como órgano de control se encuentra el fiscal (ver Gráfico 7). Igualmente está establecido que AQUACOL cuente con un órgano de acompañamiento que se denomina Comité Asesor, que está conformado por personas naturales aceptadas por la Asamblea y que cuentan con experiencia en actividades relacionadas con el objeto social de la Asociación.

La Asamblea es la máxima autoridad de AQUACOL y entre sus funciones esta el elegir la Junta Directiva, el fiscal y determinar la cuantía de la ordenación del gasto y la naturaleza de los contratos que sean de competencia de la Asamblea, la Junta Directiva y del Director Ejecutivo. Las decisiones de la Asamblea se toman por consenso, de manera democrática. Cuando hay conflictos, el criterio de la mayoría prevalece y se acata. No pesa el tamaño del Asociado ni su nivel técnico o administrativo en las decisiones.

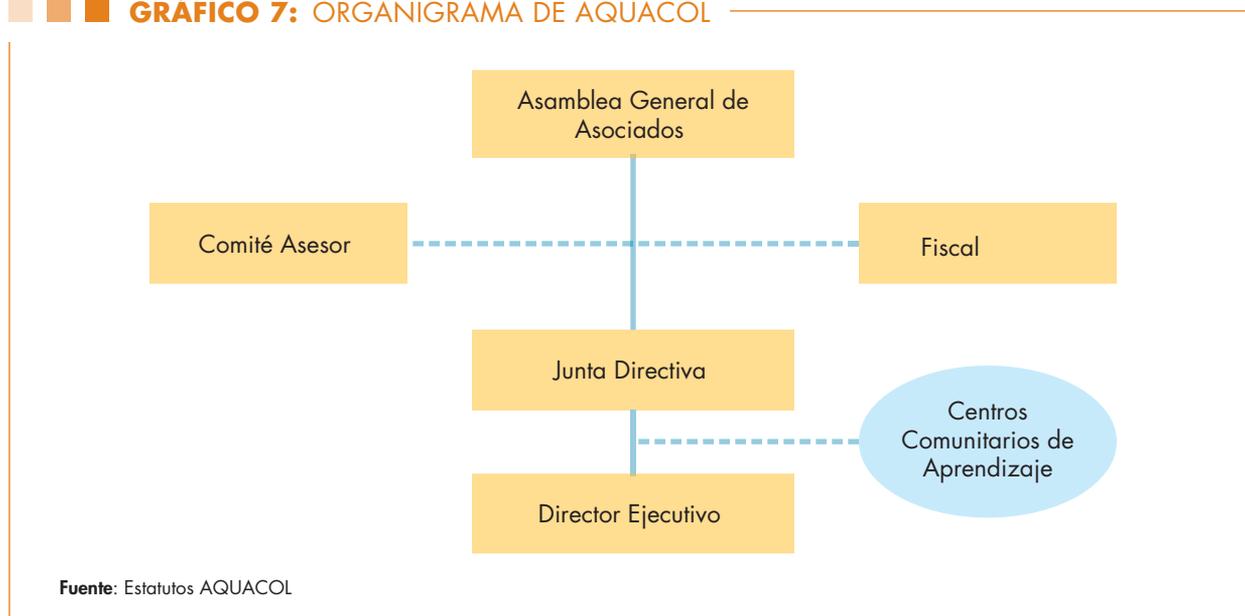
La Junta Directiva se elige cada dos años y esta integrada por 5 personas (Presidente, Vicepresidente, Secretario(a) y dos vocales. Esta instancia es la encargada de coordinar las distintas actividades de los comités de trabajo de la Asociación. Debe

igualmente presentar a la Asamblea los informes de las actividades que se realizan.

El Director Ejecutivo es una figura importante en el funcionamiento del Modelo AQUACOL, pues además de ejercer la representación legal de la Asociación, ejerce una actividad de administración, donde directamente se encarga de realizar contratos y convenios, de manejar los recursos y aportes de la asociación (hasta 10 salarios mínimos Colombianos, USD \$ 2700 aproximadamente o según el monto que apruebe la Asamblea General), de presentar los informes de gestión de las actividades, de proponer planes, programas y proyectos y velar por la ejecución oportuna de los mismos, de elaborar el Plan Estratégico de la Asociación.

Esta figura de Director Ejecutivo si bien es una instancia para volver operativo el trabajo de AQUACOL, realmente no ha cumplido a cabalidad las funciones y responsabilidades asignadas, y en el trabajo que ejecuta la Asociación es visible que dichas responsabilidades se distribuyen y son asumidas por los miembros de la Junta Directiva. Lo que igualmente refleja una debilidad de las instancias superiores de decisión Junta y Asamblea para llamar al orden y exigir el cumplimiento de los Estatutos de la Asociación. Esto también sucede porque el cargo de Director Ejecutivo no tiene una remuneración establecida, y adicionalmente es asumido por uno de los líderes de las comunidades que por lo general igualmente tiene responsabilidades en su propio acueducto, lo que implica que deba repartir su tiempo entre estos compromisos.

■ ■ ■ **GRÁFICO 7: ORGANIGRAMA DE AQUACOL**



La prestación de servicios por parte de AQUACOL cuenta con dos modalidades, una se relaciona directamente con las demandas de los Asociados y/o las comunidades que los contactan (Ver Gráfico 8). La otra forma de prestar los servicios es por oferta, donde la Junta Directiva y/o el Director Ejecutivo en reuniones periódicas que por lo general son mensuales identifican necesidades de asesoría, apoyo, formación y/o capacitación y programan las actividades convocando a los Asociados. Las reuniones se realizan en distintas localidades donde están las organizaciones asociadas, esto con el fin de descentralizar las actividades, pero también se debe a que la Asociación aún no cuenta con una sede física propia.

Para resolver algunas situaciones que por su complejidad exceden las capacidades de los miembros de AQUACOL, se buscan o contactan aliados clave que apoyan el proceso de selección de alternativas.

En cuanto a los procesos de capacitación y fortalecimiento, las entidades que mayor asesoría y apoyo han brindado, según el reconocimiento de los líderes entrevistados, son las siguientes:

- Instituto Cinara, en aspectos institucionales, organizativos, técnicos y administrativos
- El Sena, capacitación en fontanería e interpretación de planos
- Emcali y Acuavalle, para la zona de Cali, han contribuido con aspectos administrativos, de tarifas y en operación y mantenimiento de plantas convencionales

- La Secretaría de Salud del Valle, en calidad de agua y organización
- El Ministerio de Ambiente, la Superintendencia de Servicios Públicos y la Comisión Reguladora, en temas puntuales para el cumplimiento de los aspectos legales y normativos de los servicios.

La definición de alternativas en el esquema de trabajo de AQUACOL obedece a reconocer las características y el contexto social, cultural, económico, técnico y ambiental de las localidades, respetando su saber local pero igualmente en un diálogo sincero buscando la forma de que las decisiones tomadas estén encaminadas a buscar la sostenibilidad de los sistemas. Sin embargo, a pesar de que es claro el esquema operativo de AQUACOL para la Junta Directiva, ellos reconocen que no tienen establecidos formalmente los procesos, por tanto de igual forma no se cuenta con un registro detallado de las intervenciones realizadas, y estas solo se pueden recuperar cuando de manera verbal los Asociados describen los beneficios recibidos. Situación que demuestra deficiencias en los procesos de organización, planificación y seguimiento de las actividades que ejecuta la Asociación y que igualmente no permite medir de alguna forma cuantitativamente el impacto del trabajo realizado.

AQUACOL cuenta con un video y un folleto institucional donde promociona el trabajo que realiza. Sin embargo, aunque son expertos en apoyar y asesorar organizaciones comunitarias con distintos niveles de desarrollo, aún se tienen dificultades para financiar y estructurar la creación de herramientas propias de capacitación y fortalecimiento. Se tienen referencias

■ ■ ■ **GRÁFICO 8: ESQUEMA OPERATIVO DE AQUACOL**



Fuente: Elaboración propia con información de líderes de AQUACOL

importantes de folletos y materiales²⁴ que reseñan la experiencia de los Acueductos conformados como CCA y actualmente del Boleín Noti AQUACOL, pero aún se necesita masificar dichos materiales buscando llegar a más comunidades.

Financiamiento

El desarrollo de las actividades de AQUACOL principalmente ha sido financiado por los aportes de afiliación y cuota mensual de sostenimiento de los Asociados. La cuota de afiliación corresponde a 5 días del salario mínimo vigente (actualmente US\$44,7) que se cancela en el momento de vinculación; los montos mensuales dependen del número de usuarios que tenga cada organización, como son:

- Organizaciones de 1 a 100 suscriptores pagan 1 día del salario mínimo legal (US\$8,95)
- Organizaciones de 100 a 300 suscriptores pagan 2 días del salario mínimo legal (US\$17,9)
- Organizaciones de más de 300 suscriptores pagan 3 días del salario mínimo legal (US\$26,8).

Este punto es uno de los más débiles de la Asociación, pues si bien los recursos principales provienen de los Asociados, según el presidente de la Asociación cerca del 80% de los Asociados se encuentra en mora por el pago de la mensualidad. Situación que ha arriesgado la continuidad de las actividades, y que ha hecho que algunas actividades sean financiadas directamente por los acueductos que conforman la Junta Directiva de la Asociación, o por aquellos que son CCA que en el cumplimiento de sus misión deben invertir recursos para atender a las comunidades visitantes. Demostrando así un alto compromiso y entrega por parte de los Directivos de la Asociación.

Impacto de la política del sector en el modelo

AQUACOL es una organización que puede ser verse afectada de manera importante por los cambios en la política del sector de agua y saneamiento para la zona rural. Por tanto, quiere ser un actor proactivo en las consultas que hacen los entes del sector, y constantemente la Asociación y sus líderes discuten y reflexionan sobre la incidencia de la normatividad en el trabajo de sus acueductos, reflexión que los ha llevado a tomar posturas críticas frente a lo legislativo, y con el desarrollo de argumentos sólidos a sentar protestas y discutir algunos temas con los entes gubernamentales.

Un ejemplo de lo anterior es que desde el año 2007 se ha iniciado una interlocución directa con el gobierno nacional a partir de la participación en el Convenio suscrito, entre la Superintendencia de Servicios Públicos de Colombia, la Gobernación de Caldas, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Universidad del Valle y AQUACOL para el diseño, elaboración y puesta en marcha del Sistema Único de Información - SUI para los Pequeños Prestadores Rurales. En este proceso se ha contado además con la participación del Ministerio de Comunicaciones y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Del trabajo sobre el SUI Rural, nace también una iniciativa que se consolidó en el año 2009 que se denomina Plataforma Informática para Pequeños Prestadores - PIPP, que es una herramienta informática que pretende facilitar las labores administrativas al interior de las organizaciones prestadoras de los servicios, un software que consta de los módulos de contabilidad, facturación, peticiones quejas y reclamos y Estudio de Costos y Tarifas. En el desarrollo de esta herramienta AQUACOL participó validando y aplicando los módulos en sus propios acueductos.

En el proceso de fortalecimiento de capacidades, los miembros de AQUACOL han utilizado en algunas ocasiones los materiales diseñados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que constan de las Cartillas del Programa Cultura Empresarial y Jornadas Educativas. Sin embargo, reseñan que este material en algunos aspectos cuenta con un nivel de complejidad alto para las comunidades que inician desde cero su proceso organizativo, además tiene un alto enfoque del cumplimiento de las normas y es poco amigable con los lectores.

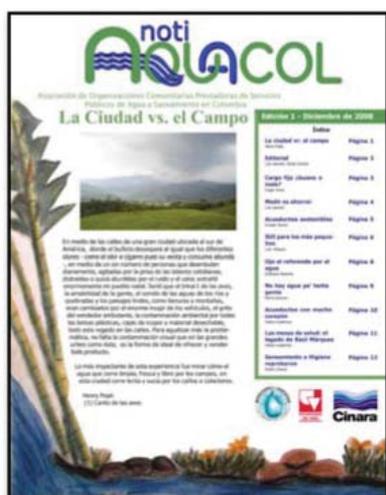
Comunicación e información

Los procesos de información y comunicación entre AQUACOL y sus Asociados se dan de forma puntual en los comunicados escritos de convocatorias a reuniones e intercambios de oficios escritos donde se hacen solicitudes a la Asociación. Igualmente se establecen mediante mecanismos verbales como conversaciones personales y telefónicas mediante el uso del celular. En algunos casos se utiliza el correo electrónico como herramienta de difusión de información, pero la dificultad de acceso para algunas comunidades ha limitado el uso de este medio.

En enero del 2008 se inició un proceso para el desarrollo de una publicación de la Asociación, a través de un convenio entre el Instituto Cinara, y la

²⁴ Una experiencia a resaltar es la del Acueducto La Sirena, que mediante el apoyo de una profesional de Comunicación Social del Instituto Cinara, desarrolló un multimedia para apoyar los procesos de organización y legalización de las empresas prestadoras.

GRÁFICO 9: ESQUEMA DE BOLETÍN NOTI AQUACOL



financiación del Consejo de Colaboración para el Abastecimiento de Agua y saneamiento (WSSCC) de Suiza. Este proceso consideró todo el desarrollo de una metodología para promover la escritura de artículos por parte de lo(a)s líderes de AQUACOL y de las comunidades que se interesaron en hacer parte del boletín. En diciembre de 2008 se publicó el primer boletín de noticias de la Asociación denominado Noti-AQUACOL²⁵ (Ver Gráfico 9). Este boletín que circula 3 veces al año y es una publicación que cuenta con textos y diseños creados por los líderes de las comunidades rurales, como una estrategia para compartir y transmitir conocimientos y experiencias de manera masiva. A la fecha se han publicado tres ediciones y una cuarta sale en marzo de 2010, según la junta directiva de AQUACOL el boletín ha llegado a cerca de 129 comunidades, se ha entregado igualmente a instituciones del nivel local y nacional del sector.

Sin embargo, aún existen limitaciones para establecer canales efectivos de comunicación e información entre los miembros de AQUACOL, de algún modo por los problemas de financiación, pero también se identifica debilidad de la organización para consolidar un material que refleje su experiencia y conocimiento de intervención con las comunidades y sirva de soporte para los procesos de capacitación.

Seguimiento y monitoreo

El proceso de seguimiento y monitoreo a las intervenciones que realiza AQUACOL no está establecido formalmente. Una vez realizada alguna intervención

en una de las comunidades, los representantes de AQUACOL se comunican telefónicamente o por correo electrónico para indagar como va el proceso, sin embargo, dicha intervención no se registra. Los efectos solo permanecen en la memoria de los líderes y representantes. Actualmente con la idea de consolidar un Plan Estratégico para la Asociación, el tema del seguimiento y monitoreo es uno de los puntos a trabajar.

Solamente las organizaciones comunitarias que son CCA, cuentan con un proceso de registro en una bitácora de las comunidades y visitantes que atienden y de las actividades de capacitación que ejecutan. En esta bitácora igualmente además de reseñar los nombres de los visitantes, se puede encontrar apreciaciones de los mismos sobre la experiencia y aprendizaje de la visita.

Coordinación Institucional

La interrelación entre las comunidades asociadas a AQUACOL y otros sistemas comunitarios se da en términos de apoyo mutuo y credibilidad, donde no hay duda que la estrategia de trabajo y aprendizaje entre iguales es fundamental para ello.

Sin embargo, en cuanto a las relaciones con los entes gubernamentales del nivel municipal o regional han sido distantes y de mínimo apoyo, esto como se explicó anteriormente puede deberse a la falta de interés de las instancias gubernamentales en apoyar estas iniciativas comunitarias e igualmente por la imparcialidad política que maneja AQUACOL.

Respecto de la coordinación institucional con los entes del sector nacional la situación ha sido un poco distinta y ha tenido momentos de acercamiento, sobretodo por el enfoque de trabajo de AQUACOL que pretende incidir en la política nacional del sector para la zona rural. Un aliado clave para este punto ha sido el Instituto Cinara, quién ha apoyado a AQUACOL y mediante invitación a eventos hace que sea visible el trabajo que se hace.

Sostenibilidad, factores de éxito y retos

La sostenibilidad del modelo AQUACOL se puede identificar en varios aspectos. Inicialmente en la capacidad de empoderamiento y asociación que surge de la identificación de necesidades comunes y la posibilidad de que las comunidades apoyadas entre iguales puedan resolverlas, esto ha tomado una fuerza importante y se percibe una expansión de esta visión de apoyo mutuo, más aún teniendo en cuenta que las soluciones y asesoría que se entregan son fruto de la experiencia y el trabajo de las mismas

²⁵ Ver primera edición del Boletín en: http://www.wsscc.org/fileadmin/files/pdf/For_country_pages/Colombia/BoletinAQUACOL-Edicion01.pdf

comunidades autogestionando sus servicios, pero igualmente porque se convierte en una opción importante que está al alcance de las comunidades rurales, que en algunos casos no son escuchadas ni atendidas por los municipios. AQUACOL es comunidad y es gestión comunitaria, y mientras esta opción de prestación de servicios de agua y saneamiento sea aceptada legalmente y legitimada por las comunidades no perderá vigencia en el escenario de apoyo a la zona rural.

En segunda medida, valores como la equidad de género y la transparencia son otros aspectos que ha logrado desarrollar un proceso de credibilidad y respaldo hacia AQUACOL por parte de sus Asociados y los ubican igualmente como referente para otras comunidades. El liderazgo que se ha fortalecido y motivado en varios de lo(a)s líderes de AQUACOL también es un punto fuerte que resaltan quienes pueden conocer de cerca la experiencia, reconociendo que en el proceso de trabajo hombres y mujeres han podido desarrollar capacidades personales y potencializarlas.

Igualmente el modelo es efectivo porque ha logrado cambiar la forma en que las comunidades gestionaban sus servicios, con la consolidación de los CCA ha promovido mediante la asesoría y capacitación la adopción de procesos administrativos, técnicos y operativos formalmente en los acueductos, situación que aporta al buen funcionamiento de los sistemas, a que en varias comunidades se motive el pago por el servicio, se disminuya la morosidad y se controle el uso irracional del recurso hídrico.

Así mismo, ha favorecido el diálogo entre comunidades y entes reguladores del sector, encontrando estos últimos en AQUACOL un interlocutor válido, con argumentos sólidos y propuestas concretas para motivar lineamiento de política para la zona rural.

Sin embargo, si bien AQUACOL gestiona el apoyo, acompañamiento y asesoría de distintos entes, como la Universidad, se reconoce que es fundamental una estrategia de soporte a este tipo de iniciativas, pues a pesar de que la voluntad de las comunidades sea importante y su capacidad de autogestión significativa, aún hay espacios de trabajo débiles que deben ser fortalecidos con el apoyo institucional. Uno de estos espacios es la consecución de recursos financieros para mejorar la oferta de sus servicios y atender de mejor manera las demandas de sus Asociados.

Igualmente esta debilidad en la estructuración financiera del modelo, ha hecho que aún no cuenten con una sede física o un personal fijo remunerado para las labores de la Asociación, y esto ha permitido igualmente debilidad en el manejo de la información

de la Asociación y en el seguimiento a sus intervenciones.

Como reto AQUACOL se plantea continuar incidiendo en la política nacional del sector para la zona rural. “El trabajo en materia de legislación es arduo, porque se le debe hacer caer en cuenta al Estado que la zona rural es diferente, que la legislación está hecha para el sector urbano. Se debe pensar en transformar esta legislación para el sector rural” comenta Edgar Vivas, presidente de AQUACOL. Así mismo, espera expandir su radio de acción a otras regiones del país donde se pueda replicar la experiencia, además considera un espacio de trabajo fundamental la creación de nuevas alianzas y el mejoramiento de las relaciones con las instituciones del sector, siendo concientes de que este proceso es de doble vía y requiere igualmente de la voluntad de las partes.

Conclusiones

- AQUACOL es percibida como una organización abierta, democrática, con proyección nacional, creada para el fortalecimiento y el intercambio de conocimientos entre las organizaciones comunitarias prestadoras de servicios de agua y saneamiento. AQUACOL es la representación viva del empoderamiento comunitario. De una visión local, se da el salto a una visión de asociatividad regional
- La capacitación y fortalecimiento de capacidades es un pilar fundamental del trabajo que realiza AQUACOL, en aras de buscar mejorar la gestión y operación de los sistemas y sus organizaciones
- Los Centros Comunitarios de Aprendizaje en Agua y saneamiento, son un logro de AQUACOL, representan un paso adelante en la apropiación y socialización del conocimiento acumulado en el quehacer diario de las comunidades frente a la solución de sus problemas. Se comprueba que las comunidades con este aprendizaje entre iguales son una oferta importante para fortalecer y apoyar los procesos de comunidades de distintos niveles de gestión de sus servicios
- Es necesario que AQUACOL fortalezca sus relaciones con otras instituciones del sector, ya que la sinergia y continuidad del apoyo institucional es vital para la continuidad de este tipo de iniciativas comunitarias, pero con una mentalidad abierta, donde la prestación de apoyo se desligue de todo intento de control político hacia la Asociación
- La identificación de nuevas fuentes de financiación para la continuidad, mejor

intervención y mayor incidencia del trabajo de AQUACOL, es indispensable

- Así mismo AQUACOL como organización está en proceso de reestructurarse y adaptarse a los nuevos cambios y retos que está asumiendo, donde se formalicen varios procesos y se pueda realizar seguimiento al impacto de sus intervenciones en las comunidades
- El contexto normativo y regulatorio de agua y saneamiento para la zona rural está sometiendo a las comunidades a exigencias que en algunos casos desbordan sus capacidades, lo que invita a una revisión de los requerimientos y a la elaboración de una propuesta más real, que además de continuar con la exigencia de calidad en la prestación de los servicios, reconozca igualmente las particularidades y características de la zona rural.

4.4 PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA RURAL EN EL VALLE DEL CAUCA (PAAR)

Surgimiento

El Programa de Abastecimiento de Agua Rural—PAAR nace en el año 2003 y surge de una iniciativa de la Gobernación del Valle del Cauca en el marco del Plan de Desarrollo Departamental, donde se construye una visión con un horizonte de 10 años (2001-2010) en la que se prioriza la conversión del departamento en “líder nacional e internacional en desarrollo humano sostenible con mayor equidad en la distribución de la riqueza”, se proponen entre sus objetivos, disminuir la exclusión social y la pobreza y consolidar el desarrollo cultural y el aprovechamiento y uso sostenible de la biodiversidad.

Esta iniciativa fue respaldada por distintas instituciones de carácter público que apoyaron y financiaron la ejecución del Programa como la Corporación Autónoma Regional—CVC, la Secretaría Departamental de Salud, la Sociedad de Acueductos y Alcantarillados del Valle Acuavalle ESP, las Administraciones de los 42 Municipios del Valle del Cauca, y el Comité Departamental de Cafeteros, ente privado que además fue el ejecutor del Programa hasta el año 2008, igualmente PAAR contó con la participación de la Universidad del Valle a través del Instituto Cinara, quien actuó como facilitador en el proceso de estructuración metodológica del Programa. Tal integración se inició con la firma de un Acuerdo de voluntades y se consolidó con la suscripción de un convenio interinstitucional de cooperación técnica.

El propósito del PAAR es mejorar la calidad de vida de la población rural del departamento del Valle del Cauca, incrementando la cobertura en abastecimiento

de agua; entregando sistemas de acueducto técnica, social y ambientalmente sostenibles; generando procesos de participación comunitaria alrededor de la prestación del servicio de acueducto, el manejo y uso adecuado del agua y el fortalecimiento de la gestión empresarial de las organizaciones comunitarias prestadoras del servicio de acueducto.

La necesidad de aunar esfuerzos para asistir en materia de agua y saneamiento a la zona rural del departamento era evidente, pues las intervenciones institucionales anteriores eran aisladas, técnicamente deficientes, no consideraban aspectos ambientales, ni una concepción integral del uso del recurso hídrico y realmente poco afectaban los indicadores de cobertura y acceso. Así mismo, los Municipios como responsables de garantizar los servicios de agua y saneamiento contaban con gran cantidad de limitaciones de capacidad técnica y financiera para cumplir esta tarea. Aunque en las zonas urbanas del departamento la cobertura de agua potable era alta en el 2003 (más del 95%) comparada con otros departamentos del país, las zonas rurales tenían una cobertura en infraestructura menor del 75% y la cobertura efectiva—agua potable—era inferior al 35%.

El PAAR buscaba intervenir en las comunidades mediante el desarrollo de proyectos en: optimización de infraestructura, terminación de obras, construcción nueva, capacitación en operación y mantenimiento, desarrollo de la capacidad local para administrar y gestionar el servicio y el establecimiento de programas de uso eficiente del agua. La orientación inicial del Programa fue cobertura en abastecimiento de agua, sin incluir el tema de potabilización. El Programa PAAR fue estructurado para abordar tres componentes, principalmente:

- Componente Técnico, a través de la optimización, mejoramiento y terminación de infraestructura o la construcción de infraestructura nueva
- Componente Socio-ambiental, orientado a potencializar la participación y organización comunitaria alrededor de la prestación del servicio público de acueducto, restauración y conservación del recurso, promoviendo su uso eficiente y el pago oportuno del servicio
- Componente de Desarrollo Institucional, dirigido a consolidar y fortalecer las organizaciones prestadoras del servicio de agua, atendiendo los aspectos administrativos, comerciales, financieros, operación y mantenimiento.

Los enfoques conceptuales que orientaron las intervenciones del PAAR fueron:

1. Reconocimiento del agua como un recurso esencial, un bien común y un derecho humano.

2. El agua es un recurso finito y vulnerable, por tanto las intervenciones del Programa desarrollan actividades orientadas a la conservación y protección de los recursos hídricos, basadas en el principio de equilibrio entre la satisfacción de las necesidades humanas y la protección de los ecosistemas y la biodiversidad.
3. Equidad de género, se espera que la mujer sea reconocida como líder de procesos comunitarios y educativos de gran significación para la construcción de las soluciones de sus comunidades.
4. Gestión integral del recurso hídrico, considerando que gestionar los recursos hídricos exige planificación, coordinación, participación y asociación de todos los niveles.
5. El agua como bien económico, social y ambiental. Considerando que contar con la disponibilidad del recurso a nivel domiciliario tiene un valor y por tanto debe fijarse un precio por esta disponibilidad.

Funcionamiento

El Programa PAAR ha tenido diferentes periodos desde su estructuración hasta su puesta en marcha. Para reconocer el esquema de operación del Pro-

grama PAAR es necesario revisar los momentos del Programa de acuerdo al ente ejecutor del mismo. En la Tabla 8 se hace un resumen de la orientación de las intervenciones.

Primer periodo— Fase de Planificación 2003—2004

El Programa PAAR fue pensado inicialmente con una duración de 5 años, para intervenir en 384 sistemas rurales. El esquema operativo del PAAR era diseñar y construir acueductos nuevos o adecuar sistemas existentes y fortalecer el trabajo de las comunidades alrededor de la prestación de los servicios. El Primer periodo del PAAR, se puede considerar como un periodo de planificación y consistió en el diseño metodológico del Programa, estuvo a cargo del Instituto Cinara quien actuó como facilitador para la estructuración del Programa y definió las fases de intervención de acuerdo al ciclo del proyecto como se observa en el Gráfico 10.

Los objetivos específicos del periodo de intervención del Instituto Cinara se orientaron:

- Definir y formular la factibilidad técnica, social y económica del programa de abastecimiento de agua rural en el Valle del Cauca según las

■ ■ ■ **GRÁFICO 10:** CICLO DEL PROYECTO PARA SOLUCIONES EN AGUA Y SANEAMIENTO.

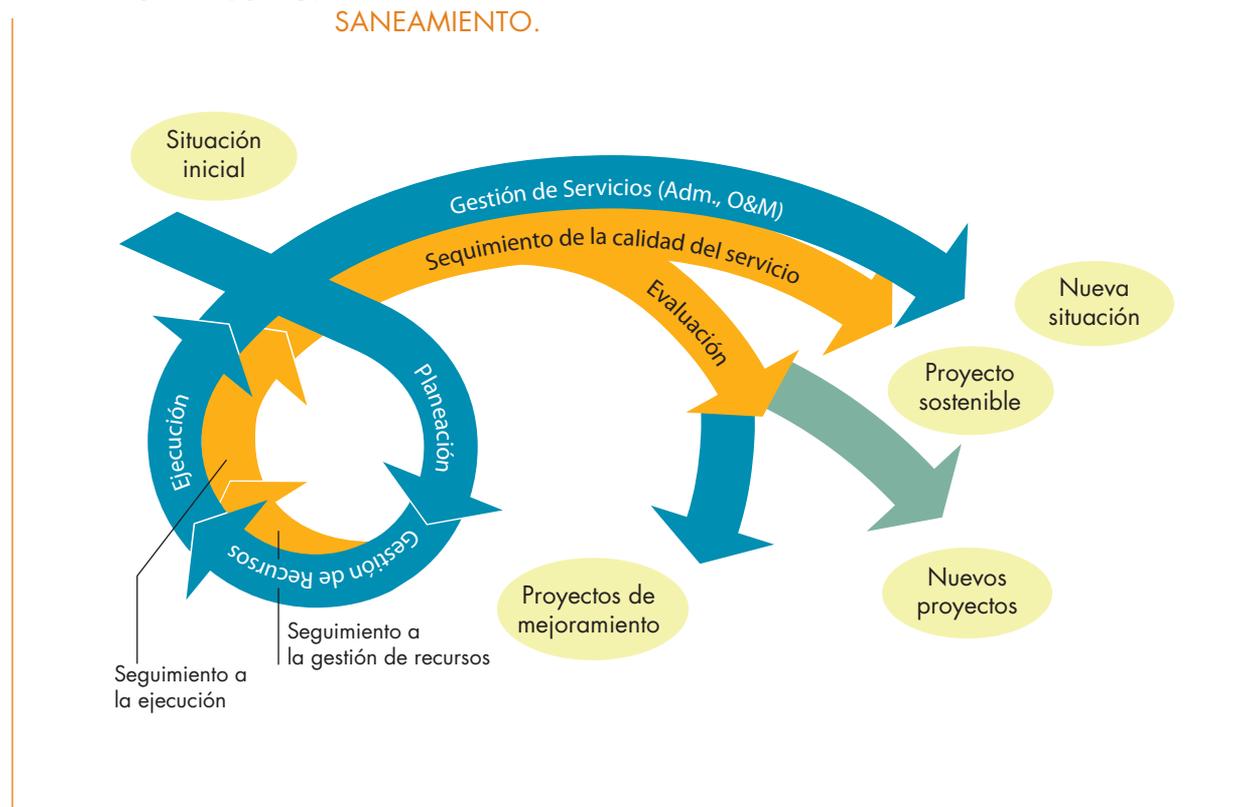


TABLA 9: PERIODOS DEL PROGRAMA PAAR

Rol	Institución	Misión	Visión	Actividades realizadas
Facilitador	Instituto Cinara – Universidad del Valle 2003–2004	Contribuir desde una perspectiva universitaria al mejoramiento de la calidad de vida y al establecimiento de un modelo de desarrollo humano sostenible, mediante la generación y difusión de soluciones para la prestación de los servicios de abastecimiento de agua, saneamiento ambiental y fortalecimiento de la capacidad de gestión de las comunidades y sus instituciones de apoyo, en armonía con su cultura y la conservación de los recursos naturales.	Cinara incide en la formulación de la política de su área de trabajo en Colombia y a nivel internacional, constituyéndose en un centro de información y capacitación virtual en América Latina. Sus grupos de investigación tienen el reconocimiento del Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología “Francisco José de Caldas”- COLCIENCIAS, y dispone por lo menos de un programa de formación avanzada homologado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).	Inventario, Prediagnóstico y Diagnóstico Estudios de factibilidad y selección de comunidades beneficiadas por proyectos Fortalecimiento a comunidades seleccionadas, y estudios tarifarios
Ejecutor	Comité Departamental de Cafeteros 2004 a 2008	El Programa de Abastecimiento de Agua Rural tiene como propósito elevar la calidad de vida de la población ubicada en la zona rural del Valle del Cauca, apoyando la optimización, mejoramiento, terminación y ampliación de la infraestructura en abastecimiento de agua; la organización y participación comunitaria alrededor de los sistemas y el recurso hídrico y el fortalecimiento de la gestión empresarial de las organizaciones prestadoras de los servicios.	Al año 2007, La Gobernación del Valle del Cauca, ha: 1. Incrementado la cobertura en abastecimiento de agua en zona rural. 2. Entregado sistemas de acueducto técnica, social y ambientalmente sostenibles. 3. Fortalecido participación comunitaria alrededor de prestación del servicio de acueducto 4. Fortalecido gestión empresarial de empresas prestadoras. 5. Fortalecido organismo departamental encargado de establecer la relación entre nivel nacional y departamental. 6. Consolidado red de información para proporcionar asistencia técnica.	Diseños Interventoría y Construcción de las obras. Fortalecimiento en aspectos de organización, administración de los servicios y uso eficiente del agua.
Ejecutor	Sociedad de Acueductos y Alcantarillados del Valle ACUAVALLE ESP 2008–2010	Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la zona rural del valle del cauca, a través de la optimización de los sistemas de abastecimiento de agua impulsando y fortaleciendo procesos de participación, organización comunitaria y desarrollo local, que promuevan la sostenibilidad de los sistemas.	Lograr que las comunidades, alcancen un nivel de organización social que les permita articular y generar su propio desarrollo a partir de proyectos, de alta sensibilidad como es el acceso al agua.	Diagnóstico, preparación de términos de referencia y contratación de Diseños, Construcción e Interventorías. Fortalecimiento de aspectos de gestión y organización del servicio.

Fuente: Elaboración propia con insumos de la entrevistas.

políticas del orden nacional, departamental y municipal

- Crear una base de datos, un sistema de información y un “sistema de ayuda” para facilitar la ejecución del PAAR y de otros proyectos en el futuro.

El trabajo del instituto Cinara se inició con la consolidación y definición del enfoque y marco conceptual del Programa (que están expuestos en el aparte del surgimiento del modelo). En la estructuración del PAAR, el trabajo también se orientó a definir aspectos administrativos, legales, financieros y contables, de procedimientos técnicos, y el desarrollo de modelos de términos de referencia para los contratos de diseños y obras.

Las intervenciones del PAAR estarían enmarcadas bajo las siguientes estrategias:

- **Coordinación Interinstitucional.** A través de acciones de coordinación, concertación y planeación, promover y adelantar alianzas con las instituciones del orden nacional, departamental y local para desarrollar los proyectos
- **Interdisciplinariedad.** Capacidad para abordar situaciones tecnológicas, socioeconómicas, ambientales y culturales desde diferentes disciplinas
- **Articulación con los Entes Territoriales.** Indispensable para facilitar el cumplimiento de compromisos y competencias; consenso en la toma de decisiones
- **Participación Comunitaria.** Promover el concurso de las comunidades durante todas las fases de los proyectos
- **Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.** Motivar y comprometer a las entidades departamentales responsables de garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales y el medio ambiente
- **Aplicación de Tecnologías Sostenibles.** Aplicar tecnologías acordes con el contexto social, económico y cultural de las localidades rurales del departamento, involucrando en el ciclo del proyecto la selección de tecnología con las comunidades.

Posteriormente se continuó con la actividad de inventario de comunidades donde se caracterizaron las necesidades y el estado del arte en agua y saneamiento de la zona rural del Valle del Cauca. El esquema operativo en esta etapa partió del reconocimiento de la información existente en el

Departamento, en materia de proyectos de mejoramiento del servicio de abastecimiento de agua para la zona rural radicados en los municipios y en otras instituciones como la Gobernación, CVC, Comité de Cafeteros. Esta primera información recogida se denominó inventario y sirvió de base para clasificar los proyectos y reconocer el estado de los mismos.

El segundo momento de intervención de Cinara consistió en la actividad de prediagnóstico (se visitaron 84 sistemas en esta etapa), donde se visitaban las comunidades y se validaba la información de inventario, además se definía la prefactibilidad en materia técnica, socio ambiental y financiera, aplicando los criterios de selección para identificar los primeros proyectos a implementar, en esta etapa resultaron priorizados 42 proyectos.

La metodología para la selección de los proyectos según la estructuración del Programa obedecía a los siguientes criterios:

Inscripción del proyecto ante la gerencia del P.A.A.R. por parte de la administración municipal o institución correspondiente.

Los proyectos a inscribirse deben cumplir con la totalidad de los requisitos de orden técnico ambiental y de organización comunitaria o administración del servicio actual, relacionados en la Tabla 9 y anexar la información requerida.

Las administraciones municipales deben presentar la información referente a los compromisos adquiridos sobre los recursos de Ley 715 /01 con destino a agua potable y saneamiento básico, contenida en el documento adjunto.

Las actividades de fortalecimiento que también hicieron parte de las actividades de Cinara, se orientaron a capacitación sobre los siguientes aspectos:

- **Organización y Administración:** existencia de organización administradora, reconocimiento de la organización, legalización, definición e implementación de tarifas, cumplimiento de aspectos legales, concesión de agua
- **Operación y Mantenimiento:** existencia de personal operativo, capacitación del personal, elaboración de un plan de operación y mantenimiento del sistema, capacitación en operación y mantenimiento de plantas de tratamiento y curso de utilización de plantas
- **Contabilidad y Finanzas:** Capacitación en todos los aspectos relacionados con la contabilidad y el registro de libros contables

TABLA 10: CRITERIOS PARA PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS PARA —PRIMER PERIODO

VARIABLES	CRITERIOS
Técnicos	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> Proyectos con Diseño Terminado <ol style="list-style-type: none"> 1. Topografía 2. Existencia de Planos hidráulicos y estructurales 3. Existencia de Memorias de Cálculo 4. Presupuesto 5. Especificaciones Técnicas de construcción. </div> <div style="width: 48%;"> Proyectos Incompletos <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiempo de fortalecimiento < de 45 días. 2. Tiempo de fortalecimiento > a 45 días. 3. El proyecto requiere Preinversión </div> </div>
Ambientales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene concesión de agua 2. El caudal de concesión de agua \geq al caudal de diseño. 3. Dotación de agua según el R.A.S. 2000 4. Nivel de riesgo en la cuenca \geq al 60% de las respuesta No. en el formato.
Administrativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe Organización Comunitaria 2. Existe tarifa 3. Se paga tarifa 4. $(\text{Monto Pagado} / \text{Monto Facturado}) \geq 0,8$ Rotación de Cartera.
Social	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proyecto concertado con la Comunidad 2. El proyecto es una necesidad sentida por la comunidad 3. El proyecto está entre las 5 primeras necesidades sentidas

Fuente: Cinara 2003

- Uso eficiente de agua: capacitación en uso eficiente de agua y elaboración de un plan con acciones al respecto en cada localidad.

Un aspecto a resaltar tanto en el componente de fortalecimiento como en la estructuración del Programa PAAR, es la consolidación de un equipo multidisciplinario donde intervinieron tanto profesionales de las ciencias sociales (Trabajo Social, Sociología, Administración, Contaduría, Economía) como técnicos.

Segundo Periodo del Programa 2004–2008

El primer ente ejecutor encargado de las actividades de factibilidad, estructuración de los proyectos, diseños y construcción de obras del Programa PAAR fue el Comité Departamental de Cafeteros, entidad que contaba con reconocimiento y credibilidad en las comunidades, y que en épocas anteriores igualmente también había intervenido en la zona rural construyendo soluciones en agua y saneamiento.

De acuerdo con la estructuración financiera del Programa, la distribución del plan de inversión del PAAR fue la siguiente: el 79% de los recursos corresponderán a la terminación, rehabilitación y construcción de nueva infraestructura; el otro 21% se destinará al fortalecimiento en administración, operación y mantenimiento y programas de uso eficiente del agua. Esta destinación de recursos se

prevé desde el origen del Programa y de acuerdo al análisis de la información de inventario de necesidades.

Con información del sector de agua y saneamiento en la zona rural del Departamento, datos de los proyectos de inventario y la proyección financiera del Programa se definieron los siguientes indicadores:

En la etapa de factibilidad era fundamental conocer la disposición de las Administraciones Municipales en cuanto a sus aportes financieros al Programa. PAAR tenía como política de financiación que por cada peso aportado por los municipios el Programa entregaba tres pesos, lo cual suponía una financiación del 25% del proyecto por parte de los municipios. Este esquema de financiación si bien motivaba a los municipios a vincularse y destinar sus recursos al Programa (recursos provenientes del Sistema General de participaciones - SGP, Ley 715 del 2001), favorecía a aquellos que recibían mayores recursos del SGP (Municipios de mayor tamaño y que no siempre coincidían con los que tenían mayores necesidades de abastecimiento de agua en la zona rural) y que lograban aportar el porcentaje exigido para los proyectos. Se estima que la ejecución total de recursos del primer periodo fue cercana a los US \$ 261.000 millones de dólares.

Una vez concebidos los proyectos, estos se desarrollaban siendo el Comité Departamental de Cafeteros

TABLA 11: INDICADORES DEL PROGRAMA PAAR EN SU PRIMER PERIODO

Valor promedio de inversión por proyecto	US \$ 177.459
Inversión per cápita promedio	US \$ 116 ²⁶
Sistemas proyectados a intervenir	150
Promedio anual de proyectos	37,5
Duración media de las intervenciones en sistemas y comunidades	6 meses

Fuente: Cinara 2003—Estructuración del Programa PAAR.

el ente que contrataba o realizaba directamente las obras y quién igualmente llevaba a cabo los procesos de intervención a los proyectos. En las comunidades paralelo al proceso técnico se continúa con el proceso de fortalecimiento administrativo y de capacitación para la operación y mantenimiento del sistema, esto implicaba trabajar aspectos de legalización de las organizaciones, el diseño de tarifas y sensibilización sobre el tema de uso eficiente del agua. Igualmente cuándo una localidad era seleccionada como beneficiaria del Programa, se llevaba a cabo la conformación de la Veeduría Comunitaria para hacer seguimiento a la intervención. Se reconoce un trabajo de intervención fuerte de los profesionales del campo social en todas las actividades de fortalecimiento de capacidades.

El equipo de trabajo del PAAR en su primer período de ejecución contó con aproximadamente 48 integrantes, entre coordinadores, supervisores, profesionales de las áreas técnica y social, y demás empleados necesarios para la ejecución y manejo de los proyectos. Los resultados del primer periodo del Programa PAAR se encuentran en la Tabla 11.

Un punto a destacar en el primer periodo del PAAR es que los objetivos en cuanto a cantidad de acueductos intervenidos se lograron en menos tiempo de lo establecido.

A partir del segundo semestre del año 2008 y sin que se reconozcan las causas, el programa PAAR deja de ser ejecutado por el Comité de Cafeteros y la responsabilidad de su realización pasa a la Sociedad de Acueductos y Alcantarillados del Valle – ACUAVALLE S.A ESP, organización prestadora de los servicios de agua y saneamiento en la zona urbana de 32 de los 42 municipios del Departamento. El único aspecto a resaltar es que dicho cambio de ejecutor coincidió con el inicio de una nueva administración departamental. Así mismo, el programa ha contado con Directores que igualmente coinciden con el cambio de Gobierno Departamental, lo que promueve interrupciones en la continuidad y políticas del personal Rector e incorpora particularidades de acuerdo a los enfoques de trabajo de los ejecutores.

Tercer periodo del Programa 2008–2010

Desde el año 2008, el Programa PAAR se ejecuta a través del convenio 097 con ACUAVALLE y es a partir de este año donde el Programa sufre una reestructuración en la forma que venía desarrollando y priorizando los proyectos.

ACUAVALLE analizó la forma en que el Programa se ejecutaba y encontró una serie de limitaciones que quiso superar con una nueva propuesta de trabajo. Una de ellas estaba relacionada con el manejo de la información, se tenían gran cantidad de estudios y diagnósticos y estos no alimentaban bases de datos o sistemas de información eficientes para tomar decisiones.

Se reconocía igualmente que PAAR había promovido importantes avances en materia de cobertura y

TABLA 12: RESULTADOS DEL PAAR A 2007

Variable/Indicador	Resultados
Cantidad de Acueductos funcionando por intervención del Programa	200
Herramientas desarrolladas	Multimedia del Programa, Multimedia Uso Eficiente del Agua - UEA, Manual de Veeduría Comunitaria, Poster de O&M y UEA
Nivel de servicio logrado	Acometida domiciliar con múltiples grifos en la vivienda – se elimina el acarreo
Inversión Total	US \$ 26.545.307
Inversión por Sistema	US \$ 132.726

²⁶ Incluye el componente de fortalecimiento y preinversión.

acceso al agua, pero no de potabilización y calidad del agua. Por tanto debía reevaluarse el propósito alrededor de promover el desarrollo de sistemas de tratamiento e igualmente de pensar en los servicios complementarios como el manejo de las aguas residuales.

Se tenía referencia de sistemas construidos con capacidad para abastecer varias comunidades, pero no se había trabajado la posibilidad de esquemas regionales ni se había concertado dicha posibilidad con la comunidad, lo que hacía que se presentaran conflictos sociales por el servicio. En algunas comunidades favorecidas con proyectos del Programa, los usos del agua no eran prioritariamente orientados al consumo humano, lo que hacía que grandes inversiones solucionaran solamente la situación de abastecimiento para pocas personas y el agua se utilizara en usos productivos, que no era la orientación principal del Programa. Se tenía que pensar en una estrategia para trabajar el tema de usos múltiples del agua.

Igualmente la intervención del componente social y la situación de gestión y administración de los sistemas en algunas comunidades era realmente deficiente, siendo este un espacio importante donde el PAAR debía fortalecerse.

La forma de intervenir cambia y se inicia con el contacto a las posibles comunidades beneficiadas, para explorar las condiciones locales en cuanto a interés por organizarse para la gestión del servicio, alguna tradición de pago por servicios públicos y aceptación de la micromedición. Sin estas condiciones no se viabilizan proyectos de obras físicas.

Un análisis de los anteriores criterios para viabilizar los proyectos puede demostrar que el Programa se encuentra en una transición de entregar agua cruda a soluciones en potabilización, lo que sustenta de alguna manera la exigencia de la micromedición. Sin embargo, en procesos con las comunidades, cuando no se trabajan participativamente las soluciones y procesos, y solo se exigen o se imponen, se corre el riesgo de que estas soluciones se adopten únicamente para no perder la oportunidad de beneficiarse de los programas, y realmente no se apropia el sentido o concepto que realmente se quiere aplicar, en este caso el uso racional del agua.

El PAAR en esta nueva etapa decide no participar directamente en procesos de diseño ni construcción de los proyectos, mantener el esquema de ciclo del proyecto para los aspectos de diagnóstico y hacer un énfasis mucho más fuerte en los aspectos de fortalecimiento de capacidades organizativas para la gestión del servicio. Ver Gráfico 11.

Un ejemplo del cambio es que con la información del diagnóstico se construyen unos términos de referencia para contratar los Diseños y posteriormente la Construcción de las obras e igualmente la intervención para los dos procesos. El personal vinculado laboralmente al PAAR se reduciría respecto del modelo implementado en el periodo anterior a 20 personas con perfil social, técnico y de gestión, debido a que varias actividades en este nuevo modelo son subcontratadas.

Los proyectos de PAAR en este periodo se orientarían en su mayoría a trabajar el componente de potabilización en los proyectos ya adelantados en el primer periodo del Programa. Igualmente se dio un énfasis importante en la intervención para el mejoramiento de micro cuencas abastecedoras, orientación exigida por la CVC, principal financiador del Programa PAAR.

En los aspectos financieros también se ajustó la proporción de aportes de los municipios, aumentando el porcentaje de participación para aquellos con mayor capacidad financiera, donde los aportes de los mismos representaban entre el 40% y 50% del proyecto.

El Convenio de ejecución del PAAR entre la Gobernación y ACUAVALLE finaliza en junio de 2010, y no hay claridad de la continuidad de este Programa. Otra situación que de alguna manera incide en la continuidad es la nueva política de orientación nacional sobre los Planes Departamentales del Agua, que se han orientado a unificar los recursos de los mismos financiadores del PAAR, y por tanto los municipios tienen dificultades para hacer esfuerzos de participación en los PDA y en el PAAR, a pesar de que ha existido confianza en el modelo implementado por el PAAR para el apoyo en la zona rural y la imagen que se percibe de los PDA es el de énfasis en proyectos para la zona urbana.

Selección de tecnología

En cuanto a tecnologías utilizadas, el modelo inicialmente no incluyó la potabilización de agua, y la selección de tecnología del Programa se orienta a soluciones sostenibles y pensadas desde el contexto y capacidad local. Igualmente en donde se desarrollan soluciones de abastecimiento sin contemplar potabilización, se hace una selección exigente en cuanto a la calidad de agua de la fuente abastecedora.

El PAAR adecuó sistemas existentes (82%) y construyó sistemas nuevos (18%). Su intervención fue por lo general en localidades abastecidas por quebradas a través de sistemas de abasto colectivo por gravedad y muy pocos por bombeo. El suministro consistía principalmente en entrega de agua cruda, por tanto el análisis de calidad de agua de las fuentes abastece-

GRÁFICO 11: ESQUEMA DE OPERACIÓN DEL PAAR . SEGUNDO PERIODO 2008 . 2010

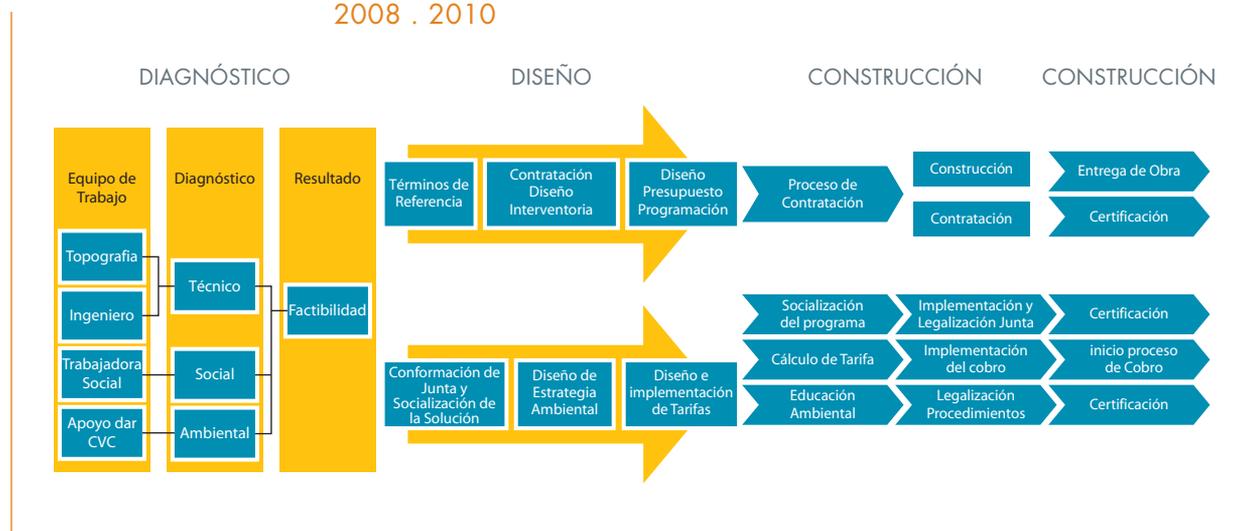


TABLA 13: RESULTADOS DEL PAAR—SEGUNDO PERIODO 2008 A 2010

Variable/ Indicador		Resultados
Promedio de intervención en componente social		15 visitas a cada comunidad
Inversión Total (2008 a 2009)		US \$ 6.816.778 (21,7% aporte de Municipios)
Inversión por sistema		US \$ 142.016
Distribución de la inversión	Área social y administrativa	10% a 20% de los recursos
	Construcción de los sistemas	80% a 82%
Sistemas Interventados		48 (50% con potabilización, 43,7% con desinfección y 6,2% con diseños de sistemas)
Municipios beneficiados		29
Población beneficiada	Suscriptores	9.272
	Habitantes	46.360

Fuente: Presentación PARA 2009

doras era un punto fundamental en la priorización y factibilidad de los proyectos.

El uso del agua “reportado” en las memorias de diseño de los sistemas intervenidos era principalmente doméstico. En este sentido, las dotaciones otorgadas por los diseñadores del PAAR se acogen al Reglamento de Agua Potable y Saneamiento—RAS -, asignando 150 l/hab*día. Sin embargo, estas dotaciones se ajustan en 10% acudiendo a una corrección por condiciones climáticas. El 40% de los proyectos otorgó dotaciones superiores a los 170 l/hab*día, lo que permitiría en un momento dado la realización de actividades productivas de pequeña escala.

Comunicación e información

Los procesos de información del Programa se deben analizar a diferentes niveles. La Coordinación interinstitucional favoreció el diálogo entre los entes financiadores, quienes recibían por parte de los ejecutores del Programa la información pertinente.

La comunicación con las comunidades beneficiarias de los proyectos fluye de manera directa mediante visitas, intercambio de oficios y material de capacitación. Desde el estudio de prediagnóstico se tiene contacto con las comunidades, sin que ello implique generación de falsas expectativas frente a las intervenciones. Los profesionales del componente social están constantemente en contacto con las

comunidades y las actividades de fortalecimiento de capacidades permiten espacios para comunicar e informar situaciones. Igualmente cuando se constituyen las Veedurías Comunitarias esto también favorece los procesos de intercambio de información a nivel de proyecto.

Una situación que tal vez ha sido deficiente es el manejo de los datos de las comunidades y los proyectos, aunque el Programa desde su primer periodo ha desarrollado una base de datos de información del Programa, el acceso a esta información es limitado y al parecer no fluyó una política clara de actualización de los datos, o no se diseñó una estrategia de actualización de la información.

En la ejecución del Programa se ha desarrollado gran cantidad de material y herramientas soportes para los procesos de fortalecimiento y capacitación. Esto incluye videos, cartillas, formatos y afiches. Así mismo, los materiales se han desarrollado considerando el nivel de gestión de las comunidades.

Factores de éxito, limitantes y sostenibilidad del modelo

La intervención del PAAR logra aunar esfuerzos institucionales y financieros para incidir en los indicadores de cobertura en abastecimiento de agua para la zona rural. Esto ha hecho que se supere las intervenciones puntuales y aisladas de las instituciones y que los recursos financieros se orienten de manera conjunta y con una orientación planificada y estructurada. Resaltando que dicha Coordinación interinstitucional se ha dado a nivel Departamental, no incluye en la alianza a los entes del sector del nivel nacional. Esta situación igualmente rescata y resalta el papel del Departamento y su rol en el sector de agua y saneamiento en el ambiente de descentralización que ha vivido el país.

Esta presencia en la zona rural, por iniciativa estatal, a través de inversión en infraestructura en abastecimiento de agua y fortalecimiento de capacidades para la gestión del servicio ha incidido en el mejoramiento de los indicadores de cobertura de la zona rural, sin embargo no hay un seguimiento puntual de cómo el PAAR ha afectado dichos indicadores.

En más de 200 localidades se modifica el nivel de servicio y se cambia el acarreo de agua por un servicio a nivel domiciliario. Esto ha hecho que muchas comunidades se motiven con la idea de mejorar sus condiciones de acceso a servicios de agua y saneamiento y se haya generado una serie de liderazgos y capacidad de gestión comunitaria para continuar mejorando las condiciones locales.

El Programa ha beneficiado algunas comunidades muy dispersas y con reducidos tamaños de población,

siendo importante que iniciativas de este tipo consideren estas comunidades que por lo general no son objeto de inversión en infraestructura. Sin embargo, posiblemente las soluciones de abastecimiento de carácter colectivo pueden ver comprometida su sostenibilidad, especialmente en los aspectos financieros, pues no se dan las economías de escala, y porque a pesar de que el Programa realiza una intervención social importante, los aspectos socioeconómicos de las comunidades limitan el pago por el servicio, lo que obligaría a pensar en modelos alternativos de financiamiento para comunidades con condiciones socioeconómicas precarias.

El PAAR, al proveer agua a las comunidades, mejorando los niveles de servicio, incrementa la cantidad de aguas residuales generadas, que presentan un manejo deficiente en la mayoría de las poblaciones que accedieron al Programa. De esta forma, al resolver el problema del abastecimiento de agua se está agravando el problema del manejo de las aguas residuales. El Gobierno Departamental ha previsto el desarrollo de otra iniciativa para intervenir en saneamiento, el Programa de Saneamiento Ambiental - SANEAR. La ejecución de estas dos estrategias de manera independiente es un desaprovechamiento de los procesos que han sido desarrollados en las comunidades.

Sobre la continuidad del Programa, si bien se puede observar que su desarrollo ha sido permanente desde su creación, depende en gran medida de la voluntad política de los gobernantes de turno, a pesar de que los resultados han sido significativos, no hay una estructura oficial que garantice institucionalmente la continuidad del programa. La ejecución del mismo se ha llevado a cabo mediante convenios interinstitucionales con vigencias no mayores a 5 años. Esta limitante en cuanto a la institucionalización del Programa, y el cambio en el ejecutor del mismo ha hecho que se de una ruptura en la consolidación de la cultura organizacional del PAAR, pues cada ente ejecutor le imprime su estilo y orientación al trabajo que realiza, a pesar de que el Programa desde su origen cuenta con lineamientos y enfoques conceptuales de trabajo definidos.

El manejo de la información es otro limitante del modelo, pues no se ha logrado consolidar un sistema de información que sistematice las intervenciones del Programa, y pueda ser una herramienta que facilite el manejo de la información alrededor del tema de prestación de servicios de agua y saneamiento en la zona rural para las distintas instituciones del nivel local y regional.

La financiación del Programa PAAR puede verse comprometida por la estrategia nacional de los Planes Departamentales del Agua, que pretende acopiar

recursos de las instituciones departamentales y municipales para hacer un ejercicio de inversión estratégico. Dichos recursos provienen de las mismas fuentes que han financiado el PAAR.

Conclusiones

- El PAAR es un modelo que nace de la oferta de la iniciativa del Departamento, integrando a distintos entes regionales del sector, buscando que cada uno de estos aporte y cumpla con su responsabilidad en materia de mejoramiento de las condiciones de agua y saneamiento en la zona rural del Valle del Cauca
- El PAAR es un modelo que reconoce la importancia de la planificación para la ejecución, inversión e impacto en las soluciones de agua y saneamiento para la zona rural. La intervención se desarrolla en el marco del ciclo del proyecto y los enfoques de trabajo consideran elementos fundamentales para la sostenibilidad de los proyectos.
- Sin embargo, a pesar de las bondades del modelo, la no continuidad de los entes ejecutores, hace que si bien la estructuración y definición de enfoques de trabajo es coherente con un enfoque de sostenibilidad, cada ejecutor interpreta y establece sus políticas de trabajo modificando la esencia del Programa. Igualmente la no existencia de una estructura del Programa formalmente definida en el organigrama del Departamento, hace que se ponga en riesgo la continuidad del Programa y estén sujetas a la voluntad de las Administraciones Departamentales de turno.
- El Programa P.A.A.R, se convierte en un referente para otras iniciativas similares a emprender en otras regiones de Colombia. El trabajo integrado entre instituciones, la sumatoria de recursos financieros que potencializan y dan mayor alcance a la ejecución de proyectos, así como el proceso metodológico que se fundamenta en el trabajo con la comunidad y los principios de sostenibilidad, garantizan una intervención que contribuye a superar la pobreza y mejorar la equidad en la prestación de los servicios.
- El esfuerzo de las organizaciones comunitarias para la administración operación y mantenimiento y el compromiso en el manejo integrado de los recursos hídricos permiten mayor sostenibilidad de los servicios y apoyan a las organizaciones del estado a cumplir su misión social. A su vez con el desarrollo del programa se evidencia la necesidad de que el estado Colombiano

desarrolle políticas públicas que den respuesta y atienda las necesidades reales del sector rural

- La estrategia del PAAR de suministrar agua cruda en cantidad suficiente tiene efectos significativos en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de las comunidades rurales del Valle del Cauca. Está demostrado el impacto sobre la salud y por tanto el mejoramiento de la calidad de vida de las personas derivado del acceso al agua. Sin embargo, es importante que iniciativas como el PAAR contemplen soluciones integrales que incluyan los aspectos de saneamiento e higiene
- La política nacional de Planes Departamentales del Agua, es una réplica ampliada de lo que en esencia es el modelo de financiamiento del Programa PAAR que coincide con las instituciones financiadoras del Programa y por tanto arriesga la disponibilidad de recursos para el mismo.

4.7 SECRETARÍA DE VIVIENDA, UNIDAD DE AGUA Y SANEAMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS²⁷

Surgimiento

El modelo surge en el 2003, con la creación dentro de la Secretaria de Vivienda del departamento de la Unidad de Agua Potable y Saneamiento. Esta unidad nace con poco personal y recursos precarios, pues correspondían a recursos de Ley 99 por venta de predios. En el arranque de la Unidad se reconoce el desconocimiento total de la zona rural en lo relacionado al acceso al servicio de agua y saneamiento. Esto generó un proceso de indagación en las instituciones de alguna forma involucradas con el sector de agua y saneamiento en el departamento, porque en el pasado habían desarrollado estrategias de intervención en la zona rural, y por supuesto las alcaldías municipales. Este proceso sirvió para identificar la diversidad de la zona rural, pues encontraron sistemas atendiendo a poblaciones de 1000 habitantes y otros con poblaciones muy pequeñas, y también la dispersión en las comunidades.

El gobierno de turno en esta época siempre buscó llevar agua con calidad a la zona rural. Sin embargo, también tenían claro que al ser un departamento cafetero, los procesos de potabilización tenían otras implicaciones. De allí surgió la idea de buscar tecnologías que correspondieran con este contexto del departamento, que también llevara agua de calidad a la población rural, pues en ese momento los indicadores de salud eran preocupantes. En principio, la

²⁷ En la documentación del modelo participó la Ingeniera Isabel Cristina Castaño, Jefe de la Unidad de Agua y saneamiento del Departamento, quien trabaja hace cerca de 7 años en su cargo, el mismo tiempo que lleva la Unidad de conformada.

existencia del Programa PAAR en el Valle del Cauca hizo que se interesaran en Cinara, que había participado en la estructuración del programa. En esta visita, conocen las experiencias con la tecnología de potabilización con métodos naturales (Filtración en Múltiples Etapas-FiME), y al ver que esto podría ser funcional en el caso de Caldas se propone una visita posterior de los profesionales de Cinara a Manizales en la que se propone invitar a los alcaldes a Cali para conocer las experiencias y las bondades de la tecnología²⁸.

Para las personas vinculadas a la Unidad de Agua y saneamiento, la problemática del departamento estaba en la zona rural y esto se dio a conocer a los alcaldes de turno. En el departamento existe un prestador regional, que es EMPOCALDAS, que cubre las cabeceras urbanas en 20 de los 27 municipios²⁹, por ello hay amplias coberturas en agua potable, 99% en las cabeceras, y el porcentaje sin calidad es porque prefieren tomar agua de sus nacimientos. Mientras tanto, en la zona rural la cobertura era de 11% antes de la estrategia. Estas cifras evidenciaban un gran contraste entre las cabeceras urbanas y la zona rural.

El proceso de convencimiento a los alcaldes y otras instituciones como CORPOCALDAS y EMPOCALDAS empezó al llevarlos a Cali para que conocieran la tecnología FiME y cómo funcionaba en localidades rurales y periurbanas. En esta primera actividad participaron 19 de los 27 alcaldes del departamento. A partir de esta experiencia y la voluntad política de las instituciones se pudo concretar el convenio entre la Gobernación, los municipios y Cinara, el cual se denominó: Programa de fortalecimiento de capacidades en el departamento de Caldas para el desarrollo de sistemas sostenibles de agua potable en comunidades rurales. Este programa inició con el pre diagnóstico de 37 acueductos que abastecían a más de 90 localidades pertenecientes a 17 municipios del departamento. El objetivo era conocer la situación de abastecimiento de agua en la zona rural y determinar en qué localidades se podría iniciar la intervención. En principio, se buscaba suministrar agua potable en los centros poblados grandes, por ello los alcaldes propusieron localidades con este criterio y teniendo en cuenta la necesidad sentida en las comunidades.

El objetivo del modelo siempre fue hacer inversiones para mejorar la cobertura de agua potable, pero a su vez, involucrar la comunidad en todo el proceso desde su inicio y fortaleciendo las organizaciones comunitarias para que fueran unos sistemas sostenibles. Para la selección de las localidades se tuvo en

cuenta los criterios de calificación propuestos por Cinara. Sin embargo, es importante resaltar que el componente de voluntad política fue fundamental, por ejemplo cuando hubo cambios de administración muchos proyectos se quedaron atrás, pues si los alcaldes no estaban comprometidos con el tema o les interesaban otros sectores la implementación del modelo en estos municipios se rezagaba del modelo en estos municipios.

El Programa se implementó con una filosofía de aprendizaje en equipo buscando desarrollar un proceso participativo de transferencia de la tecnología FiME, por ello la participación de las instituciones fue algo planeado que contribuyó a que hicieran parte de las socializaciones y capacitaciones que se han realizado en el marco de esta estrategia. Sin embargo, el Comité de Cafeteros no estuvo tan de acuerdo con las intervenciones en sus acueductos y siempre advirtieron que era infraestructura de ellos y no se podía invertir allí. El argumento conocido del Comité en contra de la potabilización es que el agua se usa para el beneficio de café y esta nueva condición perjudicaría el uso productivo³⁰.

En esta estrategia, jurídicamente se ha buscado que la propiedad de las plantas quede en manos de las organizaciones comunitarias y se sigue trabajando para mejorar la calidad de agua suministrada por estos acueductos. También el Comité está en contra de que las comunidades se enfrenten a las entidades del sector como la Superintendencia o la Comisión Reguladora, a pesar de que en esto coincide con la discusión que ha tenido la Unidad de Agua y saneamiento con el nivel nacional, para este modelo la modernización empresarial es un proceso y en algún momento las organizaciones deben llegar a este nivel, sin que abandonen su rol de prestadores comunitarios. En el Gráfico 12 se presenta el esquema de desarrollo del modelo.

Funcionamiento

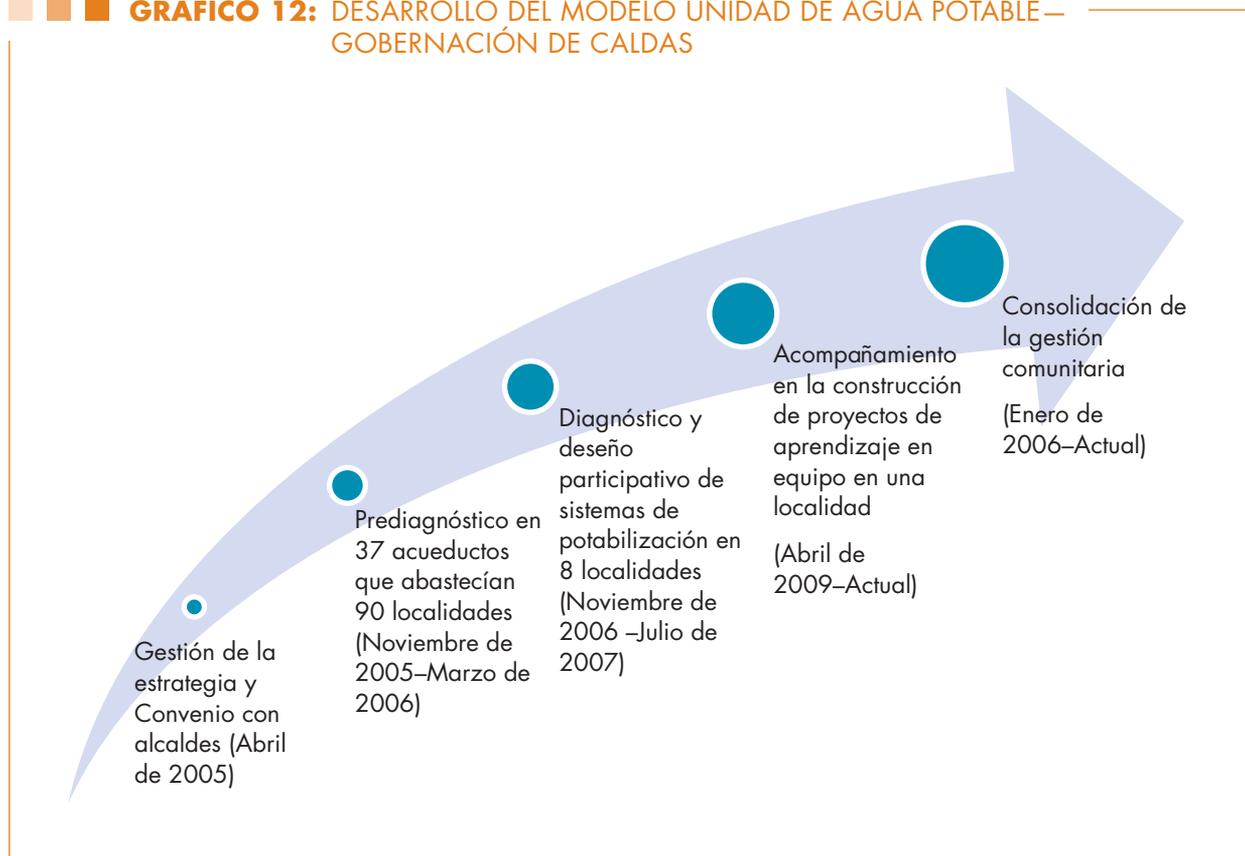
La Unidad de Agua lidera esta estrategia en la Gobernación de Caldas, y se ha visto como un gestor que procura aunar voluntades para lograr el mejoramiento de las condiciones de acceso de la población y esto es lo que ha hecho al vincular los municipios, que sí cuentan con los recursos que les llegan por transferencias de la nación. Así mismo ha vinculado otras entidades, por ejemplo la Dirección Territorial de Salud ha sido involucrada pues tiene una competencia relacionada con la calidad del agua y por ello se les ha solicitado las pruebas de laboratorio.

²⁸ Caldas es un departamento donde el gobernador siempre se reúne los días lunes con los alcaldes.

²⁹ Es una empresa en la cual el Departamento es el socio mayoritario con un 87% de las acciones.

³⁰ Sin embargo, en la actualidad han innovado las tecnologías y existen beneficiaderos ecológicos que han reducido el consumo, de modo que los intereses no quedan claros.

■ ■ ■ **GRÁFICO 12:** DESARROLLO DEL MODELO UNIDAD DE AGUA POTABLE—
GOBERNACIÓN DE CALDAS



En la fase de prediagnóstico la orientación fue recuperar en terreno la información sobre las condiciones técnicas, sociales y administrativas de los 37 sistemas de agua que habían sido seleccionados mediante un acuerdo entre las alcaldías, el Comité Departamental de Cafeteros y la Secretaría de Vivienda Departamental

Previamente al trabajo de campo, con base en las particularidades de la tecnología FiME y la concepción de los proyectos de aprendizaje en equipo, se definieron las variables e indicadores clave para la selección de los acueductos, que presentan mayor potencial para tratar su agua con la tecnología FiME y donde la población podría adoptar más fácilmente esta tecnología. Una vez terminado el trabajo de campo esos criterios se refinaron y se elaboró un formato de selección de localidades que permitió clasificar los 37 acueductos y destacar 15 con mayor potencial.

Los resultados del trabajo de campo y del análisis de la información en oficina se presentaron ante las autoridades departamentales, municipales y las comunidades en un evento que se realizó en el 2006. Posteriormente las alcaldías interesadas en vincularse a la Fase II del programa enviaron por escrito su manifestación de interés y con estas alcaldías

continuo el programa. Cuando se inició el diseño de las plantas se comprometieron 8 municipios, en este caso, también la Gobernación y EMPOCALDAS dispusieron recursos y los municipios que quisieran iniciar estas etapas se comprometían con un porcentaje de la inversión total (28% proporcional a la inversión total por diseño).

La idea de iniciar con las localidades donde se concentraba mayor población era tener un mayor impacto en la población y además que motivaran a las comunidades más pequeñas, pues en lo que respecta al fortalecimiento de capacidades, se ha visto que las comunidades aprenden mucho entre ellas. De todos modos, se ha realizado fortalecimiento con las comunidades pequeñas para no dejarlas tan solas en la prestación del servicio. Se les ha ayudado a gestionar con pequeñas inversiones, como la compra de predios, los trámites para concesiones de agua y la capacitación a las juntas.

En el programa se realizó un diagnóstico y diseño participativo en el que analizaron los criterios para definir el sistema de tratamiento (riesgo a tratar, población a servir, período de diseño y la dotación por habitante según los usos del agua en la localidad). Los criterios adoptados son producto del análisis de la información recopilada a través del

FOTO 1: SOCIALIZACIÓN DE DISEÑO CON ORGANIZACIÓN COMUNITARIA Y FUNCIONARIOS DE LA ALCALDÍA, FASE II



prediagnóstico y diagnóstico participativo; acompañada de revisión de literatura asociada con el objeto de trabajo.

En principio las comunidades no tenían deberes específicos, pero al iniciar nuevos procesos como el diagnóstico participativo y el diseño de las plantas, empezaron a asumir responsabilidades asociadas con gestionar su concesión de aguas. En algunas partes significó la compra del predio donde se iba a construir la planta, hacer cerramientos etc. lo que ha sido importante en el modelo pues también se trata de que la comunidad aporte. Aunque el objetivo es que la cobertura sea 100% en toda la población, a veces los conflictos, intereses, o los temas políticos influyen en la respuesta de las comunidades.

La meta que se ha definido la Gobernación en esta estrategia es llegar al 2011 al 20% de cobertura de agua potable, siempre trabajando integralmente el manejo de la microcuenca, la gestión comunitaria y con una visión sostenible. En esta meta, se ha tenido en cuenta el Plan de Desarrollo del Departamento que va acorde a los Objetivos de Desarrollo del Milenio-ODM. La meta es tener buenas coberturas en la zona rural aunque tal vez no alcancen a cumplir las metas de los ODM. Se han diseñado nuevas estrategias a partir del Plan Departamental de Agua, por ejemplo priorizando la inversión en corregimientos. Sin embargo, en el nivel nacional no hay los mismos lineamientos que en el nivel regional y esto impide que las metas se superen. Por ejemplo, el Ministerio

privilegia la reposición de acueducto en vez de una inversión en la zona rural.

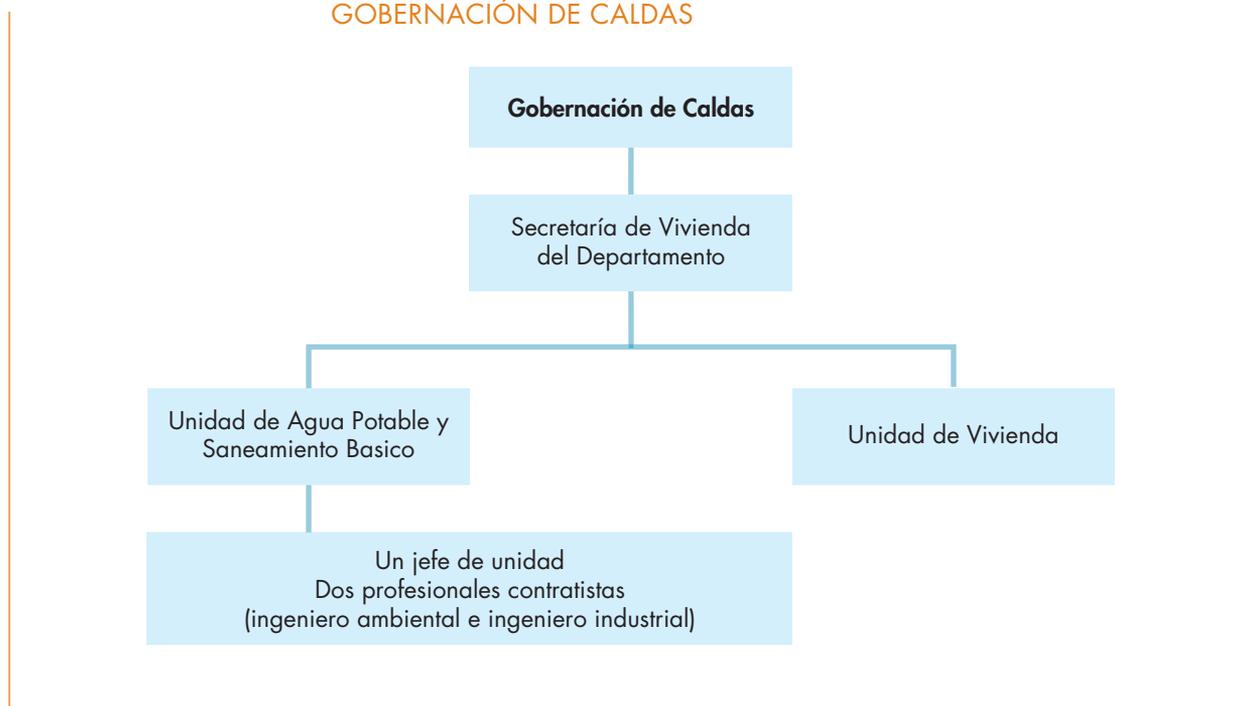
Coordinación Institucional

Este modelo es liderado por la Unidad de Agua y saneamiento, adscrita a la Secretaría de Vivienda. Dentro de las funciones de la unidad están todas aquellas relacionadas con ejecución de estudios, planes, programas y proyectos en materia de agua potable y saneamiento básico, además de la orientación y acompañamiento a las administraciones municipales, líderes comunitarios, asociaciones en estos proyectos y en los procesos de participación y autogestión comunitaria que se requiera para la ejecución de obras.

Las decisiones en el modelo se toman de la siguiente forma: la Unidad de Agua y saneamiento da una asesoría al Secretario de Vivienda para que tome las decisiones que atañen al sector. Cuando es una decisión que requiere aval de nivel superior se discute con el gobernador. Existe un personal en la Unidad que corresponde a tres personas, todos de las ciencias técnicas. A continuación en el Gráfico 13 se presenta el esquema institucional del modelo.

Dentro de los programas que comprende el Plan de Desarrollo del Departamento, está el diseño y ejecución del plan departamental, con metas claras en aumento de cobertura de agua potable en la zona rural (aumento de 8 puntos a partir de la línea base 2007: 12%). Así mismo, se contempla el fortaleci-

■ ■ ■ **GRÁFICO 13:** ORGANIGRAMA DEL MODELO UNIDAD DE AGUA POTABLE— GOBERNACIÓN DE CALDAS



miento de capacidades para el desarrollo de sistemas sostenibles de agua y saneamiento con una meta de 15 organizaciones comunitarias fortalecidas en la administración de servicios de agua y saneamiento. (Gobernación de Caldas, 2008).

Debido a la política del Plan Departamental de Agua, el proceso de toma de decisiones ha cambiado un poco, al menos en lo que respecta a inversiones. Existe una estructura operativa, un gestor que en este momento es la Unidad de Agua y saneamiento y quien lidera todo el proceso del Plan. En comparación con otros departamentos del país, en Caldas existe una ventaja en relación a la estructuración del Plan pues estaba creada la Unidad de Agua y saneamiento, que tenía una trayectoria y conocimiento, de modo que el rol de gestor prácticamente ya estaba siendo cumplido. De acuerdo a lo establecido por ley, el gestor debe coordinar la implementación del plan, gestionar la vinculación de los municipios y en conjunto con los actores gestionar las fuentes financieras para su ejecución, entre las más importantes.

De esta figura del gestor también se desprende una gerencia asesora que maneja el componente técnico. Para el manejo de recursos financieros existe una fiducia en donde está también el Ministerio y los municipios con sus recursos, y para la toma de las decisiones está el Comité Directivo, y el gestor se encarga de llevar todas las propuestas a consideración. En el Gráfico 14 se presenta como son las instancias en el Plan Departamental.

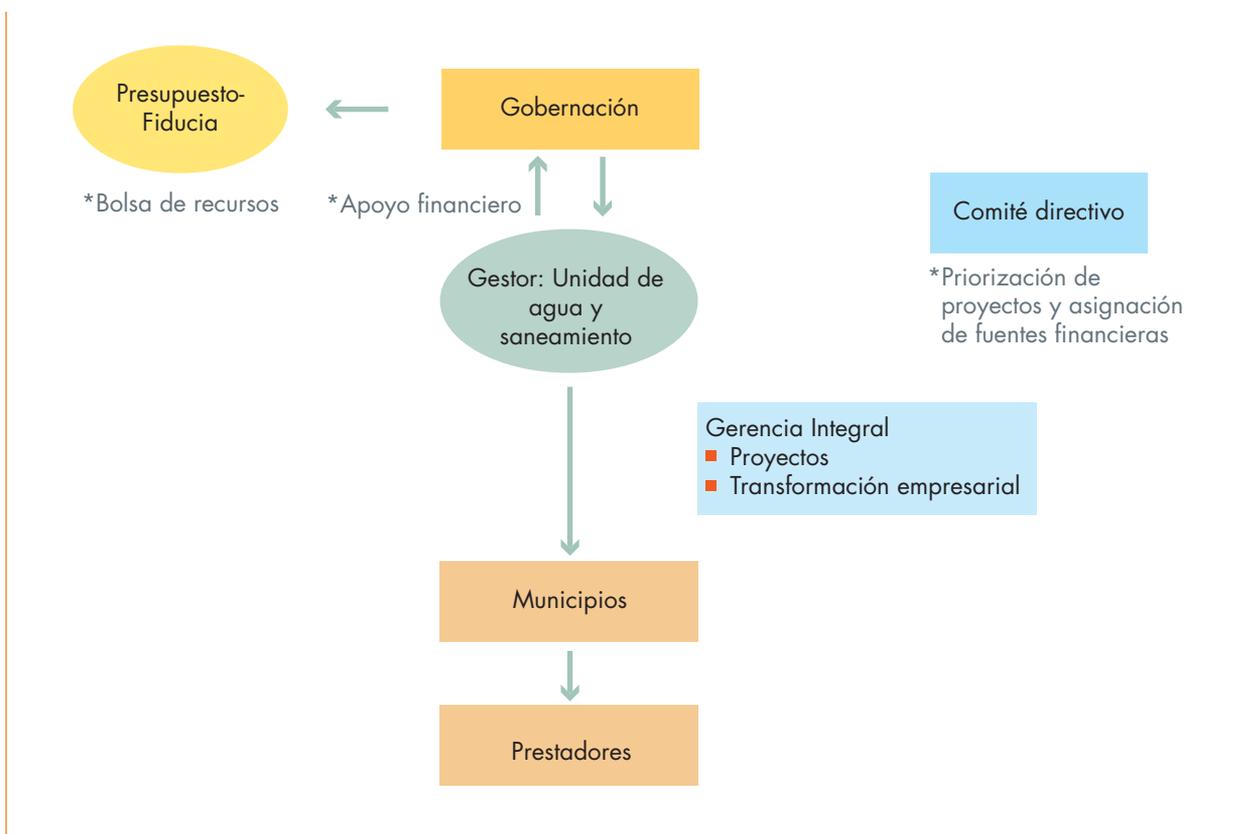
Impacto de la política del sector en el modelo

Los cambios en el marco normativo y en las políticas sectoriales han incidido en la estrategia. En primer lugar, esto ha originado una demanda de capacitación pues a veces no se entiende la normatividad. En el caso de los municipios, cada vez esta normatividad es más exigente, y si no cumplen las responsabilidades y recursos recaen en el departamento. Se ha abierto la discusión con otras instancias del sector a nivel nacional para discutir algunos aspectos y se espera que cuando inicien las inversiones en el Plan Departamental habrá otros espacios, pues seguramente serán requeridos ajustes a los proyectos a partir del reglamento técnico del sector.

Recientemente se han discutido las implicaciones de la normatividad sobre dotaciones las cuales son muy bajas para la zona rural, pues 90 l/ hab/ día para una comunidad rural es insuficiente para abastecerse. El argumento de que los acueductos deben proveer agua para consumo humano no es muy apropiado en el caso de la zona rural del departamento donde abundan las actividades productivas y se requieren sistemas de usos múltiples.

La crítica que se hace al marco normativo es que para que las entidades de nivel nacional hagan políticas del sector, deben conocer la realidad. En este punto, se ha llegado a pensar que no es tan positivo visibilizar la zona rural pues al poner en conocimiento de las entidades del sector nacionales estos sistemas, se corre el riesgo de que sean identificados y

GRÁFICO 14: ESQUEMA DEL PLAN DEPARTAMENTAL EN CALDAS



sancionados, por lo cual parece más apropiado solo dejarlos visibles para el nivel regional y tratar de hacer algo para que haya un mejoramiento. A nivel nacional el interés es que cumplan la norma, pero aún en las cabeceras municipales y en las entidades como municipios y departamentos es difícil hacerlo. Por ejemplo el cargue de información al SUI es complicado y a veces se vencen los plazos sin que se pueda hacer algo al respecto.

Financiación

Hasta el momento la estrategia de ampliar la cobertura de agua potable en la zona rural ha contado con recursos de los municipios, EMPO-CALDAS y la Gobernación. A pesar de que se han buscado recursos de cooperación internacional, no hay resultados de esta gestión. A nivel de las entidades nacionales como el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT, se ha conseguido apalancar inversiones para la construcción de plantas de tratamiento de agua. Sin embargo, el trámite de los recursos ha sido un proceso lento y esto ha afectado la celeridad del programa en esta fase, además esto ha generado desconcierto en la Secretaría y en las comunidades, pues se cuestionan sobre si las entidades nacionales están predispuestas o hay temor por la sostenibilidad de las obras.

Los costos de inversión para el desarrollo de esta estrategia se presentan en la Tabla 13:

Actualmente los recursos con que cuenta la Unidad de Agua y saneamiento son los siguientes:

- **Recursos de Ley 1176**, el Departamento recibe un 15% de las transferencias que antes llegaban al municipio. Para este año corresponden a US\$1642 millones. Estos recursos ahora irán a la bolsa común del Plan Departamental para financiar proyectos, pagar la Gerencia y los gastos administrativos.
- **Recursos de estampilla Pro Desarrollo**, por ley pueden ser invertidos en saneamiento básico. Este año se ha presupuestado cerca de US\$1165 millones en unidades de saneamiento básico rural. La estrategia de la Unidad es que el Plan Departamental priorice inversiones en centros poblados y localidades concentradas, y con estos recursos de estampilla intervenir en las comunidades de población dispersa.
- **Recursos por regalías**, que serán asignados a saneamiento básico para la población de alto riesgo ubicada en el municipio de Risaralda.

TABLA 14: COSTOS DE INVERSIÓN DE LA ESTRATEGIA

Fase del Convenio	Localidades beneficiadas	Inversión por localidad (US\$) ¹	Fuentes de financiación en proporción a la inversión de cada localidad
Fase I: Prediagnóstico de las localidades	90	427	Gobernación de Caldas (100%)
Fase II: Diagnóstico, diseño participativo y fortalecimiento de organizaciones en 8 sistemas de potabilización ²	8	22750	Gobernación de Caldas (61%) EMPOCALDAS (21%) Municipios (28%)
Fase III: Fortalecimiento a las organizaciones comunitarias y acompañamiento en la construcción ³	1	42300	Gobernación de Caldas (88%) Municipio (12%)

¹ TRM: 1 US\$ = \$1892.99 (15-03-2010)

² También incluyo capacitación a funcionarios del departamento.

³ Incluyo la realización de materiales educativos.

Fuente: Calculo de Cinara

- **Recursos de libre destinación**, eran los recursos que antes tenía la unidad, y que se invertirán en comunidades pequeñas, especialmente en fortalecimiento.
- **Recursos de Ley 99**, que corresponde al 1% del presupuesto del ente territorial y que se invierte en compra de predios de cuencas que abastecen acueductos. En este momento existe un convenio con CORPOCALDAS y EMPOCALDAS para establecer las cuencas prioritarias y hacer la compra donde sea requerido.

Hay dificultades financieras, según el diagnóstico del Plan Departamental Caldas requiere US\$318 millones para mejorar las condiciones de acceso a los servicios de agua potable y saneamiento. El Plan Departamental de Caldas tiene US\$58 millones, pero solo US\$36 millones pueden ir a inversión, el resto se dirigirá al componente de modernización empresarial e interventorías. En comparación con los recursos que se requieren, esto solo corresponde al 15%. El avance que ha tenido el plan es en la priorización de necesidades, por lo cual la Jefe de la Unidad de Agua y saneamiento dice que hay suficientes proyectos pero hacen falta recursos financieros.

Selección de tecnologías y alternativas institucionales

El tema de selección de tecnología ha sido relevante en este modelo, pues se considera que en el caso de las comunidades rurales se debe proponer tecnologías que puedan ser sostenidas y operadas por las propias comunidades, y que a su vez protejan el medio ambiente. En el surgimiento del modelo esto fue un componente importante para tomar la decisión de iniciar la estrategia de ampliar la cobertura de agua potable, y por ello se procuró dar a conocer la

tecnología de Filtración en Múltiples Etapas a los actores municipales y departamentales, y posteriormente en la etapa de fortalecimiento se realizó la capacitación a funcionarios de entidades de la región en el diseño de esta tecnología y en el uso del software para el chequeo hidráulico de redes.

Algunas de las herramientas de nivel nacional que se han incorporado son el software de selección de tecnologías, el cual siempre se ha utilizado y también porque hasta hace poco era requerimiento para presentar proyectos al Ministerio.

La selección de alternativas institucionales se ha hecho a partir de un trabajo de capacitación, proceso que se inició desde el prediagnóstico. Aunque la mayoría de las organizaciones comunitarias estaban conformadas, tenían problemas organizativos y administrativos de gestión del servicio que poco a poco han ido superando. Actualmente, se han visto resultados pues las comunidades están comprometidas y conocen el tema, lo que en parte obedece al haber incorporado una tecnología que es apropiada para el contexto rural del departamento.

Comunicación e información

Desde el inicio del modelo ha existido una estrategia de comunicación, en especial con los alcaldes. Esto ha sido un logro de la estrategia pues el reconocimiento de la situación de la zona rural y la experiencia de conocer esta tecnología en otras localidades permitió obtener la voluntad política que ha requerido el proceso. La Unidad de Agua y saneamiento se ha encargado de reiterar a los alcaldes su responsabilidad en la prestación del servicio, no solo en la zona urbana sino también en la rural. Muchas solicitudes de las comunidades llegan a la Unidad, y por ello siempre están comuni-



cándose con los alcaldes para informarles acerca de estas situaciones, y también se les presentan opciones para que haya un mejoramiento. Además, en el Departamento cada año se realiza un evento en el que se muestra el trabajo que hace la Secretaría de Vivienda y la Unidad de agua y saneamiento con las comunidades y esto ha incidido en el buen nombre que tiene la Secretaría de Vivienda y la Unidad de Agua y saneamiento en el departamento.

Se ha trabajado desde hace mucho tiempo en la construcción de un sistema de información, y en esta propuesta han participado Cinara y UNICEF. El objetivo de este sistema es que todas las entidades ingresen la información que les compete. En este sentido se esperaría que CORPOCALDAS ingresara lo correspondiente a las concesiones de agua, el Departamento y Municipios el inventario de los acueductos, la Dirección Territorial de Salud los resultados de las pruebas de calidad. Sin embargo, de acuerdo a la responsable de la Unidad, en el momento en que se vinculan al proceso las entidades nacionales, se genera un estancamiento pues tienen otra expectativa con relación al sistema, cuando lo que se busca es una herramienta que sea apropiada para el sector rural.

Seguimiento y monitoreo

El seguimiento se hace desde la Unidad de Agua y saneamiento, a través de la comunicación con las propias comunidades y los municipios, aunque

también se hacen visitas a las comunidades para validar esta información. Otras instituciones también colaboran con este seguimiento, es el caso de CORPOCALDAS.

Los Indicadores a los que se le hace seguimiento son los de cobertura, continuidad y en las visitas que se hacen se valoran en algunos puntos. No se incluyen en este seguimiento todos los indicadores exigidos por el nivel nacional pues son complejos para medirlos en una zona rural.

Hay dos aspectos importantes que harían que el modelo tuviera un mayor impacto. En primer lugar, sería importante que hubiera continuidad en los funcionarios del sector, por ejemplo los secretarios de planeación que son los encargados del sector en el nivel municipal, son trasladados a otros sectores y esto retrasa los procesos en los municipios. Otro aspecto es la coordinación de las políticas nacionales con el nivel regional y local. Desde la óptica de esta estrategia es difícil la coordinación lo que no es positivo pues en algún momento todas las instituciones deben ir en la misma dirección.

Principios orientadores y factores de éxito

El éxito de esta estrategia, de acuerdo a la Unidad de Agua y saneamiento, está dado por el involucramiento de la comunidad, porque la estrategia que se ha desarrollado ha promovido la participación de la comunidad en la construcción de las soluciones

propuestas. Un aspecto importante ha sido entender la experiencia de estas comunidades, lo cual se ha logrado con el proceso participativo que ha desarrollado desde su inicio el programa. La Jefe de la Unidad de Agua y saneamiento señala: “Esto se logra con el tiempo y la experiencia. Se aprende mucho de ellos y se olvida su sabiduría en la ciudad. Es importante entrar en confianza con ellos, y que vean que como entidad se está sumando para solucionar ese problema pero que ellos son parte de quienes buscan la solución a ese problema y esta Unidad es solo un facilitador”.

El reto de la Unidad es seguir siendo una dependencia que gestiona y une las competencias de distintas entidades en pro de ayudar la zona rural. Para ello, no hace falta una planta de personal grande, pero si tener el soporte técnico de una entidad como EMPOCALDAS e ir involucrando a esta entidad en la responsabilidad social hacia la zona rural. Esta entidad tiene el personal técnico que podría diseñar y desplazarse para apoyar a las comunidades. El reto es tener consolidado un plan de acción hacia la zona rural con la participación de todas las entidades del departamento como EMPOCALDAS, CORPOCALDAS y la Dirección Territorial de Salud.

Esta estrategia ha sido eficiente y efectiva, la Unidad reconoce que aún falta mucho para lograr las metas que se han propuesto pero hasta el momento con los recursos y esfuerzos que se han invertido se han dado grandes pasos. El indicador de cobertura de agua potable ha pasado de 11% antes del proceso a 16% en la actualidad. Actualmente, las instituciones reconocen que hay grandes necesidades en la zona rural y que se requieren inversiones, prueba de ello es que el tema del agua está en los planes de desarrollo de las entidades e incluso de otras secretarías.

Un factor que sería negativo para la continuidad de la estrategia podría ser un cambio de administración en las entidades del sector. Por ejemplo, un gobernador que no le apueste al tema del agua, o incluso un gerente de EMPOCALDAS, que es la entidad que podría involucrarse en el apoyo técnico.

Este modelo de apoyo se puede replicar a niveles departamentales. A pesar de ser el departamento un puente entre los municipios y la nación el modelo no se ha cumplido y el departamento en algunos aspectos ha sido invisible para los entes de nivel nacional. Para la Jefe de la Unidad, es importante que en este nivel departamental se realice un buen trabajo y demostrar que puede ejercer este rol. Una estrategia como esta es importante desde este nivel, pues en los municipios no existe el personal ni la capacidad técnica y el gobierno departamental puede constituirse en un apoyo para estas entidades.

Coordinación Institucional y armonización

Un aspecto que es importante en Caldas es la facilidad para el trabajo entre las instituciones, incluso con aquellas que no se puede ejecutar directamente inversión, como CORPOCALDAS que tiene impedimentos por sus competencias para invertir en cobertura de agua potable, pero que en la fase de diseño acompañó los estudios de suelos y actualmente participa en las acciones de protección de microcuencas de manera coordinada con la Unidad, lo cual contribuye a la sostenibilidad de los sistemas de acueducto.

A nivel nacional no existe buena coordinación, pues algunas entidades enfocan sus planes en zona urbana y otros en zona rural, y esto desorienta a los niveles regionales y municipales en sus programas y estrategias. Por ejemplo la procuraduría señala a los alcaldes por no cumplir con las coberturas en zona rural, pero desde la Superintendencia y el Ministerio se establecen políticas que promueven la ampliación de coberturas en zona urbana. Desde lo regional y local hay interés en trabajar en lo rural, pero los lineamientos a nivel nacional interrumpen el proceso.

Un aspecto que desde esta estrategia ha estimulado la coordinación es el respaldo a los alcaldes y no necesariamente con recursos económicos, pues muchas veces los recursos no están. Esto está más relacionado con estar allí para ellos y ayudarles a construir o gestionar las propuestas que mejorarán la situación de agua en sus localidades. En este sentido, para la Unidad es un logro la credibilidad que ha generado a nivel de los municipios y comunidades, pues se sustentan las decisiones con criterios técnicos.

Como aliados del modelo se consideran EMPOCALDAS, CORPOCALDAS y los municipios. Aun cuando no exista una plataforma de planificación de acciones formales, las entidades se comunican y socializan sus planes de desarrollo, y esto permite saber en qué va cada una y a donde le están apuntando con sus estrategias. En el Departamento las instituciones se comunican mucho y no realizan un trabajo aislado, lo cual no se ve en otros departamentos.

Sostenibilidad

- **La relación con la comunidad ha sido fundamental**—En esta estrategia se le ha dado importancia a conocer el contexto de la zona rural para proponer soluciones, desde el inicio y en cada etapa que se ha desarrollado. Por ello, se ha buscado el acercamiento a la comunidad beneficiaria pues son quienes tienen las necesidades y son parte de la construcción de la solución. Desde sus posibilidades financieras, su perspectiva técnica y la realidad normativa

siempre los gestores del modelo han sido claros con los municipios y las comunidades, sin crear expectativas que no correspondan a lo viable, pero sí colaborando en la gestión de las soluciones para que hayan mejoramientos. Este elemento ha permitido que se desarrolle confianza y credibilidad en la relación y a nivel de las comunidades se ha visto un empoderamiento de estos procesos y hoy son más fuertes en la gestión comunitaria de sus sistemas. El único elemento que a veces dificulta esta relación es cuando en las comunidades se gestan otros intereses, como los grupos políticos locales o los gremios productivos en la zona.

- **La coordinación de esfuerzos institucionales ha sido una ventaja y es parte del futuro del modelo**—Esta estrategia ha incluido siempre la participación de las instituciones del nivel regional y local, tratando de aunar tanto las voluntades como las responsabilidades por sus propias competencias y los esfuerzos financieros. En este involucramiento la formación de capacidades de los funcionarios de las entidades, como parte de los objetivos de la estrategia, ha sido importante, pues se considera benéfico para los procesos de acompañamiento y la ejecución de proyectos que seguirán desarrollándose en el sector. Sin embargo, los cambios de administración o gerencias hacen que los procesos que se vienen desarrollando en el nivel local y regional se vean frenados y esto constituye en una amenaza para la continuidad de la estrategia.
- **La visibilidad de la zona rural hace que se trabaje desde la estrategia para incidir en la política del sector**—Debido a las disparidades que existen entre la zona urbana y rural, y a la no correspondencia entre la realidad rural y la normatividad del sector, en el modelo se ha discutido ampliamente cómo dar a conocer los contextos y problemáticas de la zona rural y cómo trabajar propuestas y soluciones para lo rural. A pesar de que la Unidad se ha dado a nivel nacional y paralelamente ha obtenido un reconocimiento por parte de los municipios y comunidades. Los gestores de este modelo tienen claro que se requieren años para lograr cambios en la forma de hacer las políticas del sector.

Conclusiones

- El modelo que lidera la Secretaría de Vivienda ha conseguido poner el tema del agua y saneamiento y la problemática de la zona rural en las agendas de las entidades regionales y en los planes de desarrollo de las entidades. Esto es un aspecto de importancia para avanzar en la construcción de soluciones y en la planificación de acciones para la zona rural.
- El trabajo entre instituciones del Estado, comunidades y universidad ha sido un factor de éxito. En primer lugar, con las instituciones de nivel regional y local pues en esta estrategia se ha conseguido la voluntad política para sacar adelante los procesos y comprometerse con recursos financieros. En las comunidades, el poder poner a su nivel el conocimiento técnico y reconocer el saber que ellas tienen, ha permitido una apropiación de las tecnologías propuestas y de los procesos desarrollados, facilitando que se valore más este modelo. Por último, la capacidad de encontrar soluciones técnicas que se generan desde las universidades y que resuelven problemas reales con una visión de integralidad y sostenibilidad ha sido positiva para esta estrategia.
- La Unidad de Agua y saneamiento como gestor de las estrategias que promuevan el mejoramiento de las condiciones de abastecimiento de agua en la zona rural y por su rol en el Plan Departamental, debe promover la inversión en los acueductos rurales y el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias. Sin embargo, por las condiciones que se exigen desde el nivel nacional para la aprobación de proyectos, se siente una amenaza al proceso pues estas entidades demandan una modernización empresarial acelerada de los servicios en las localidades pequeñas y la zona rural. Nuevamente, surge la ambigüedad entre las ventajas de visibilizar la zona rural con todas sus condiciones o no hacerlo y llevar más procesos desde la región.

4.6 COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS³¹

Surgimiento

La Federación Nacional de Cafeteros es una ONG de carácter gremial sin ánimo de lucro que fue conformada en 1927, y que tiene presencia en todas las áreas rurales del país donde existe producción de café. Su eje principal son los productores de café, por lo cual ha desarrollado a través de sus Comités Departamentales de Cafeteros diversos programas de mejoramiento de la infraestructura y asistencia técnica a la zona rural (vías, escuelas, acueductos, electrificación, etc.)³².

El modelo inicial de acueductos rurales surgió a raíz del acompañamiento técnico que realizaba el Comité a los productores de café en sus localidades, pues empezaron a recibir demandas de la comunidad en relación al agua para consumo y actividades agrícolas en sus predios. La intervención del Comité con la construcción de infraestructura ocurrió entre 1950 y 1970, con el objetivo primordial de entregar

agua en cantidad y calidad suficientes a las fincas cafeteras.

La situación de abastecimiento de agua antes de las intervenciones de los Comités consistía en un suministro desorganizado y a través de una infraestructura precaria. Las poblaciones llevaban el agua a través de mangueras, y en algunas comunidades las familias se abastecían de nacimientos propios.

Aun cuando el objetivo de este modelo de apoyo era mejorar las condiciones de vida de los cafeteros en sus predios y los principales beneficiarios eran los productores de café, se ha visto que las familias beneficiarias terminan siendo también productores de otros cultivos de la zona alta y baja, pues al estar la infraestructura de los acueductos allí no tiene sentido que no puedan abastecer estos otros usuarios.

El funcionamiento de este modelo inicial puede describirse así: el Comité construía toda la estructura de captación, conducción, almacenamiento y distribución, para que el agua llegara hasta los predios. Se realizaba un proceso de consultas con la comunidad para que se organizaran en torno al abastecimiento de agua, de modo que pudieran conformar una organización. Sin embargo, el Comité seguía influyendo fuertemente en este y otros aspectos de la gestión del servicio por lo que se reconocían como administradores de estos acueductos. En el Gráfico 15 se presenta el ciclo de intervención en las localidades.

Los recursos financieros para desarrollar el modelo provenían del gremio cafetero, específicamente del Fondo Nacional del Café. Los compromisos que asumían los beneficiarios eran velar por la zona de captación y de recarga, proteger los nacimientos y cauces, comunicar al Comité los daños que se presentaban en las redes o tanques y organizarse para la prestación del servicio. El modelo incluía continuar haciendo acompañamiento técnico y administrativo, por ello la definición de los aspectos organizativos como estatutos y el establecimiento de la estructura tarifaria correspondían a los lineamientos establecidos por el Comité.

El proceso de descentralización iniciado en la década de los ochenta implicó cambios en el modelo que venía desarrollando el Comité. Por una parte, el Comité empezó a entregar en comodato a las organizaciones comunitarias la infraestructura de los acueductos rurales y la administración de los mismos. Además crea una figura jurídica independiente para realizar el acompañamiento técnico y administrativo que hacía en los acueductos. Justamente como lo comenta Saldías y Jaramillo (1999): “Además las nuevas políticas administrativas del país como la descentralización administrativa y el nuevo municipio que debe responder por la solución de los problemas de la comunidad fue una realidad a la cual debió acomodar su acción el servicio de extensión”.

Cuando el Comité empieza a entregar la administración de los acueductos a las organizaciones se hace

■ ■ ■ **GRÁFICO 15:** FUNCIONAMIENTO DEL MODELO COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS CALDAS EN SU INICIO



³¹ En la documentación del modelo participó el Director de la Fundación Ecológica Cafetera, Doctor Mauricio Herrera y el Ingeniero Carlos Alberto Salazar.

³² En el país existen 15 Comités Departamentales, 350 Comités Municipales y 500.000 familias cafeteras (Información de la Federación Nacional de Cafeteros).

un ajuste en el modelo de intervención, pues el Comité recurre a la Compañía Reforestadora El Ruiz para que le apoye en las actividades de acompañamiento técnico y administrativo³³. Posteriormente en el año 2003 esta compañía se convierte en Fundación Ecológica Cafetera. Es a partir de esta fecha que comienza a realizar todas las acciones de acompañamiento en los acueductos rurales. La Fundación se constituyó como una ONG sin ánimo de lucro adscrita a la Federación Nacional de Cafeteros-Comité Departamental de Cafeteros de Caldas y su Consejo Directivo está conformado por empresas del gremio cafetero.

Este modelo de acompañamiento técnico y administrativo ha sido replicado en todo el país en zonas cafeteras, aunque el modelo de Caldas es diferente pues está la Fundación que lo administra. Es importante mencionar que la Fundación resalta al Comité como la institución que ha liderado el modelo y quien ha fijado los lineamientos y estrategias para su desarrollo.

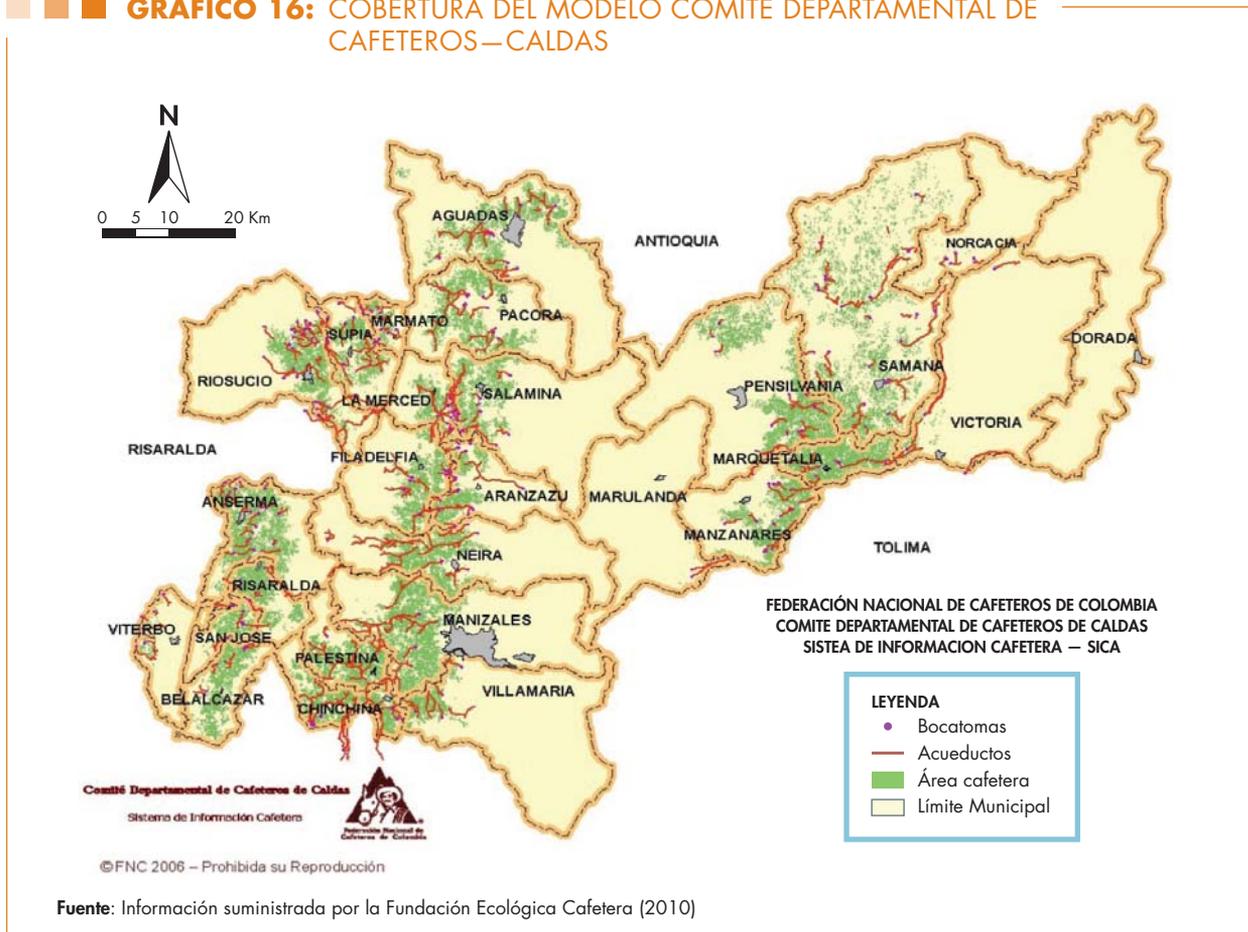
Funcionamiento

Las acciones del modelo han estado enfocadas en los siguientes componentes:

- Obras de infraestructura y reposición con contrapartida
- Acompañamiento técnico
- Servicio de elaboración de la facturación
- Capacitaciones a personal de las organizaciones
- Campañas dirigidas a las comunidades: sensibilización ambiental y uso racional del agua

Las comunidades beneficiadas son principalmente aquellas juntas administradoras y asociaciones que previamente habían recibido obras de infraestructura por parte del Comité de Cafeteros. Al momento, se pueden contar 197 acueductos rurales en 25 municipios del departamento de Caldas que benefician a aproximadamente 20.170 familias. En el Gráfico 16 se presenta un mapa con la ubicación en el departamento de estos acueductos.

GRÁFICO 16: COBERTURA DEL MODELO COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS—CALDAS



Fuente: Información suministrada por la Fundación Ecológica Cafetera (2010)

³³ La Compañía Reforestadora El Ruiz se creó en los noventa y desarrollaba programas de reforestación y protección de microcuencas.

TABLA 15: COMPOSICIÓN ACUEDUCTOS RURALES POR ZONA EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

	Zona Norte	Zona Centro-Sur	Zona Alto Occidente	Zona Bajo Occidente	Zona Oriente	Zona Magdalena Caldense
Con acompañamiento de la Fundación	47	40	23	28	36	23
Total Departamento	135	107	132	108	80	90
% acueductos con apoyo del Modelo	35%	37%	17%	26%	45%	25%

Fuente: Información de la Fundación Ecológica Cafetera y Plan Departamental de Agua

De acuerdo a la información del Diagnóstico del PDA de Caldas, existen 652 acueductos en la zona rural, de modo que la infraestructura y el acompañamiento del Comité estarían en el 30% de estos. Las cifras del Plan Departamental de Agua muestran la siguiente distribución zonal de acueductos acompañados por la Fundación, tal como se muestra en la Tabla 14.

En el componente institucional, la alternativa jurídica para conformar las organizaciones comunitarias que promueve el modelo son las Asociaciones de Usuarios Colectivos, en los cuales la junta administradora del acueducto es el órgano de toma de decisiones y en quien recae la administración y operación del sistema.

Los deberes de las organizaciones comunitarias una vez que se construye la infraestructura son:

- Administración y operación del sistema
- Velar por el buen estado de la infraestructura
- Proteger las microcuencas abastecedoras.

Aunque el componente de participación comunitaria es incluido en los procesos que desarrolla la Fundación Ecológica, una vez la organización comunitaria se responsabiliza de la prestación del servicio de acueducto, debe también velar por que haya participación de la comunidad a través de sus procesos internos y las asambleas de usuarios, y cuando es necesario pueden contar con el acompañamiento institucional.

En el aspecto administrativo, la Fundación Ecológica Cafetera presta el servicio de elaboración de la facturación del servicio de acueducto. Las organizaciones pagan un valor anual y reciben las facturas impresas para proceder a su entrega y posterior recaudo³⁴. Aunque esto ha facilitado la gestión de la cobranza de los acueductos, también ha generado

otras debilidades para la gestión administrativa y comercial del servicio. Por un lado, las organizaciones no se preocupan por hacer seguimiento a los usuarios, consumos y control del recaudo. Además, la factura conserva el logo del Comité y por ello la comunidad lo reconoce como prestador y cuando las organizaciones se cuestionan la posibilidad de elaborar por su cuenta la facturación, sienten temor por las dificultades en el cobro a la comunidad.

Con respecto al nivel de servicio, se puede decir que en la variable de cantidad se mantienen las dotaciones con las que fueron construidos los sistemas, las cuales son amplias considerando que existen usos productivos (beneficio de café, bebederos de ganado, cocheras a baja escala, riego de cultivos, galpones, peces). En un Prediagnóstico de la zona rural del Departamento se encontró que estas dotaciones pueden estar 251 y 500 l/hab/día o superiores, hasta de 1000 l/hab/día (Gobernación de Caldas-Cinara, 2005).

Con relación a la variable calidad del agua, dado que los acueductos han tenido como objetivo primordial el abastecimiento a fincas no se ha incorporado este aspecto. El argumento de la Fundación es que sólo un 10% del consumo de agua en estos predios corresponde a consumo humano. Sin embargo, en los últimos años el modelo ha incorporado los programas de protección de microcuencas, y lo consideran un elemento fundamental dentro del acompañamiento técnico que realizan a las comunidades. El tema de calidad también ha suscitado discusiones en el nivel regional por las implicaciones para la salud humana de proporcionar agua sin tratamiento y por el incumplimiento de la normatividad nacional al respecto.

No hay metas asociadas al incremento de cobertura a través de infraestructura, ni metas asociadas al

³⁴ En algunas organizaciones el recaudo se hace a través de otras entidades.

mejoramiento de la calidad. La meta del modelo es incrementar el apoyo técnico a las organizaciones y comunidades beneficiarias y la estrategia para avanzar en su cumplimiento es incorporar personal para apoyar al existente en el acompañamiento técnico. Es un proyecto dentro de la institución y el Comité, y aquellos programas de la Fundación relacionados con la reforestación de microcuencas y descontaminación de fuentes hídricas plantean acciones coordinadas para apoyar el acompañamiento a los acueductos rurales. Algunos de estos programas son realizados con entidades del gobierno nacional y esto ha permitido viabilizarlos. Este es el caso del Fondo para la Protección y Recuperación del Medio Ambiente en el que participaron entidades de nivel nacional y regional³⁵.

Institucional

El modelo de acompañamiento a los acueductos rurales se realiza a través del equipo de trabajo de la Fundación Ecológica Cafetera, aunque considerando el papel del Comité como gestor y como proponente de los lineamientos del modelo, se ilustra un organigrama ubicándolo en el nivel superior, considerando además que la Fundación se cataloga como un administrador del modelo. (Véase Gráfico 17).

Las decisiones que atañen a la realización del acompañamiento técnico e incluso las intervenciones con obras de infraestructura son decisión de la Fundación Ecológica Cafetera. Sin embargo, puede

ocurrir que decisiones que requieran la asesoría del Comité de Cafeteros sean discutidas o coordinadas a este nivel.

Adicionalmente, si existen situaciones o problemáticas en las comunidades que requieran otro tipo de apoyo distinto al del personal de Acueductos Rurales, es posible que personal de otros programas de la Fundación participe en el acompañamiento.

Los objetivos que se ha planteado la Fundación y que corresponden a las líneas de trabajo de la entidad son los siguientes:

- Promover, ejecutar, dirigir, coordinar trabajos en el área ambiental regional cafetera, y buscar fuentes de apoyo financiero para su realización
- Actuar en conjunto con entes u organizaciones que contribuyan a lograr el desarrollo ambiental del país y la región, afianzando el logro de los objetivos compartidos mediante el trabajo interinstitucional
- Garantizar el suministro de agua en cantidad y calidad suficiente para el consumo humano de las poblaciones asentadas en la zona cafetera
- Establecer programas de reforestación protectora-productora que permita la recuperación y conservación de los suelos, agua, bosques y el desarrollo de prácticas agroforestales

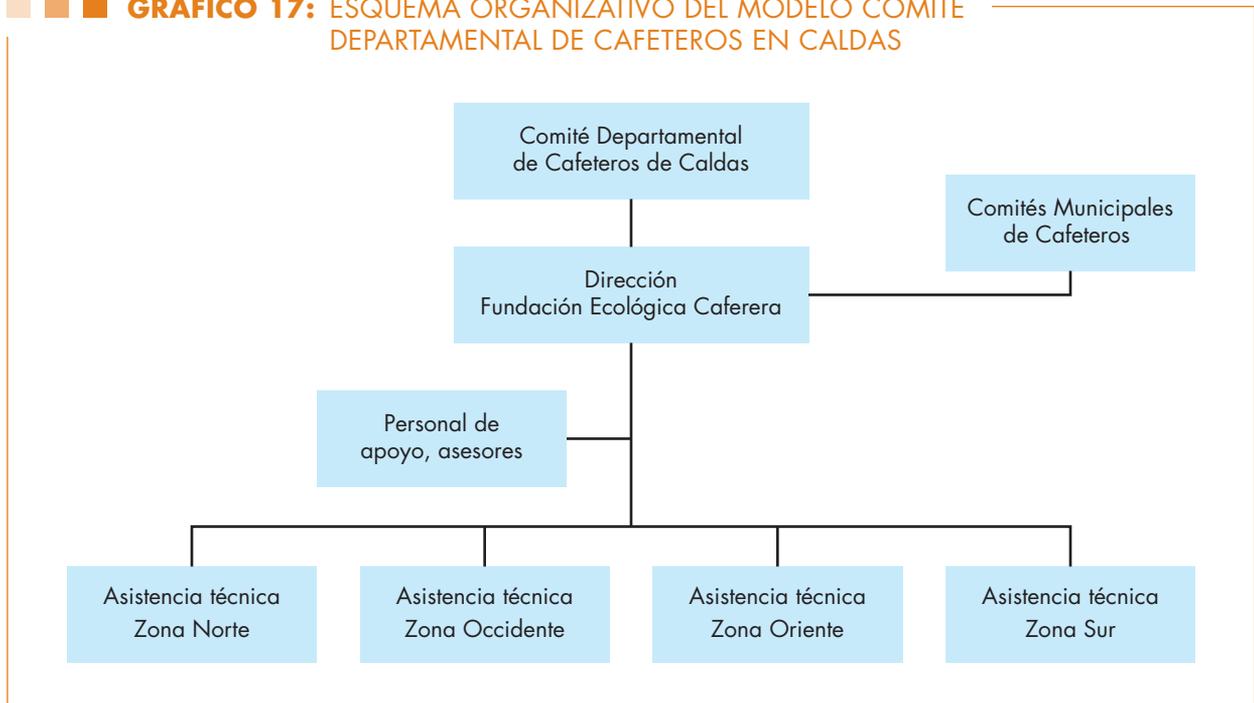
FOTO 3: ACTIVIDAD CON LA COMUNIDAD



Fuente: Fundación Ecológica Cafetera (2010)

³⁵ Este programa inició en 1991 y consiste en un plan integral para la protección y recuperación de las cuencas hidrográficas de la zona cafetera y de su influencia. Otras entidades con injerencia en el tema como el Fondo de Cofinanciación para la Inversión Rural - DRI y el Plan de Acción Forestal para Colombia participaron en la estructuración del programa.

■ ■ ■ **GRÁFICO 17:** ESQUEMA ORGANIZATIVO DEL MODELO COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS EN CALDAS



- Contribuir a generar en la comunidad cafetera de la región, principios de un desarrollo humano que permita la viabilidad del desarrollo rural con equidad, competitividad, conciencia y compromiso con sostenibilidad de los recursos naturales, a través de un proceso educativo.

Las actividades que realiza la Fundación tienen un alto componente en lo relacionado con la protección de microcuencas y la descontaminación a través de los proyectos de saneamiento básico, así se demuestra en las líneas de trabajo de la entidad y en los programas y acciones que han desarrollado recientemente. En los últimos tres años se han protegido y descontaminado 85 microcuencas que surten de agua acueductos rurales cafeteros. Estos proyectos han incluido también el componente de capacitación en organización, participación y manejo de microcuencas.

Impacto de la política del sector en el modelo

Con respecto a los cambios en la política y normativa del país, el director de la Fundación Ecológica defiende que los acueductos rurales son principalmente para el abasto de las fincas y que por tanto ni la Fundación ni estas organizaciones deben ser objetos de la Ley 142 de servicios públicos. Este tipo de filosofía ha representado limitaciones para la intervención de otras entidades a nivel regional que buscan el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias para avanzar en una gestión administrativa de los sistemas. Por otra parte, al permanecer el

Comité como propietario de la infraestructura de los acueductos, hay limitaciones legales cuando otras entidades planean desarrollar nuevas inversiones en los sistemas. Este es un tema que no sólo es del Departamento de Caldas y del programa de acueductos rurales del Comité sino también de otras regiones del país donde hay presencia.

Financiamiento

La financiación del programa se hace con recursos propios del gremio cafetero, del Fondo Nacional del Café y de convenios con otras entidades. En la segunda etapa del modelo se ha incorporado el esquema de inversión con contrapartida de la comunidad, esto implica que si se pueden asignar recursos a un proyecto específico, la comunidad debe gestionar el 50% de los recursos. Precisamente, este esquema puede limitar el desarrollo de inversiones, ya que en algunos casos es difícil conseguir la contrapartida y esto dificulta o retrasa la ejecución de obras.

Con respecto al control o auditoría a los recursos, además de los controles internos en las entidades, cada proyecto se ejecuta con la intervención institucional y se promueven los procesos de veeduría por parte de las comunidades.

Para este modelo no se pudo obtener información de ingresos y gastos. Sin embargo, se obtuvieron los siguientes indicadores de costos del modelo que se presentan en la Tabla 15:

Selección de tecnologías

En cuanto a las tecnologías utilizadas, en lo que corresponde al abastecimiento de agua dado que el modelo no incluye el tratamiento no se han incorporado procesos específicos de selección de tecnología para las soluciones planteadas. Sin embargo, en el caso de saneamiento básico si se han considerado criterios para implementar las opciones más apropiadas a las comunidades tomando en cuenta la normatividad sobre vertimientos. En los últimos años, los cambios tecnológicos para innovar aspectos del modelo han sido el levantamiento de redes con GPS, la incorporación de micromedición y la tecnología de galerías filtrantes.

Comunicación e información

Dado que el modelo se centra en un acompañamiento técnico a las organizaciones comunitarias y a las comunidades, existen diversos mecanismos para establecer comunicación y socializar información con estos actores. En primer lugar están las visitas periódicas del personal de la Fundación Ecológica de las distintas zonas, en las que se reconocen los aspectos prioritarios a intervenir o donde se hace seguimiento a las inversiones ejecutadas. En segundo lugar están los representantes de los Comités Municipales Cafeteros, quienes desempeñan un papel importante entre las comunidades y la Fundación, y a través de estos se comunica y difunde la información. Existe un programa radial para informar a la comunidad y hacer campañas en los temas que atañen a los programas de la institución. También se han desarrollado materiales para la capacitación a

TABLA 16: INDICADORES DE COSTOS DEL MODELO¹

Componente	Costo por predio (US\$)	Costo por habitante (US\$)
Costo de inversión en infraestructura de abastecimiento de agua	2.113	422.6
	Costo anual (US\$)	Costo por acueducto (US\$)
Costos asociados al acompañamiento técnico y administrativo	164.818	837

¹TRM: 1 US\$ = \$1892.99 (15-03-2010)

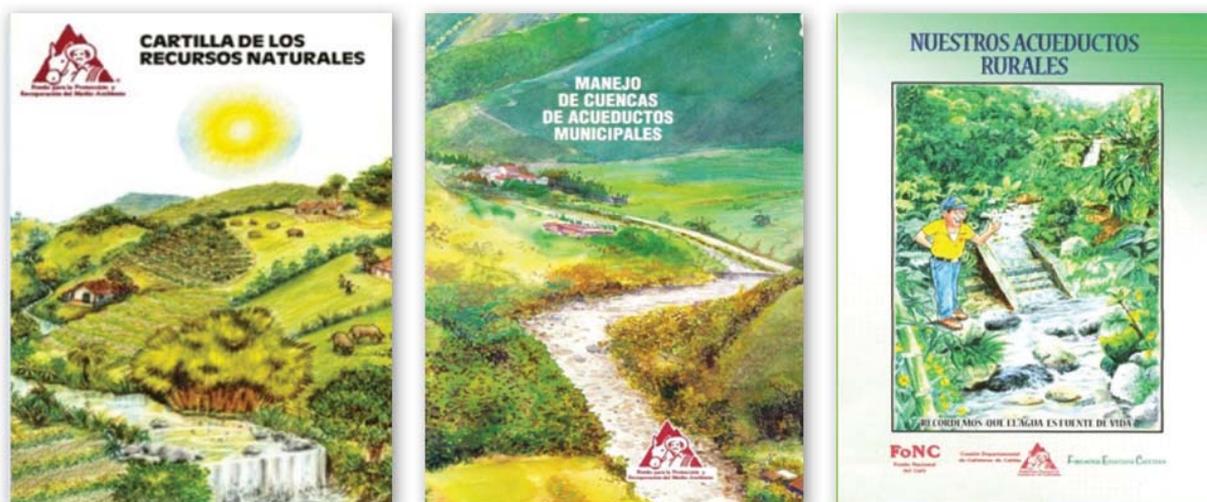
Fuente: Cálculos de Cinara con base en información de la Fundación Ecológica Cafetera (2010)

las organizaciones comunitarias que administran los acueductos (Véase Gráfico 18). Finalmente, en las asambleas de usuarios cuando es necesario se socializan aspectos de las intervenciones que se están realizando.

Seguimiento y monitoreo

El modelo que desarrollan actualmente el Comité y la Fundación es un modelo de acompañamiento técnico. Por ello, para estas entidades hay un seguimiento pues continuamente se programan actividades o visitas en las que se verifica cómo avanzan las inversiones o los procesos que se adelantan, incluso después de concluida la construcción de obras. Las

GRÁFICO 18: MATERIALES DE CAPACITACIÓN DEL MODELO





demandas específicas de la comunidad o de las organizaciones son tenidas en cuenta, de modo que en el acompañamiento se identifican estas necesidades y se sigue un proceso para incorporar medidas o intervenir para su solución.

No existe un monitoreo del servicio como tal, este lo hacen las organizaciones comunitarias. Sin embargo, el Comité de Cafeteros y la Fundación Ecológica al haber participado en la construcción de infraestructura de los acueductos rurales y al estar apoyando los procesos administrativos y comerciales de los mismos, cuentan con información valiosa para monitorear las variables de prestación del servicio e incluso variables sociales y económicas de las localidades. Este es un aspecto que a nivel institucional ha sido criticado pues se considera que no hay disposición por parte de estas entidades a compartir esta información.

De acuerdo al DNP (2005), la región central del país, a la cual corresponde el eje cafetero, presenta un alto nivel de cobertura en acueducto, por encima del 90% y con sólo cuatro municipios con coberturas menores del 75%; esto se debe en parte al rol del Comité de Cafeteros como promotor de la construcción de infraestructura para el mejoramiento de las condiciones de la población. Este estudio compara otras regiones del país, como Huila, Tolima donde las coberturas promedio se sitúan alrededor del 83% y con niveles mínimos del 51.6% y 39.4% respectivamente³⁶. Pero incluso en el Departamento se mencionan diferencias de las coberturas entre regiones donde ha intervenido el Comité con infraestructura de acueductos y otros programas como

el Fondo de Desarrollo Rural Integrado DRI que también hicieron inversiones en infraestructura pero en los que existen acueductos que ya no están funcionando.

Del mismo modo, los indicadores de funcionamiento de los sistemas, representan un elemento importante, pues la infraestructura funciona. Se han hecho optimizaciones y reposición de infraestructuras en los acueductos que inicialmente construyó el modelo y permanecen las organizaciones asumiendo la prestación del servicio.

Principios orientadores, factores de éxito y retos

El factor de éxito del modelo que ha desarrollado el Comité de Cafeteros y la Fundación Ecológica Cafetera es la permanencia del acompañamiento técnico en las comunidades y las organizaciones comunitarias en torno a este abastecimiento de agua. El reto principal es mantener este acompañamiento, pues esto es lo que la Fundación considera contribuye a sostener en el tiempo la infraestructura. Si se pensara en que el debería tener un mayor impacto, este podría estar asociado a mantener la cobertura y la conservación de la infraestructura. En el Departamento de Caldas, el seguimiento a otras inversiones ha identificado como un problema que las obras no funcionan en el tiempo y esto puede deberse a problemas de acompañamiento y debilidad de las organizaciones.

Por otra parte, este modelo es reconocido por las comunidades beneficiarias quienes institucionalmente

³⁶ DNP y otros (2005) Los municipios colombianos hacia los objetivos de desarrollo del milenio.

destacan a las instituciones gestoras como las de mayor presencia en sus localidades y de quienes reciben más apoyo y acompañamiento. Así se resalta en el estudio realizado en la zona rural del Departamento (Gobernación de Caldas-Cinara, 2005), donde se afirma: “el Comité de Cafeteros es tal vez la institución que tiene mayor influencia en los Acueductos, ya que fue la institución que construyó las estructuras y las administró inicialmente, y a pesar de que los sistemas fueron entregados a las comunidades, aún existe el contacto y la relación con el ente Cafetero en la ejecución en ciertos procesos”.

Coordinación institucional

En los últimos años entidades del Estado en todos sus niveles, nacional, regional y local, se han vinculado al modelo, como es el caso de los municipios, la Gobernación y CORPOCALDAS. De acuerdo a la Fundación, en general el estado cada vez se ha involucrado más, de modo que ha existido coordinación interinstitucional y cada vez es mayor e incluso el sector productivo con el tema de responsabilidad social viene involucrándose cada vez más. Adicionalmente, las organizaciones comunitarias vienen participando pues en la medida que observan los procesos en otras comunidades se ven motivados a organizarse en torno al abastecimiento de agua.

Para quienes administran este modelo, un aspecto que mejoraría la coordinación interinstitucional y el desempeño de los modelos de apoyo a la provisión del servicio de agua en el país es que desde el nivel nacional existiera una política fuerte de apoyo a la zona rural. Si desde este nivel se prioriza la inversión y el acompañamiento a la zona rural, entonces realmente se pueden dar avances en estos temas. Adicionalmente, desde el nivel nacional debe considerarse la diferencia que existen en las poblaciones de la zona rural, donde las prioridades en cuanto al acceso de agua también están afectadas por las actividades productivas (uso agrícola y pecuario), por ello también es necesario involucrar otros sectores del nivel nacional, por ejemplo a quienes compete la política agraria del país.

Sostenibilidad del modelo

El modelo ha mejorado la calidad de vida de sus beneficiarios y las inversiones cumplen con el objeto para el que fueron construidas

Aunque el modelo haya sido propuesto para un uso productivo, las comunidades se han abastecido de estos acueductos por muchos años para sus usos domésticos y productivos, y ha existido una prestación continua de este servicio por parte de las organizaciones comunitarias. El modelo se considera efectivo pues ha conseguido mejorar la calidad de vida de sus

beneficiarios primordiales, como es la población de la zona cafetera, y además ha beneficiado a otros usuarios domésticos y productivos de esta zona. Las inversiones realizadas en la primera etapa del modelo, aun están funcionando y cumplen el objeto para el que fueron construidas, en parte gracias a que las organizaciones comunitarias han velado por la conservación de la infraestructura.

A pesar de que la variable de calidad del agua no está incorporada a la tecnología de tratamiento, las acciones de protección de las microcuencas abastecedoras y las intervenciones en saneamiento han tratado de aminorar este riesgo. Sin embargo, esto pudiera no ser suficiente para las consideraciones de salud pública, lo cual hace necesario replantear el propósito del modelo y las alternativas tecnológicas para no sacrificar ninguno de los usos del agua que requieren las comunidades.

El acompañamiento técnico y administrativo ha incidido en la gestión de los acueductos rurales

Aun cuando se reconoce la importancia del acompañamiento técnico, de acuerdo con la Fundación uno de los elementos para que continúe funcionando está relacionado con que se dé un crecimiento organizacional de las comunidades. En este aspecto, se resalta el que las organizaciones comunitarias son quienes se encargan de la provisión del servicio una vez que se ha construido la infraestructura, y en la medida que estas organizaciones sean promovidas y se hagan fuertes este modelo seguirá funcionando.

Sin embargo, al analizar este aspecto considerando el nivel organizativo de las asociaciones que administran los acueductos pareciera que el acompañamiento técnico y administrativo también ha impedido la gestión propia de estas organizaciones pues sus procesos internos y la toma de decisiones aún están bastante influenciados por los lineamientos del Comité y la Fundación Ecológica.

El modelo se ha sostenido con financiación del sector productivo e involucrando contrapartida y apoyo de las comunidades beneficiarias

Aunque en su inicio el modelo sólo incluyó el aporte financiero del gremio cafetero, en los últimos años se ha incorporado el sistema de contrapartida, lo que ha implicado una gestión de recursos por parte de las comunidades que en algunos casos representa una dificultad financiera para llevar a cabo las inversiones. En este sentido, las posibilidades de replicar este modelo dependen de que se puedan aunar esfuerzos financieros del sector productivo, del Estado y la participación de las organizaciones comunitarias.

Las organizaciones y sus comunidades se han apropiado de los sistemas aun cuando la infraestructura es propiedad del Comité, y también han persistido en la gestión comunitaria del servicio aunque no necesariamente se vean como empresas prestadoras. Si se pensara en fortalecer el rol de las organizaciones en el modelo, tendría que existir la apertura de las entidades que lo lideran para discutir sus debilidades y los factores que constituyen amenazas para que se procure una prestación del servicio sostenible.

Conclusiones

El modelo del Comité de Cafeteros y la Fundación Ecológica Cafetera ha incorporado la inversión en infraestructura y el acompañamiento técnico y administrativo a las comunidades y organizaciones comunitarias que existen en torno al agua en zonas cafeteras. Aun cuando el modelo persigue un objetivo de abastecimiento de agua para la población productora de café en sus fincas, este ha tenido un impacto significativo en términos de cobertura en las comunidades enteras e incluso en poblaciones que por localización no son productoras de café. A su vez, el acompañamiento técnico que han realizado en estas comunidades y que se considera un factor de éxito, ha facilitado la labor de las organizaciones creadas en torno a este servicio de agua, y esto ha trascendido en las localidades rurales pues el modelo es reconocido como el mayor apoyo que tienen las comunidades de estas zonas.

A pesar de las bondades del modelo, la manera como fue concebido en cuanto a propiedad de la infraestructura, nivel de servicio (cantidad y calidad) y los lineamientos para la administración de los sistemas, representa problemas para las organizaciones comunitarias e instituciones del sector. En primer lugar, el elemento de dotaciones de agua y la no potabilización representa una limitación si se tiene en cuenta que se utiliza para consumo humano y que el bienestar de la población no solo está ligado a su sostenimiento económico sino también a la salud. De modo que es un reto en este modelo conciliar el enfoque de usos múltiples del agua, selección de tecnología para el abastecimiento de agua y el componente institucional.

Por otra parte, los aspectos organizativos (estatutos), comerciales (facturación y registro de consumos) y financieros (establecimiento de tarifas) se ven limitados en algunas de las organizaciones beneficiadas con el acompañamiento técnico del modelo y esto no permite que haya un crecimiento de la organización aun cuando esto se considera un elemento de sostenibilidad del modelo. Estos aspectos han sido tan incorporados en la cultura de las comunidades cafeteras y de sus organizaciones que cambiarlo implica además de cambios en la estra-

tegia de acompañamiento, cambios en la filosofía de las instituciones.

A pesar de que al modelo se han vinculado instituciones, especialmente en los componentes relacionados con protección de microcuencas y saneamiento básico, aun se percibe de parte de algunas entidades en la región poca coordinación interinstitucional. En parte esto se debe a que al ser reconocidos como líderes con el modelo de apoyo a la zona rural, se espera que la información que poseen se pueda aprovechar para mejorar las intervenciones o para conocer mejor el estado del abastecimiento de agua y otras necesidades de la población en esta zona.

Este modelo se ha sostenido pues han encontrado en el acompañamiento técnico y la presencia en las comunidades las claves para que las inversiones sean sostenibles. Sin embargo, un mayor impacto se conseguirá si hay disposición a aceptar otros enfoques como el organizativo y técnico para mejorar la provisión de los servicios y para contribuir al crecimiento de las organizaciones comunitarias que lideran esta provisión en la zona rural.

4.7 MESA DE CONCERTACIÓN EN SALUD PARA LA ZONA RURAL (MCS) – SECRETARÍA DE SALUD MUNICIPAL CALI, UNIDAD EJECUTORA DE SANEAMIENTO RURAL³⁷

Surgimiento

El origen de la MCS se remonta a la formulación del Plan de Servicios Públicos Domiciliarios mediante el Acuerdo 069 de octubre de 2000, donde se definió el marco real de planeación de los servicios públicos domiciliarios en Agua Potable y Saneamiento Básico Rural para el Municipio de Santiago de Cali³⁸. Este Plan permite a la Administración Municipal elaborar la política y las proyecciones necesarias anuales, bienales y las que considere importantes para dotar de servicios públicos domiciliarios al área rural del municipio de Santiago de Cali, hasta el año 2011. Este plan igualmente pretende reevaluar la forma en que se venían haciendo las inversiones en la zona rural, destinadas en su mayoría a la construcción de obras sin considerar los componentes ambientales y las capacidades de la comunidad usuaria para administrar los servicios.

La consolidación del Plan y los lineamientos de política de Agua y saneamiento rural para el Municipio, requerían de un ejercicio de diagnóstico para identificar la realidad de la zona rural del municipio. En el ejercicio de diagnóstico, las deficiencias encontradas en materia se concentraban en la ausencia de soluciones para el abastecimiento y

mejoramiento de la calidad del agua, contemplando problemas por deterioro de fuentes e infraestructura en mal estado, baja capacidad de gestión de las comunidades y pérdida de credibilidad y confianza por parte de estas frente a los proyectos e intervención del estado. Así mismo, los procesos de planificación para la zona rural eran verticales, autocráticos y la participación de la comunidad era limitada, las obras y soluciones eran impuestas y no concertadas.

Otra situación que evidenciaba la inconformidad de la comunidad frente a las intervenciones que en materia de agua y saneamiento el municipio realizaba, era una gran cantidad de solicitudes y requerimientos legales de la comunidad hacia el municipio. Según los funcionarios de la UES Rural antes de que la Mesa de concertación funcionara se recibían cerca de 40 requerimientos mensuales, entre derechos de petición, tutelas y acciones populares. Lo que hacía que muchos recursos económicos y de tiempo del personal de la Secretaría de Salud se invirtieran en actividades para dar respuesta a estos requerimientos.

Existía igualmente un vacío y ausencia de mecanismos reales, permanentes y directos de participación de la comunidad, lo que hacía que muchas propuestas se construyeran desde el escritorio de los técnicos, con una visión parcializada y tecnocrática de las soluciones, sin considerar que una vez finalizadas las obras era la comunidad la que debía encargarse de su administración, operación y mantenimiento.

Es así como se hace evidente la necesidad de generar un espacio de encuentro entre comunidad y estado que permita de manera conjunta identificar soluciones integrales para los servicios de agua y saneamiento, donde se integren las demandas de las comunidades y la oferta del estado sea acorde a dichas demandas.

La MCS para la zona rural nace de la iniciativa de Líderes comunitarios a principios del año 2001 y es adoptada por la Secretaría de Salud como un espacio organizado con la comunidad y distintos actores institucionales y sociales claves, en el que se llega a acuerdos respecto a la solución de sus problemas en agua potable y saneamiento básico rural, llevando adelante iniciativas de interés conjunto y constituyéndose en un interlocutor frente a los tomadores de decisión.

La MCS funciona bajo la tutela de la Secretaría de Salud Municipal y específicamente del Grupo de Salud Pública y la dirección de la Unidad Ejecutora de Saneamiento - UES Rural (ver Gráfico 18). La

Secretaría de Salud es la dependencia que representa y ejecuta las funciones que por ley 142 de 1994 le competen al Municipio de Cali en materia de agua y saneamiento para la zona rural, orientadas a garantizar la prestación eficiente de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

La Mesa de Concertación tiene como objetivo correlacionar, interpretar, desarrollar y promover las soluciones en materia de agua y saneamiento, derivadas de las necesidades expuestas por la comunidad y atendidas directamente por el Municipio como responsable de garantizar la disponibilidad de los servicios. En este espacio el actor fundamental es la comunidad, el ente representante y facilitador de las actividades de la Mesa es la Secretaria de Salud Municipal representada por funcionarios de la UES rural, y además participan diferentes interlocutores entes regionales y nacionales del sector de agua y saneamiento según las demandas y necesidades expresadas por la comunidad.

Funcionamiento

La Mesa como espacio de concertación y discusión es un lugar de reunión abierto que se programa mensualmente, y que cuenta con una agenda previamente elaborada donde se discuten los problemas de agua y saneamiento en la zona rural del municipio de Cali.

La Mesa es coordinada por la UES rural y en ella participan representantes formales y no formales de las comunidades de la zona rural de Cali, instituciones como la autoridad ambiental Corporación Autónoma Regional—CVC, representantes de planeación municipal, Universidades, ONG's, instituciones del nivel nacional (cuando es requerido) como Minambiente, Superservicios y CRA, y toda institución que considere puede aportar a la discusión de las necesidades de agua y saneamiento en la zona rural.

Inicialmente en la Mesa como representación de la comunidad se podía encontrar líderes formales de las Juntas de Acción Comunal o de Juntas Administradoras de Acueductos, pero a medida que se socializó la estrategia se contó con líderes no formales que igualmente hacían propuestas de mejoramiento valiosas.

Comunidades organizadas e instituciones llevan a la Mesa necesidades, propuestas, proyectos y temas que se discuten con la Secretaría de Salud y otras organizaciones si es requerido para concertar en conjunto sobre la viabilidad de las soluciones. Los

³⁷ En el proceso de recolección de información del modelo participó el Ing. Álvaro Loaiza Duque, profesional de la UES rural.

³⁸ La zona rural de Cali cuenta con 15 corregimientos conformados por 83 veredas, donde habitan cerca de 57.000 habitantes.

proyectos y temas a discutir son establecidos en la agenda previa inscripción de los mismos con los funcionarios de la UES rural. La agenda de la Mesa es flexible en la medida que existan temas urgentes e importantes y cuando los participantes de manera concertada lo consideren. Así mismo, se pueden considerar reuniones extraordinarias de la Mesa según las necesidades definidas.

Las necesidades presentadas en la Mesa pueden ser de orden técnico y construcción de infraestructura, de orden social y organizativo para el fortalecimiento de la gestión de los servicios o de orden ambiental para la protección y mejoramiento del entorno natural. Igualmente en la Mesa las comunidades también pueden exponer recomendaciones y apreciaciones de proyectos ya iniciados o ejecutados por el Municipio.

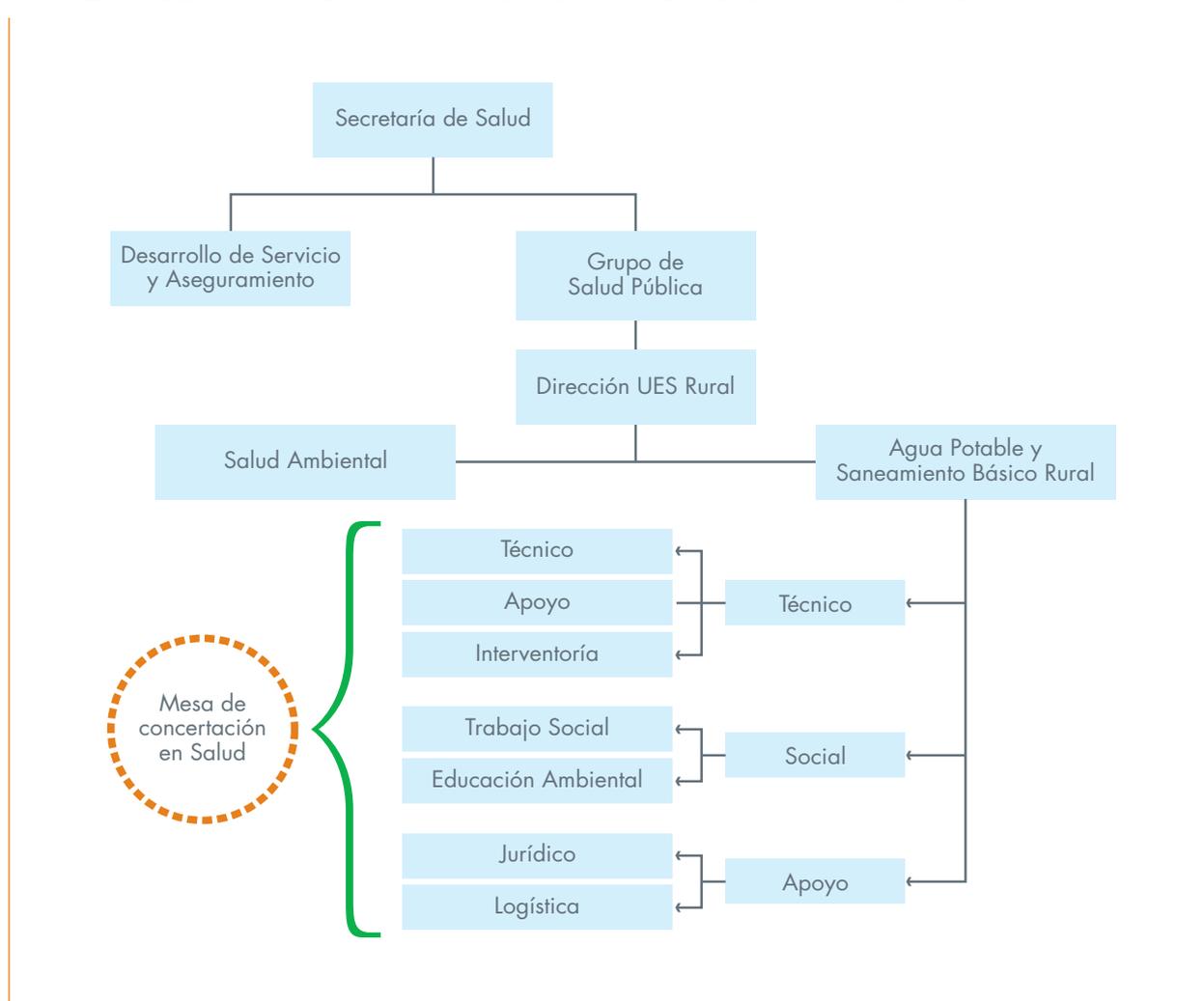
Los proyectos y necesidades expuestas son analizados por la Mesa y se reseña en el acta unas prioridades predefinidas, posteriormente se evalúan a la luz de los criterios de priorización de proyectos de inversión para la zona rural establecidos por la Secretaría de

Salud Municipal. Estos proyectos luego se incluirán en el Plan de inversiones anualizado de la Secretaría, de acuerdo a la disponibilidad presupuestal para agua y saneamiento en la zona rural. Ver esquema de operación de la Mesa de concertación en el Gráfico 19. La Mesa de concertación es el eje central de los proyectos de inversión en agua de la zona rural por parte de la Secretaría de Salud Municipal, donde el Municipio de Cali no ejecuta ningún proyecto que primeramente se haya discutido y concertado con la comunidad en la Mesa de concertación.

A continuación se describen los criterios de Priorización, asumidos para la selección de los proyectos de inversión en Agua Potable y Saneamiento Básico del Área Rural del Municipio de Santiago de Cali:

1. Todos los criterios, proyecciones y orientaciones técnicas están enmarcadas dentro de la norma de Agua Potable y Saneamiento Básico—RAS 2000, elaborada por el Ministerio de Desarrollo Económico y los lineamientos internacionales de la OMS y OPS.

■ ■ ■ **GRÁFICO 19: ESTRUCTURA SECRETARÍA DE SALUD MUNICIPAL CALI**



2. Con base en el Plan de Desarrollo de Agua Potable y Saneamiento Básico para el Área Rural del Municipio de Santiago de Cali Decreto 354 de Junio 11 de 2001, y al Plan Sectorial periodo 2001-2003, se determinaron los criterios de inversión siguientes:

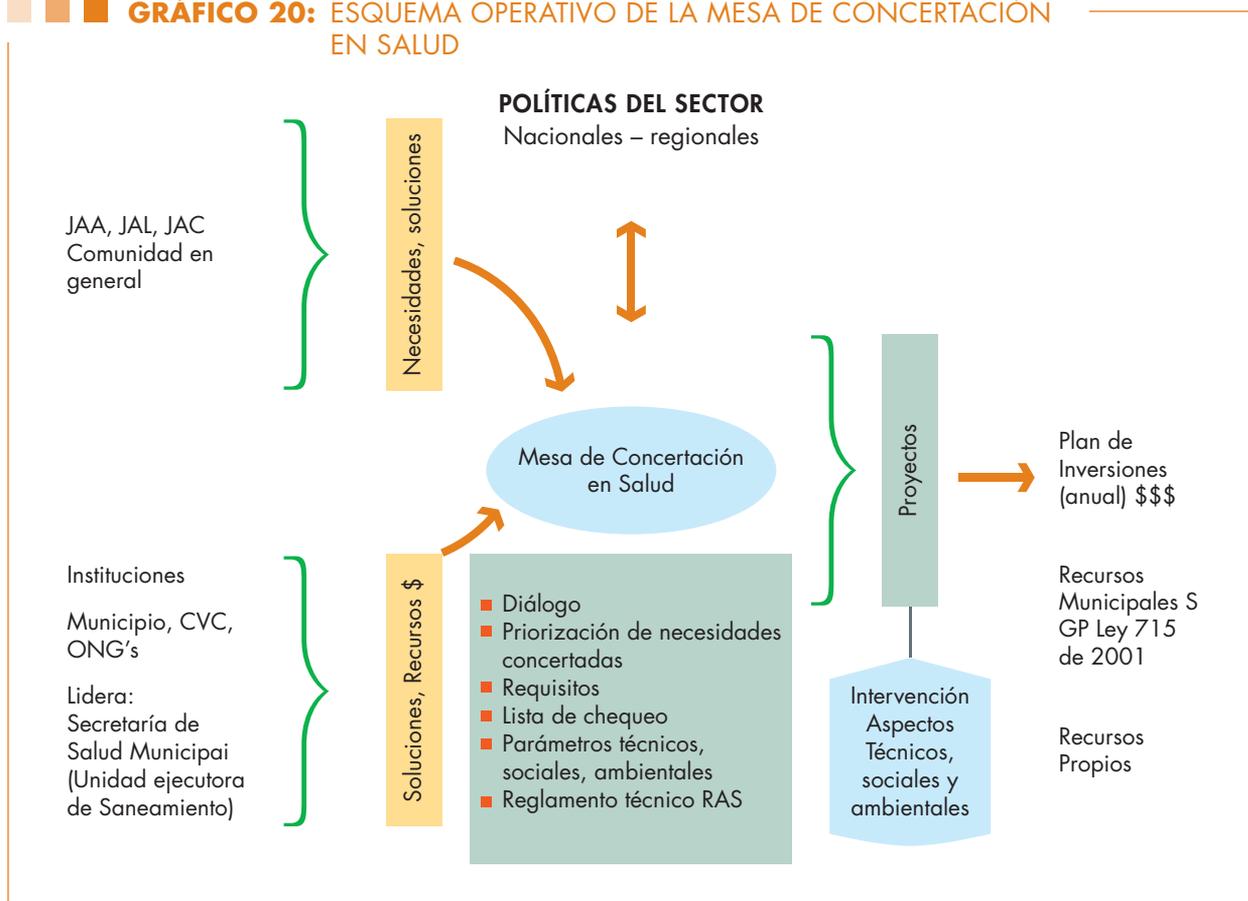
- a) Evaluación de las poblaciones y asentamientos humanos que presentan los mayores Riesgos en el siguiente orden: Sistemas de Abastecimiento de Agua, Sistemas de Tratamiento de Agua Potable, Sistemas de Remoción de Aguas Servidas y Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas tanto colectivas como individuales.
- b) Evaluación del número de habitantes en cada asentamiento humano objeto del proyecto, dentro de la cual se determina en orden de prioridad las de mayor densidad de población, asentamiento conglomerado, aspectos técnicos y topográficos.
- c) Evaluación de legalización en cuanto a aforos de agua, autorizaciones ambientales, servidumbres (terrenos legales para construcción de obras) y ubicación de los asentamientos en C.V.C., Planeación Municipal y Ministerio del Medio Ambiente.

- d) Capacidad de las organizaciones comunitarias en cuanto al manejo, operación y mantenimiento de los sistemas de abasto, remoción y tratamiento de los mismos.

Estos requisitos o criterios para priorizar los proyectos son realmente un filtro considerable dentro del proceso, ya que beneficia inicialmente a las comunidades más grandes y concentradas. Igualmente establece los niveles de servicio priorizando el abastecimiento de agua, como el primer escenario que aporta al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades, luego la potabilización y posteriormente lo relacionado con Saneamiento; lo que puede en algún momento romper con la integridad de las soluciones como elemento de sostenibilidad, pero que realmente está sujeto a la disponibilidad presupuestal y financiera para solucionar las situaciones.

El criterio asociado a la legalidad también es un filtro importante si se reconoce que la legislación en materia de agua y saneamiento para la zona rural es exigente y en muchos casos demasiado compleja para las comunidades, lo que hizo que en la Mesa se considerara el tema de fortalecimiento y apoyo en la parte organizativa como una constante del trabajo de la UES rural.

■ ■ ■ **GRÁFICO 20: ESQUEMA OPERATIVO DE LA MESA DE CONCERTACIÓN EN SALUD**



Para ello la UES rural cuenta con dos profesionales del área de Trabajo Social, que tienen como tarea apoyar y acompañar los procesos organizativos y de legalización, brindar capacitación, fortalecer el trabajo de la comunidad frente a la administración de los servicios, fomentar y constituir las veedurías ciudadanas para el seguimiento a la ejecución de las obras. Sin embargo, aun con todo el soporte y acompañamiento en la parte organizativa y de legalización, la UES rural no soluciona todas las necesidades de las comunidades. Un ejemplo es la asesoría a procesos como el cargue de información al Sistema Único—SUI de la Unidad Superservicios -SSPD, que es tan complejo que las comunidades acuden a la institución pero esta también tiene dificultades para llevar a cabo el proceso. Esta situación se ha informado manifiesta a la SSPD mediante oficios del Secretaría e igualmente de la comunidades.

Como soporte para los procesos de capacitación, la UES rural desarrolla material de capacitación como cartillas y presentaciones en power point que se entregan a las comunidades que capacitan. Sin embargo, este material no se ha publicado y se reconoce que la elaboración del mismo no obedece a un proceso articulado sino que de manera aislada a medida que se trabaja un tema se desarrolla un folleto o cartilla. Según los funcionarios la UES rural está en proceso de hacer un compendio que recopile la experiencia y creatividad en el desarrollo de dichos materiales.

La UES rural cuenta además con dos profesionales de Ingeniería para el diseño de proyectos de mínima cuantía (establecida por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Ley 80 de 1993) y capacitación en aspectos técnicos y de operación y mantenimiento de los sistemas. Además tiene en su estructura profesionales Educadores Ambientales que trabajan la parte de formación en cultura ambiental en las comunidades y un asesor jurídico para manejar los aspectos legales. Para los proyectos que superan la mínima cuantía se contratan externamente los estudios y diseños.

Los proyectos de los primeros tres años (2001 — 2004) priorizados en la Mesa de trabajo se orientaron a trabajar los diseños de las soluciones. Los años siguientes a la ejecución de los proyectos, las obras de acuerdo a su cuantía se sometían a una forma de contratación por licitación pública o se hacían convenios con diferentes entes que contaban con experiencia en el sector de agua en la zona rural como el Comité de Cafeteros. La interventoría igualmente se contrata, en algunos casos se hace con la Universidad del Valle, cuando las obras son de alta complejidad.

Los proyectos por lo general se construyen considerando los aspectos técnicos, sociales y ambientales de las necesidades, en aras de construir con una visión integral de las soluciones. Sin embargo, gran parte de los recursos se destinan a la construcción de las obras físicas de infraestructura.

Impacto de la política del sector en el modelo

La política nacional del sector agua y saneamiento incide en el trabajo de la Secretaría de Salud y por tanto en el trabajo de la UES rural y la Mesa de concertación, ya que cuando resulta una orientación nueva en materia legal se discute y se socializa en la Mesa el impacto de la misma en las comunidades.

Coordinación Interinstitucional

Existe un buen grado de coordinación interinstitucional a nivel horizontal, ya que los entes del municipio relacionados con el sector de agua y saneamiento se vinculan y articulan para atender las demandas de las comunidades. Entre estos entes podemos encontrar la Contraloría, CVC, Personería, Las Empresas Municipales de Cali (prestador de servicios de acueducto y alcantarillado en zona urbana del municipio), la Defensoría del pueblo entre otros.

Sin embargo, las relaciones interinstitucionales con el nivel nacional son limitadas y obedecen a responder demandas puntuales sin lograr una articulación constante. Lo que no significa que no se logre convocarlas cuando es requerido.

Financiación

La financiación de los proyectos de la Mesa de concertación provienen de recursos Municipales de la ley 715 de 2001 del Sistema General de participaciones, del rubro establecido para Agua Potable y Saneamiento Básico. Para el 2007 el SGP de Agua Potable y Saneamiento Básico del Municipio de Cali fue cercano a los USD\$ 14 millones de dólares, donde cerca del 39% de estos recursos fueron destinados para inversión en agua y saneamiento de la zona rural del Municipio. Se presume que el restante porcentaje se destina a inversión o subsidios de las tarifas en la zona urbana. Sin embargo, la destinación de estos recursos no obedece a una política establecida oficialmente y puede variar año tras año, dependiendo totalmente de la voluntad de las administraciones municipales vigentes, aunque no puede desconocerse que la Mesa se ha convertido en el contexto político municipal en una figura que presiona y moviliza socialmente a las comunidades en aras de que se escuchen sus necesidades en materia de agua y saneamiento. En el Gráfico 20 se puede observar como ha variado el presupuesto en los últimos años.

La distribución y/o asignación de los recursos a los proyectos se realiza de acuerdo a los resultados de priorización, esto arroja un listado u orden de intervención en las comunidades. Este orden se respeta, una comunidad sabe si su proyecto es ejecutado en la vigencia presupuestal actual o futura. Esta situación ha hecho que se construya credibilidad, confianza y transparencia en el proceso y manejo de los recursos. El manejo de los recursos igualmente ha favorecido que el Municipio asigne de manera creciente el presupuesto de agua y saneamiento para la zona rural.

Selección de tecnología

Las soluciones desde la óptica técnica por parte de la Mesa, corresponden a optimización, mejoramiento, reparación y construcción de nueva infraestructura. El proceso de selección de tecnología se realiza considerando que las soluciones sean primeramente coherentes con el Reglamento técnico del sector RAS 2000. Considerando igualmente variables como: la eficiencia de la tecnología, el costo de la misma, la capacidad local de gestión, operación y mantenimiento del sistema y la recuperación de costos del servicio. En la Mesa se discuten con las comunidades las soluciones y se toman decisiones sobre los diseños.

Una línea que se sigue en el proceso de selección es descartar las opciones que consideren equipos electrónicos de alta complejidad. Sin embargo, en

algunas comunidades se han seleccionado tecnologías compactas que manejan algún nivel de complejidad, esto ha hecho que se requiera un acompañamiento muy riguroso de los profesionales técnicos de la UES rural.

Seguimiento y monitoreo

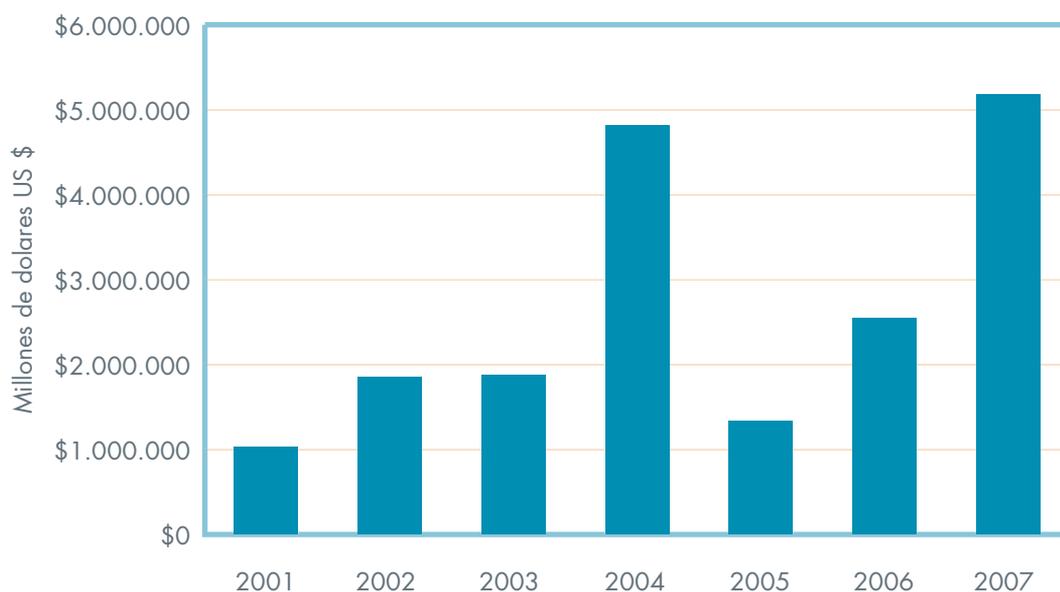
El seguimiento y monitoreo del funcionamiento de los sistemas intervenidos y las comunidades capacitadas y organizadas está a cargo del equipo multidisciplinario de la UES rural. Tanto los profesionales técnicos como sociales programan visitas constantes a las comunidades para resolver inquietudes y conocer como está evolucionando la prestación de los servicios, la información recogida en las comunidades se registra y se actualiza en bases que tiene la UES rural para el seguimiento de sus intervenciones.

Principios orientados, factores de éxito y limitaciones

La Mesa de concertación está orientada bajo los siguientes principios y enfoques de trabajo:

- Esquema de relaciones Horizontal, que integra comunidad, Secretaría de Salud como Estado e instituciones, con una toma de decisiones plana y democrática
- Tanto los líderes formales como la comunidad en general son actores válidos que pueden llevar

GRÁFICO 21: PRESUPUESTO EJECUTADO EN AGUA Y SANEAMIENTO PARA LA ZONA RURAL DE CALI 2001-2007



TRM: 1 US\$ = \$1892.99 (15-03-2010)

Fuente: Elaboración propia con información de UES rural

propuestas a la Mesa, promoviendo la participación abierta

- En la Mesa se establecen compromisos mutuos, donde tanto el Estado representado por la Secretaría como la comunidad asumen responsabilidades en las soluciones a las necesidades expuestas
- Respeto integral, el diálogo, discusión y concertación en la Mesa deben darse en términos de igualdad y reconocimiento del otro valorando su saber y aportes
- Las soluciones deben considerar el componente técnico, social y ambiental
- El uso eficiente del agua y conservación del recurso hídrico.

El que la Mesa sea un espacio de participación abierta ha hecho que se genere un sentimiento de credibilidad y confianza de las comunidades hacia las instituciones.

La Mesa de Concertación se convirtió es un escenario importante en la dinámica municipal, pues se ganó el respeto y credibilidad de las comunidades, ya que ha cumplido con los acuerdos establecidos, y por parte de las instituciones que encontraron en la Mesa un espacio legítimo para concertar con las comunidades. La Mesa realiza el papel de canalizador entre instituciones del estado a nivel nacional y la comunidad, ya que cuando se presenta una situación que considera la intervención del Ministerio del Ambiente u otra entidad, son los funcionarios de la UES rural que convocan a dichos actores a participar en la Mesa.

Además, la toma participativa y abierta de las decisiones en cuanto a inversión hace que las comunidades puedan hacer un seguimiento al cumplimiento de los compromisos y al manejo de los recursos. Dinamizando igualmente la labor de representación y gestión de las comunidades, haciéndolas partícipes de las decisiones.

La principal limitación en la implementación de la Mesa, es el número de proyectos que se quedan por fuera de la priorización ya que difícilmente cumplen con los criterios de organización y legalización de sus organizaciones comunitarias prestadoras de los servicios. Pero esta situación en algunos casos se sale de las manos del Municipio, pues dichos criterios de legalización son orientaciones de la política nacional del sector. Tal vez el punto más neurálgico según los funcionarios de la UES rural es el trámite de legalización de predios y servidumbres, ya que en algunos casos ni los asesores jurídicos del municipio pueden

resolver los casos, lo que evidencia vacíos de la ley para apoyar estos procesos legales.

Otra limitante es que para algunas comunidades prima la orientación paternalista del estado, lo que hace difícil la participación y la construcción colectiva de las soluciones, y lo que además implica un fuerte trabajo social que a veces supera las capacidades de atención de la UES rural. Sumándose a esta situación la continuidad de los funcionarios de la Unidad está en gran manera supeditada a los cambios de gobierno, haciendo que se pierda continuidad en los procesos.

Desde el punto de vista de selección de tecnología se presenta una limitante porque en muchos casos en aras de buscar soluciones de bajo costo y alto rendimiento, se seleccionan tecnologías de mediana u alta complejidad en su operación y mantenimiento, por lo general tecnologías compactas.

Sostenibilidad del Modelo

Dentro de las características que hacen el modelo sostenible está que desde su creación ha existido voluntad política para su continuidad, a pesar de los cambios de gobierno la estrategia de La Mesa de concertación ha permanecido. Esto igualmente obedece a que la Mesa ha incidido favorablemente en el mejoramiento de los indicadores del sector.

El enfoque de trabajo de la Mesa, donde cada proyecto pretende integrar tecnología, comunidad y ambiente para las necesidades de agua y saneamiento, permiten reconocer una visión de integralidad en las soluciones. Sin embargo sería interesante una revisión más profunda de que en que términos se tocan los tres elementos o si aún el eje orientador sigue siendo lo técnico y la infraestructura, ya que no se tiene cuantificado qué porcentaje de la inversión o qué tantas actividades de los proyectos se destinan a los procesos de consolidación socio-organizativos o a los aspectos de manejo ambiental.

El contar con un presupuesto anual establecido y con una fuente definida hace que se disponga de recursos de inversión constante, que permiten hacer inversiones visibles y no depender de la gestión externa de recursos. Sin embargo, sería interesante analizar si la proporción de recursos que destina el Municipio es la adecuada considerando la gran cantidad de necesidades que existen en la zona rural.

La incertidumbre sobre la continuidad del personal de la UES rural, hace que se ponga en riesgo el proceso ya adelantado e incorporado por profesionales que vienen trabajando desde hace varios años en la zona rural; reconociendo igualmente que en nuestro país la formación académica y profesional para trabajar en lo rural es limitada, el nivel de experiencia alcanzado

por profesionales del sector debe ser reconocido y valorado.

Conclusiones

Se debe resaltar igualmente que el modelo de La Mesa de concertación es la representación de los Municipios cumpliendo con su función como garantes de la prestación de los servicios de agua y saneamiento, desde una estrategia de planificación participativa y democrática, lo que fortalece las relaciones estado—comunidad y genera elementos valiosos para la construcción de capital social y ciudadanía como la credibilidad y confianza.

La Mesa de Concertación es un espacio importante en la dinámica y relaciones de la comunidad y el municipio para buscar soluciones concertadas a los problemas de agua y saneamiento en la zona rural de Cali que ha promovido valores como el respeto y la credibilidad. Sin embargo, se reconoce vulnerabilidad en el modelo por la dependencia de las decisiones de las administraciones municipales de turno, en la continuidad del personal de la UES rural y en el financiamiento de las obras.

La experiencia de la Mesa de concertación reconoce que se debe trabajar para incidir en la generación de políticas para la zona rural, igualmente es necesaria una revisión de los aspectos legales que se exigen a las comunidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento en aras de motivar los procesos de organizativos formales.

Otro punto que debe analizarse es el seguimiento y evaluación a las intervenciones, pues si bien hay un mecanismo que permite ver la evolución de las comunidades en cuanto a la gestión de los servicios, este es poco formal y no alimenta directamente indicadores como soporte para la toma de decisiones, solo se sustenta en un proceso de almacenamiento de información.

4.8 AGUAS DE MANIZALES³⁹

Surgimiento

La empresa de servicios públicos Aguas de Manizales fue creada en 1996, es de carácter oficial y atiende a una población de 382.193 usuarios representados por 82.137 suscriptores, 96% de estos en zona urbana.

El área rural del municipio de Manizales alberga alrededor de 26.300 habitantes que en el año 2006 tenían una muy baja cobertura tanto en agua potable como en saneamiento básico⁴⁰. Buscando cambiar

esta situación surge en dicho año el proyecto denominado “100% Cobertura Rural” llevado a cabo mediante trabajo conjunto entre el municipio de Manizales y la empresa Aguas de Manizales.

El Convenio surge porque el Municipio de Manizales tenía recursos para destinar a los acueductos veredales de su jurisdicción pero carecía tanto de la capacidad administrativa para manejar la contratación como de la capacidad técnica para hacer la interventoría de las obras. Ante esta situación, busca como alternativa contratar al operador que presta el servicio en la zona urbana y parte de la zona rural y así acuerdan firmar un convenio para sacar adelante las obras.

El proyecto 100% Cobertura Rural consistió en la construcción y optimización de redes de acueducto y alcantarillado, construcción de plantas de tratamiento de agua potable y residual y la implementación de soluciones individuales en las zonas más dispersas del municipio. Además de las obras físicas hubo un acompañamiento social que involucró a la comunidad beneficiaria de los proyectos (Alcaldía de Manizales, 2009).

En la primera fase del convenio, el municipio entregó los diseños de los sistemas y de las plantas de potabilización, y los recursos para contratar obras y hacer inventario de estas. En la segunda fase el Municipio entregó los recursos y Aguas de Manizales ejecutó todos los proyectos desde el diseño, ejecución de las obras y los procesos con la comunidad.

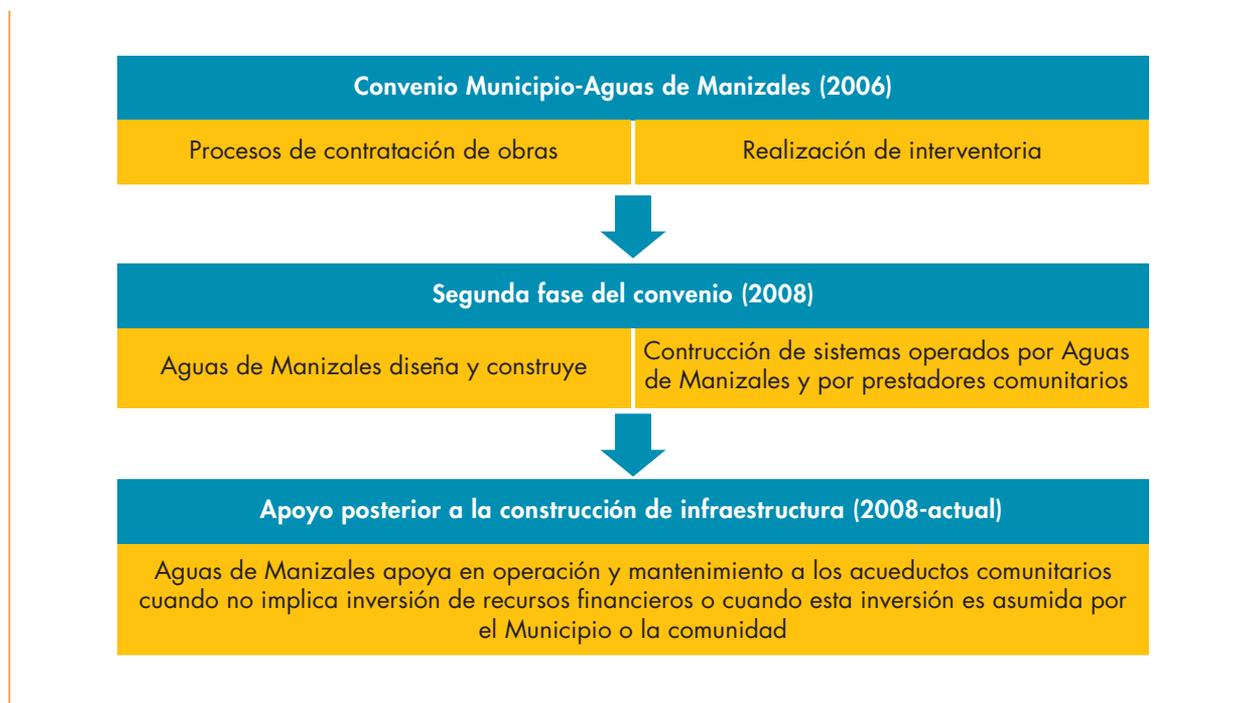
En algunas partes donde no llega la infraestructura, la extensión de redes es relativamente fácil. Sin embargo, es complicado llegar con una obra de infraestructura a las comunidades que no tienen esta tradición de servicio. El convenio incluyó un trabajo con las comunidades, y por esto, inicialmente se realizó un censo donde se consultaba a los beneficiarios si estaban interesados en conectarse al acueducto cuando correspondía a un servicio a ser operado posteriormente por Aguas de Manizales. En los casos en que las organizaciones comunitarias prestaban el servicio, por lo general surgieron interrogantes sobre el prestador, por ello la importancia de la socialización durante la ejecución, además para aclarar falsas expectativas.

El Convenio se desarrolló en las etapas que muestra el Gráfico 21:

El modelo objeto de este estudio surge después de la ejecución del convenio “100% Cobertura Rural”, dado que la entrega de sistemas y plantas de

³⁹ En la documentación del modelo participó el Ingeniero Leonardo Arbeláez, encargado de la Unidad de Redes Rurales de Aguas de Manizales quien trabaja en la empresa hace cuatro años, en los dos últimos como responsable de dicha Unidad.

⁴⁰ Cobertura de agua potable: 60.3%; cobertura de saneamiento básico: 24.5%.



tratamiento a las organizaciones comunitarias ha requerido continuo apoyo para la operación y el mantenimiento de la infraestructura. Esto significó que las comunidades vieran a Aguas de Manizales como un actor al que podían recurrir, lo cual hizo que empezaran a demandar su ayuda. Pero igualmente, Aguas de Manizales al haber construido las obras, adquirió responsabilidades con el posterior funcionamiento de esta infraestructura. Por lo tanto, aunque Aguas de Manizales no apoya ni la operación ni el mantenimiento de otras empresas con sistemas de acueducto, que operan dentro de la zona rural del municipio, sí lo hace cuando tiene posibilidades y se trata de acueductos administrados por las comunidades.

Los proyectos que ejecutó el Convenio 100% Rural beneficiaron a los acueductos de la zona rural que eran manejados por la comunidad, pero también hubo inversión en acueductos con infraestructura y operados por Aguas de Manizales, tal como se presenta a continuación:

Para el municipio ha sido importante el apoyo que brinda la empresa a los acueductos comunitarios, porque como se mencionó anteriormente no existen capacidades técnicas para asumir una asistencia de este tipo. Por otro lado, en las comunidades la reacción depende de la intervención que se proponga. Generalmente, la empresa debe aclarar a la comunidad cuál es el objetivo de su presencia allí, si están ejecutando obras de infraestructura o si es un apoyo puntual, siempre existe la duda acerca de lo

que implica un operador como Aguas de Manizales para el servicio que tradicionalmente se ha prestado de manera comunitaria.

En el país un precedente importante de modelos de apoyo como este, es el de las Empresas Públicas de Medellín EPM, que siendo el operador de la zona urbana creó en 1992 el Programa de Acueducto y Saneamiento para Corregimientos y Veredas. Dicho programa fue financiado por el municipio (50%), la comunidad (25%) y la empresa (25%), y consistía en apoyar la construcción de la infraestructura, fortalecimiento empresarial a las organizaciones y acompañamiento en aspectos de la gestión del servicio por parte de EPM. Según García (2004), los integrantes de los entes administradores comunitarios valoran mucho la asesoría de la empresa porque consideran que “contribuye a la sostenibilidad de los acueductos porque siempre se pueden consultar en aspectos, legales, administrativos u operativos”.

Funcionamiento

El modelo de apoyo funciona según se presenta en el Gráfico 22:

Dependiendo del tipo de apoyo que se requiera, la empresa responde si es factible o no hacerlo, y cuando no está entre sus posibilidades dar una solución, siempre se informa al municipio para que gestione la solución por otra vía. Cuando el apoyo está asociado a inversión de recursos financieros la empresa sugiere que se gestionen recursos para la inversión y Aguas de Manizales coopera con el

TABLA 17: TIPOLOGÍA DE LOS PROYECTOS DESARROLLADOS EN EL MARCO DEL CONVENIO 100% RURAL

Proyectos	# de acueductos beneficiados	# de acueductos beneficiados administrados por la comunidad
Optimización del acueducto	6	3
Construcción del acueducto	3	1
Construcción de planta de tratamiento	1	1
Capacitación para la operación del sistema	5	5

Fuente: Municipio de Manizales (2009)

GRÁFICO 23: ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DEL MODELO DE APOYO



componente técnico. No se realizan inversiones en los sistemas pues no es responsabilidad de la empresa ni podrían hacerlo con los ingresos provenientes del recaudo de tarifas en otras áreas del municipio.

Cuando la solicitud se refiere a una asesoría técnica para la operación y el mantenimiento, se coordina este apoyo con el personal de la empresa. En estos casos también se determina si los problemas son por estado o funcionamiento de la infraestructura, o si son por una debilidad en la operación y mantenimiento de la organización comunitaria. Esto es importante para la empresa pues las acciones del modelo se enfocan en la capacitación al personal de los acueductos rurales.

Institucional

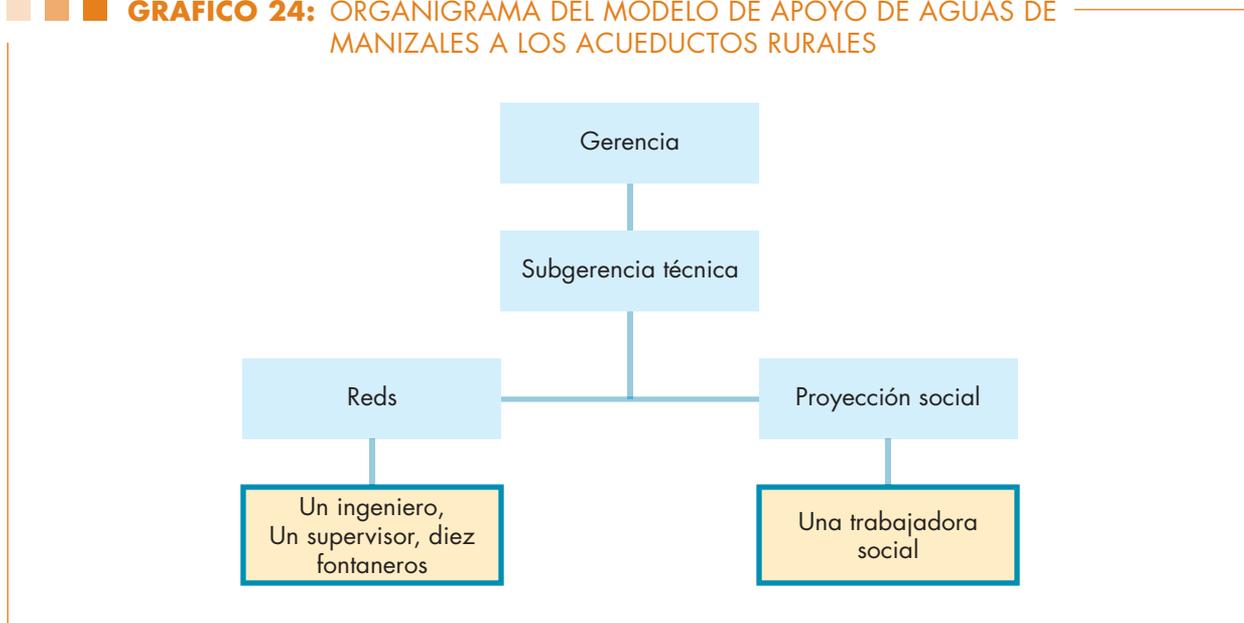
En Aguas de Manizales la unidad que se encarga de la zona rural y que desarrolla el apoyo a los acueductos comunitarios que lo demandan es la Unidad de Redes. Sin embargo, claramente el apoyo que

presta el modelo a los acueductos rurales responde a un principio de responsabilidad social que es un lineamiento de la empresa. A continuación en el Gráfico 23 se muestra el esquema organizativo para la atención a los acueductos rurales.

No hay deberes asociados al manejo de la infraestructura por parte de las organizaciones o comunidades, que sean regulados por Aguas de Manizales. Donde no hay infraestructura operada por la empresa, no ejercen control. En cambio las organizaciones comunitarias si tienen una responsabilidad con su acueducto y su comunidad y a su vez hay una responsabilidad social de apoyo de la empresa hacia las comunidades.

En lo relacionado al apoyo posterior al convenio, no se hace un registro de las organizaciones beneficiadas. Sin embargo, el convenio inicial si tiene algunas estadísticas pues el componente social del proyecto sistematizaba alguna información.

■ ■ ■ **GRÁFICO 24:** ORGANIGRAMA DEL MODELO DE APOYO DE AGUAS DE MANIZALES A LOS ACUEDUCTOS RURALES



No existen por parte de Aguas de Manizales estrategias para avanzar en cubrimiento de la zona rural, y no se planea inversiones para crecimiento de la cobertura. La meta de la empresa es aumento de cobertura con las redes de acueducto que tienen actualmente.

Impacto de la política del sector en el modelo

Los cambios de tipo legal no han afectado el funcionamiento del modelo. Por lo general, las demandas de apoyo que recibe la empresa son de tipo técnico y más relacionado con la operación y mantenimiento de los sistemas. Con respecto a la empresa como tal, las regulaciones que afectan los aspectos administrativos, comerciales y financieros, son incorporadas en la gestión del servicio. Del mismo modo, a partir de las nuevas estrategias en el sector, como el Plan Departamental de Agua, se han constituido alianzas y por ello en este momento están ejecutando aspectos del diagnóstico del plan.

En este sentido, la normativa asociada a vertimientos y las resoluciones que al respecto envía CORPOCALDAS, son consideradas para analizar el funcionamiento de sistemas sépticos. Para la construcción de obras se siguen los lineamientos establecidos en el Reglamento Técnico del Sector-RAS. Recientemente la nueva normativa en cuanto a redes de distribución se ha incorporado para los nuevos proyectos.

Financiación

La financiación del modelo corresponde a recursos de Aguas de Manizales. Estos gastos no se cuantifican, pues las actividades de capacitación o asesoría

Durante la ejecución del convenio 100% Cobertura Rural se logró:

- Un 97% de las organizaciones de base constituida en las diferentes veredas intervenidas
- En un 100% se logró alianza institucional con los establecimientos educativos de la zona rural
- Se generaron aproximadamente 1300 empleos directos, 120 indirectos y se ha capacitado a 2560 familias
- En 18 veredas se fortalecieron 15 juntas de acción comunal y 7 juntas administradoras de acueductos
- Capacitación de 13160 personas aproximadamente entre niños, jóvenes, adultos y obreros.

Fuente: Alcaldía de Manizales (2009)

quedan cubiertas con el tiempo laboral del personal. En este aspecto no fue posible obtener más información para aproximarse al costo de este modelo.

La principal limitación que tiene el modelo es que las comunidades por lo general no cuentan con recursos para realizar inversiones o superar los problemas técnicos que se presentan en los acueductos y que representan compra de materiales, insumos o equipos. En estos casos, estos acueductos quedan

como en lista de espera hasta que gestionan los recursos y en este momento Aguas de Manizales puede cooperar con asesoría o capacitación al personal de operación y mantenimiento.

Selección de tecnologías

Si bien en la implementación del modelo no se ha tenido en cuenta este aspecto, pues se concentra más en operación y mantenimiento, en el Convenio 100% Cobertura Rural si hubo necesidad de definir tecnologías y en este caso ya estaban definidas pues el Municipio contaba con diseños de las plantas que planeaba construir. La tecnología propuesta era Filtración en Múltiples Etapas. Si bien la tecnología correspondía a las condiciones ambientales, técnicas y socioeconómicas de las poblaciones, el diseño que se propuso no correspondía a las estructuras que usualmente se incorporan en la tecnología. Tal vez por esto, algunas plantas no funcionaron después de construidas. En la segunda parte del convenio, el diseño correspondía a Aguas de Manizales, y en este caso había un profesional que había recibido capacitación en la tecnología. Se implementó la tecnología pero no se utilizó ningún software. Lo más cerca que se hizo fue contactar al fontanero y elaborar un mapa con el del sistema.

Comunicación e información

Las herramientas de comunicación e información son las reuniones con los líderes, la organización comunitaria y en ocasiones con la comunidad, y se utilizan volantes para que la información llegue a cada vivienda. No se han desarrollado materiales específicos para dar apoyo a los acueductos rurales.

Seguimiento y monitoreo

El seguimiento al apoyo a la zona rural se hizo en el marco del convenio, pero una vez finalizado no se volvió a realizar. Esta no es una actividad formal de la empresa y no está establecida dentro de sus procesos. El único momento en el que podría decirse que hay monitoreo, es precisamente a partir de las demandas de apoyo para la operación y mantenimiento. En ocasiones, la empresa identifica a partir de este que las organizaciones comunitarias son débiles para asumir las rutinas de operación y mantenimiento que requieren los sistemas, y por ello no se consiguen, con las capacitaciones, mayores cambios en la prestación del servicio.

Por otro lado, en las comunidades rurales donde Aguas de Manizales presta el servicio, se ejecuta un seguimiento a indicadores de cobertura, calidad, de gestión de reparaciones etc. conforme se hace en zona urbana.

Principios orientadores y factores de éxito y retos

De acuerdo a Aguas de Manizales, el apoyo que se da a la zona rural es básicamente exitoso si se piensa en que las comunidades en su mayoría están cubiertas con el servicio que presta la empresa en la zona rural, y esto ha sido posible gracias a la condición geográfica/topográfica, a la manera como se han asentado las comunidades y a su densificación. Estos aspectos han sido claramente ventajosos pues la altura a la que se encuentran las captaciones permite que el suministro se haga a gravedad. La cobertura se ha logrado en las veredas, las cuales cuentan con poblaciones grandes. Aguas de Manizales no tiene que hacer mayor esfuerzo, de no ser así tal vez no se podría prestar el servicio.

En zonas altas las organizaciones comunitarias han tenido que asumir la prestación, y a partir del Convenio entre el municipio y Aguas de Manizales, se incidió en mejorar la cobertura y calidad en estas localidades. La cobertura de agua potable en la zona rural de Manizales aumentó de 60.3% a 81.3% según las cifras del Municipio.

Debido a que la red de Aguas de Manizales se encuentra muy extendida en la zona rural, no hay metas de crecimiento de cobertura significativas. Aunque hay pequeños tramos por donde se podría extender, si aparecen usuarios solicitando el servicio. Sin embargo, el reto principal es mantener la continuidad y calidad del servicio. Por ello, no es una meta prestar el servicio donde lo están prestando las organizaciones comunitarias y si bien se viene apoyando estos acueductos rurales y se puede seguir haciendo, tampoco hay una meta concreta en términos de este apoyo.

Como se señaló anteriormente, el éxito ha sido tener la posibilidad de prestar el servicio, considerando que la empresa es fuerte en operación y mantenimiento y en una prestación del servicio continuo y con calidad, que la hace efectiva y que por ello tiene el respaldo de los usuarios. Aunque se maneje diferente a una zona urbana, para la empresa es claro que la prestación debe ser también eficiente, por ello continuamente se trabaja para tener menor tiempo de reparación de daños, mejorar la atención a usuarios y establecer programas de financiación de la factura. La empresa ha podido extender su servicio y esto ha permitido que la empresa crezca, y es por esto también que puede apoyar la operación y mantenimiento de los acueductos rurales, pues seguramente si la empresa tuviera problemas en este componente o no fuera suficiente el personal para atender los sistemas propios de la empresa, sería difícil que pudiera hacer algo con respecto a las demandas de apoyo de otros prestadores.

Coordinación institucional y armonización

Desde el punto de vista de la empresa, existe coordinación interinstitucional pero podría ser mejor. En el caso de Manizales y el departamento de Caldas por tradición el Comité de Cafeteros ha apoyado los acueductos rurales, por lo tanto esta entidad tiene información acerca de los acueductos y las redes de distribución en esas localidades. Sin embargo, existen dificultades para obtener esta información que con otra visión podría convertirse en un insumo importante para las intervenciones que se hacen en zona rural. Precisamente, parte del problema de coordinación institucional, es el no tener información sistematizada, esto facilitaría cualquier actividad que se realice en la zona rural y podrían coordinarse realmente los procesos e intervenciones que se proponen.

A nivel municipal, la entidad más importante para la relación con la zona rural es el municipio, y en este punto Aguas de Manizales expresa que se ha conseguido trabajar coordinadamente, pues siempre existe comunicación y se está trabajando por lo mismo que es mejorar el acceso al agua y apoyar la zona rural.

Con otras instituciones en el departamento como CORPOCALDAS hay una comunicación constante. Con otros operadores como EMPOCALDAS no existe punto de encuentro según la empresa pues es un operador diferente.

En la zona rural de acuerdo a lo observado y a las demandas de la comunidad, no se siente respaldo de las instituciones. Sin embargo, en la medida en que los servicios se van extendiendo es diferente, pues ocurren procesos de crecimiento normal como ha ocurrido en las ciudades. Sin embargo, no hay una estrategia orientada hacia las comunidades rurales, básicamente es por la cercanía a la ciudad que se inician la expansión de los servicios públicos y otras obras de infraestructura.

Sostenibilidad del modelo

- **Las fortalezas de operación y mantenimiento de la empresa han facilitado la asistencia y apoyo en este aspecto a los acueductos rurales**—La capacidad técnica de Aguas de Manizales, entre otros factores, ha permitido que la empresa pueda prestar el servicio en la zona rural sin mayor dificultad, y esto a su vez ha hecho que puedan expandir esa capacidad a otros prestadores de la zona rural como son las organizaciones comunitarias. En este caso ha sido positivo para el modelo el contar con esta fortaleza y existir disposición a fortalecer las capacidades de fontaneros y operarios de los acueductos rurales.

Sin embargo, la asesoría y capacitación a veces no son suficientes para mejorar la gestión del

servicio. En estos acueductos las debilidades organizativas o administrativas pueden incidir en problemas de funcionamiento de los sistemas y por ello a veces no se obtienen los resultados esperados.

- **El canal de información establecido con el municipio ha permitido que se responda a las demandas de la comunidad cuando el tema financiero no se interpone**—Al existir claridad acerca del rol de cada entidad en el manejo de información, se facilita el responder con prontitud y con claridad a las comunidades rurales. En este caso existe una buena coordinación entre las dos entidades que son receptoras de las solicitudes de apoyo y esto generalmente deriva en una asesoría específica, en el envío de personal de Aguas de Manizales para efectuar una capacitación o en otros casos, en una respuesta negativa pero siempre con el interés de gestionar las soluciones.

El sostenimiento financiero del modelo desde el punto de vista del apoyo a la operación y mantenimiento es viable por las razones mencionadas anteriormente. Aguas de Manizales puede perfectamente suplir esta necesidad sin desmejorar la atención a su zona rural. No obstante, la gestión de algunas soluciones requiere la participación de la comunidad y del municipio como garante de la prestación del servicio. Esta participación no responde sólo a recursos financieros, aunque como se ha señalado este aspecto constituye a veces en una limitación.

Conclusiones

La empresa Aguas de Manizales realiza un apoyo informal a los acueductos rurales. El principio de esto es el de responsabilidad social y ha surgido porque las comunidades han reconocido su capacidad técnica y ante las necesidades o problemáticas que se presentan en sus sistemas, han demandado este apoyo. De no ser así, sería más complicado que obtuvieran apoyo, pues en el municipio no existen las personas ni capacidades para hacerlo.

Existe claridad para la empresa acerca de cómo puede brindar apoyo a los acueductos rurales, y por ello resalta que tiene una fortaleza en la operación y mantenimiento que le permite poner su personal a disposición desplazándose cuando existen demandas de comunidades u organizaciones en relación al manejo de los sistemas. Sin embargo, esto no siempre es suficiente, pues en ocasiones estos acueductos tienen requerimientos de inversión o presentan debilidades organizativas que impiden que la asesoría y la capacitación den resultados. Aun si se resuelven los problemas de operación y mantenimiento, se percibe que el problema organizativo o de gestión del servicio se queda sin un doliente a nivel

municipal y esto constituye en un aspecto de importancia para la sostenibilidad del servicio.

El modelo podría seguir funcionando pues no hay limitaciones hasta el momento de parte de Aguas de Manizales para hacerlo. Sin embargo, un cambio de los funcionarios a nivel gerencial o de la propia Unidad de Redes Rurales podría poner en riesgo la continuidad del modelo, al no ser una responsabilidad de la empresa este apoyo que presta a los acueductos rurales que no poseen infraestructura de la empresa.

La coordinación entre el municipio y la empresa ha permitido también que el modelo se desarrolle, esto es una muestra de cómo el establecer un proceso y tener una visión conjunta de las necesidades de la zona rural permite avanzar y que se beneficien las comunidades.

4.9 AGUAS MANANTIALES DE PÁCORÁ⁴¹

Surgimiento

La empresa Aguas Manantiales de Pácora es el prestador de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en la cabecera de este municipio (13.792 habitantes, 2281 suscriptores) y del servicio de aseo en los corregimientos de la zona rural. El Municipio de Pácora se encuentra ubicado al norte del Departamento de Caldas con una extensión de 25.600 has. Su división político administrativa está compuesta por la cabecera municipal donde se localiza el 45% de la población y la zona rural que comprende seis corregimientos y donde se encuentra el restante 55%.

Aguas Manantiales de Pácora es una empresa de carácter oficial constituida en el año 2002, cuyo socio y gestor es la alcaldía. Sin embargo, desde el 2006 inició un proceso de transformación, pues se encontraba rezagada en aspectos de la gestión del servicio, por ello se empezaron a mejorar los procesos administrativos, comerciales, de capacitación al personal y mejoramiento de la infraestructura. Además se tuvo la iniciativa de realizar un censo de los acueductos rurales, pues era claro que el municipio no contaba con personal ni recursos para hacerlo.

En este censo se identificó la existencia de 27 acueductos rurales en el municipio, y se hizo una caracterización de cómo funcionaban, su estructura organizativa y las necesidades de cada sistema. Esta información se presentó al municipio y a otros actores locales, y aunque existían problemas de calidad del agua que significaban inversiones cuantiosas,

también se presentaban otros problemas asociados a mantenimiento, insumos y reposiciones menores, que podían gestionarse con recursos del municipio.

El censo además de aportar un mayor conocimiento de los requerimientos de cada acueducto permitió elaborar un plan de acción que se empezó a desarrollar con el municipio. Fue muy importante la existencia de una visión compartida entre la Secretaría de Planeación Municipal y la empresa Aguas Manantiales sobre la importancia de mejorar estos acueductos como estrategia para mejorar la calidad de vida en el sector rural y el trabajo conjunto. Aguas Manantiales se convirtió en un puente entre las juntas y el municipio pues aunque se daba cuenta de las necesidades, no podía hacer inversión pero el alcalde sí contaba con recursos para hacerlo.

Las organizaciones comunitarias estaban relacionadas con la empresa, por ser prestadores de servicios públicos y compartir el registro de usuarios, y al existir limitaciones en la gestión de proyectos y procesos propios de la gestión del servicio, empiezan a demandar asesoría en estos aspectos. Si bien hubo dificultades, pues las anteriores gerencias tuvieron luchas con los acueductos comunitarios por querer asumir la prestación del servicio, con el tiempo esto ha cambiado pues se ha evidenciado que lo importante es trabajar por lo que convenga a las comunidades.

En el municipio, este apoyo de Aguas Manantiales de Pácora fue bien recibido, pues facilitaba el trabajo que desde la Secretaría de Planeación se realizaba. De la misma forma, a nivel departamental hubo apoyo en la construcción de ideas y de proyectos para facilitar el apoyo a la zona rural, en parte debido a que se identificaban con las necesidades de la zona rural.

Funcionamiento

El apoyo a los acueductos rurales se realiza en la medida que hay una demanda de las comunidades u organizaciones. Por lo general, se solicita personal o telefónicamente al gerente de la empresa quien dependiendo de las posibilidades decide como intervenir o si es necesario involucrar a la Secretaría de Planeación en la solución del problema o inquietud. En los cuatro años que lleva de constituida la empresa, los dos gerentes que ha tenido han sido antes secretarios de planeación y trasladan la filosofía del municipio a la empresa. Esto es una ventaja pues conocen la zona rural y esto facilita la asistencia.

⁴⁹ En la documentación del modelo participó el Ingeniero Ricardo Tabares, ex gerente de la empresa Aguas Manantiales de Pácora y el Ingeniero Juan Carlos Giraldo, actual gerente.

Teniendo en cuenta que hay amplias necesidades en el aspecto de operación y mantenimiento, se dispone del mismo personal de la empresa para intervenir en este componente. No se ha requerido apoyo del personal administrativo pues las demandas de las organizaciones no van en este sentido. Sin embargo, en el modelo de apoyo también se involucraron personas que estudian en el SENA, algunos han hecho prácticas en los acueductos rurales en la parte técnica. Por ejemplo, uno de los técnicos del SENA que fue vinculado posteriormente a la empresa, se capacitó en el registro al SUI y posteriormente colaboró en el diligenciamiento de los reportes del municipio.

Las actividades que se hacen para mejorar las condiciones de prestación del servicio algunas veces son de operación y mantenimiento como el lavado de tanques, compra de insumos, rehabilitaciones y los procesos de capacitación a los fontaneros. Por ello ha sido importante tener contactos con las juntas para vincularlas a estos procesos, pues muchas veces ni en el propio municipio se cuenta con esta información.

También desde la gerencia se ha prestado asesoría en los temas de legalidad y se han realizado charlas informativas sobre el Plan Departamental. En temas de administración del servicio ha sido menor el apoyo pues las organizaciones tienen unos procesos simples que no les ha significado problemas para su gestión del servicio.

A nivel comunitario, algunas veces se realizan campañas con la comunidad y se hacen procesos con colegios para que a través del servicio social estudiantil se promueva el uso eficiente del agua. Esto en el caso de los corregimientos cercanos en los que hay más facilidad para trabajar con estudiantes. Por otra parte, en las veredas aisladas a través de las secretarías y la UMATA se promueven los espacios de sensibilización a la comunidad.

En Pácora existen dos corregimientos que concentran mayor población, como son San Bartolomé y Castilla, y que también tienen las juntas más organizadas para administrar los acueductos. Ante el apoyo que se brinda por parte de Aguas Manantiales, más que deberes han surgido acuerdos comunes. En el caso de las organizaciones comunitarias, la empresa no intentará prestar el servicio allí. A su vez Aguas Manantiales solicitó que pudiera cobrarse el servicio de aseo con la factura del acueducto, lo cual es fundamental para recuperar los costos de este servicio.

Institucional

Como fue mencionado anteriormente el apoyo a los acueductos rurales es liderado desde la gerencia y en una relación de comunicación y a veces de toma de

decisiones con la Secretaría de Planeación Municipal. El siguiente esquema refleja este aspecto del modelo.

Impacto de la política del sector en el modelo

La ley 142 influenció el proceso de transformación que se realizó en la empresa, varios procesos carecían de reporte desde la información técnica, administrativa, hasta la comercial que exigía la SSPD. Por otra parte, también los acueductos rurales que empezaron a recibir también comunicaciones en las que se les solicitaba registro e información al SUI, pero ni siquiera conocían bien la Ley 142 de servicios públicos. En este sentido, la asesoría de Aguas Manantiales también ha estado relacionada con los aspectos normativos y se ha contribuido al proceso de registro al SUI, con aquellas juntas que tenían mejor capacidad organizativa.

Después de la Ley 1151, que establece entre otros aspectos la certificación de los municipios, el modelo de apoyo ha cobrado mayor importancia, pues por un lado el municipio está obligado a garantizar las coberturas de los servicios y por otro también es castigado si no invierte en agua y saneamiento. Esta relación entre Aguas Manantiales y las organizaciones comunitarias ha servido para dirigir las acciones del municipio apuntando al mejoramiento en la prestación del servicio en estas comunidades.

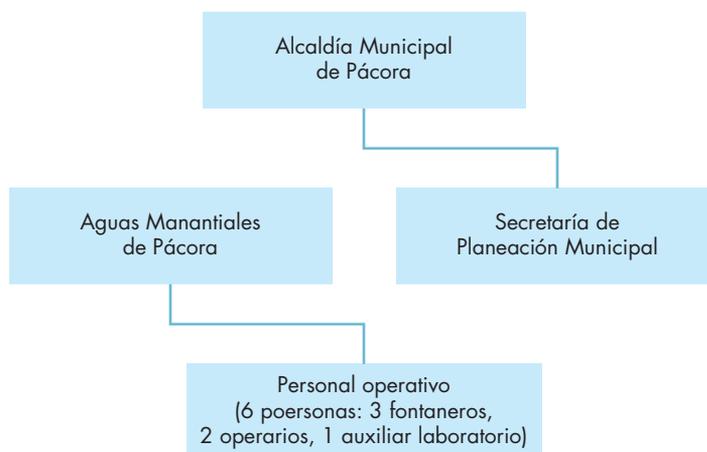
En relación a los Planes Departamentales, hay expectativa sobre el manejo de las decisiones e inversiones en los municipios. Hasta el momento Aguas Manantiales ha apoyado al municipio en los conceptos técnicos que implican inversiones en agua y saneamiento. Sin embargo, la llegada de los planes representa un riesgo por la entrada de otros operadores al municipio. Este aspecto siempre se ha discutido, pues según el gerente el operador regional del Departamento EMPOCALDAS ha tratado en otras épocas de entrar al municipio, y la empresa se defiende pues en comparación los indicadores de prestación del servicio de la empresa son buenos y EMPOCALDAS tiene los mismos problemas operativos que pudiera tener Aguas Manantiales.

Financiero

No existe información financiera del modelo, pues al ser un apoyo informal, que no está establecido como un proceso dentro de la empresa, no se llevan cuentas aparte de las actividades que se realizan. Además al no haber inversión de recursos no hay indicadores de costos que permitan conocer este aspecto en el modelo.

Las dificultades financieras se presentan cuando después de haber identificado una necesidad de inversión por compra de insumos o por obras de optimización que se requieran en los acueductos, el municipio no puede responder asignando recursos,

■ ■ ■ **GRÁFICO 25:** ORGANIGRAMA DEL MODELO DE APOYO AGUAS MANANTIALES DE PÁCORA



aunque por lo general si son inversiones pequeñas se hace gestión para que haya un financiamiento.

Desde la empresa se ha consultado la posibilidad de utilizar los impuestos que pagan por ley, para inversión en otros objetos que pudiera tener la empresa. Sin embargo, esto no está muy claro y actualmente no se invierte en los acueductos pues no forman parte del objetivo de la empresa.

Selección de tecnologías y alternativas

El tema de selección de tecnología no se ha incorporado. Sin embargo, si ha sido una inquietud y por ello se han aprovechado las oportunidades de capacitación para conocer otras tecnologías y metodologías. En este caso, Aguas Manantiales participó en el proyecto que desarrollaron la Gobernación y Cinara, y se capacitó en la tecnología FiME y en otras metodologías. Esto facilitó su acogida en las comunidades, pues desde las organizaciones comunitarias se vio como un aliado para ampliar algunos conocimientos y resolver situaciones en los acueductos.

Comunicación e información

Existe un canal de comunicación entre las juntas de los acueductos y la empresa. Hay contacto especialmente cuando se realizan procesos de capacitación y se extiende la invitación a estos líderes o al personal de sus acueductos. Otra forma de socializar la información es a través de las reuniones comunitarias, aunque en principio no era bien visto por las comunidades que la empresa participara pues temían que asumiera la prestación del servicio de acueducto, esto ha cambiado con el tiempo al entender el rol de la empresa en el proceso de apoyo a las organizaciones.

Seguimiento y monitoreo

No se hace un seguimiento específico al apoyo que se brinda a los acueductos rurales. En relación con los indicadores técnicos o de gestión administrativa de los servicios tampoco se hace un monitoreo por parte de la empresa. El gerente afirma que no hay avance en el tema organizativo en las comunidades, y que a nivel de cobertura de agua potable tampoco se han hecho las inversiones que se requieren para que se dé un mejoramiento.

Principios orientadores, factores de éxito y retos

Un aspecto que ha sido positivo para el modelo de apoyo, es que los dos últimos gerentes de la empresa han estado convencidos de la necesidad de la zona rural y a su vez dispuestos a realizar el apoyo. Sin embargo, esto se convierte también en un factor limitante, pues un cambio a nivel de la gerencia con alguien que no quiera colaborar con esto, puede afectar la estrategia que hasta ahora se lleva a cabo. Del mismo modo, a nivel municipal, la alta rotación de los encargados de planeación a nivel municipal puede afectar la estrategia, que depende altamente también de la coordinación con el municipio.

Un factor de éxito ha sido el aprender de otros modelos u experiencias que funcionen. Por ejemplo cuando hay problemáticas asociadas a la prestación del servicio, y existen en otras localidades procesos que han dado buenos resultados, entonces se vuelve importante conocerlas. En el caso del Programa de fortalecimiento de capacidades en el departamento de Caldas para el desarrollo de sistemas sostenibles de agua potable en comunidades rurales, que lideró la Gobernación y Cinara, fue una lección aprendida el conocimiento de nuevas tecnologías y la impor-

tancia de la apropiación de estas por parte de la comunidad, ahora se sabe por experiencia propia que esto es importante y que marca la diferencia en los proyectos.

En el desarrollo del modelo fue importante el contar con un diagnóstico de la zona rural, no sólo de los indicadores básicos sino también de las organizaciones que lideran estos acueductos. Además del conocimiento de los sistemas y de las condiciones de prestación, se ha conseguido presupuestar las soluciones que se requieren y establecer prioridades. Para los alcaldes el tema de recursos es siempre parte del cuestionamiento o la decisión que tomen y esto ha permitido soportar técnicamente lo que se propone.

Un principio que ha orientado el apoyo es el conocimiento de esas necesidades apremiantes en la zona rural. Sin embargo, Aguas Manantiales es una empresa pequeña, donde abundan los procesos de información pues muchas entidades solicitan los. En ese sentido, se sabe que no se puede dejar de lado la propia empresa para atender el trabajo de otro que no es de su competencia.

Coordinación interinstitucional

En el desarrollo del modelo ha sido clara la coordinación entre la empresa Aguas Manantiales y el municipio a través de su Secretaría de planeación, pero incluso también con el alcalde que apoya las propuestas e incide en las decisiones que se toman. Es claro que el municipio con su personal y capacidades no puede apoyar solo a las organizaciones comunitarias que lo requieren en Pácora. Por ello además de necesidades en la zona rural, hay necesidad de coordinar este esfuerzo local para que haya un mejoramiento en el tema de abastecimiento de agua.

Aliados como CORPOCALDAS, la Unidad de Agua y saneamiento y el SENA tienen competencias que ofrecen posibilidades de mejorar el trabajo y apoyo que se viene brindando a la zona rural, aunque no siempre esto esté ligado a recursos financieros.

A nivel nacional no se siente una coordinación con los actores locales, más bien hay temor por las implicaciones de la política y de la normatividad que en los últimos años ha expedido el ministerio y otras entidades de orden nacional. Tampoco existe una expectativa de apoyo a través de asistencia técnica, pues se considera que en estas entidades como el Ministerio, la Superintendencia hay poco personal, y no tienen facilidades para llegar a los niveles más locales.

Sostenibilidad del modelo

- **La coordinación entre la empresa y la Secretaría de Planeación Municipal ha facilitado la estrategia de apoyo**—En esta estrategia existe una visión de municipio y por ello se plantea un apoyo a los acueductos rurales desde el prestador de zona urbana. Esto ha ocurrido porque hay conocimiento de las necesidades de la zona rural y también de las dificultades en cuanto a recursos y personal que tiene el municipio.

Sin embargo, como se mencionó antes, los cambios en la gerencia o administración municipal pueden afectar la estrategia. Aunque es de conocimiento del municipio, no se ha institucionalizado formalmente, de modo que siempre está el riesgo de que los gerentes de Aguas Manantiales prioricen la gestión del servicio en su zona y queden las empresas comunitarias sin este apoyo.

- **La empresa tiene un buen conocimiento de la zona rural, el estado de los sistemas y las organizaciones comunitarias**—Aguas Manantiales ha conocido los acueductos rurales y por ello puede definir con criterio cuales necesitan fortalecer su componente técnico y cuales requieren inversión para que la prestación del servicio sea efectiva. Esto le ha permitido ganar la confianza del municipio para asesorar técnicamente las intervenciones o procesos que se requieren en agua y saneamiento en el municipio.

Con respecto a las organizaciones y comunidades ha tenido que trabajar para ganar esta confianza. Esto ha sido un proceso y ha requerido prácticamente acuerdos de no intervención en la prestación del servicio. A pesar de esto, se percibe que la empresa en otras condiciones tendría intereses reales en manejar la prestación en la zona rural.

Conclusiones

En comparación con otras estrategias de apoyo este modelo no tiene el grado de institucionalización que permitiría un mayor impacto. Esto se debe en parte a que está condicionado a las decisiones de los funcionarios de la alcaldía y a los recursos que el municipio pueda asignar para las necesidades de inversión que se presentan en los acueductos rurales. Sin embargo, el rol que viene desempeñando la empresa es importante y por ello ha logrado la confianza de las organizaciones comunitarias, que encuentran respuesta a sus inquietudes.

Este modelo surgió de un interés por conocer la realidad de los acueductos rurales en el municipio y

ha encontrado la forma de apoyar la labor de las organizaciones comunitarias principalmente en los aspectos técnicos y operativos, aunque también ha contribuido a socializar aquellos aspectos de normatividad que no son tan claros para estas organizaciones.

Un aspecto a resaltar en este modelo es la visión de incorporar estudiantes de tecnologías para apoyar los acueductos rurales. Esto es valioso como proceso de aprendizaje mutuo en los estudiantes y en el personal operativo de las empresas comunitarias.

5 SÍNTESIS Y DISCUSIÓN DE MODELOS DE PROVISIÓN DE SERVICIOS EN COLOMBIA

El estudio ha mostrado gran variedad de estrategias de apoyo a la prestación de servicios de agua en la zona rural en el país. El estudio encontró, en una muestra de dos departamentos (de los 32 existentes) y dos entidades de nivel nacional, nueve estrategias diferentes de apoyo a la zona rural. Estas estrategias tienen además diversos ámbitos de intervención, desde el nivel nacional hasta el local (municipal), pasando por el departamental. En la Tabla 17 se presentan de forma sintética los principales hallazgos para cada uno de los modelos.

Origen de los modelos de apoyo

El surgimiento de estas estrategias diversas tiene como explicación fundamental el que ha existido y aún existe una gran necesidad de brindar apoyo a la zona rural, a lo cual el gobierno central ha intentado responder, pero contando con una capacidad muy limitada para hacerlo. Es destacable sin embargo, que en Colombia el gobierno ha reconocido la necesidad de brindar apoyo a la zona rural, para lo cual ha puesto en marcha mecanismos y estrategias como el programa antes mencionado. Por ejemplo, antes del proceso de descentralización el apoyo a la zona rural se hacía a través del programa centralizado del orden nacional PROSABAR (Programa de Saneamiento Básico Rural), pero ante las deficiencias en la cobertura del mismo, en muchos departamentos y municipios eran las secretarías de salud departamental y municipal quienes brindaban el apoyo, adoptando sus propias estrategias de intervención. Actualmente, el programa de fortalecimiento de pequeños municipios del MAVDT, ha llegado solo al 10% de los prestadores rurales, lo que ha significado que sigan siendo los municipios, departamentos u otro tipo de entidades los encargadas de brindar el apoyo requerido en la zona rural. En el peor de los casos, existen zonas rurales que han resuelto sus problemas de agua y saneamiento sin ningún apoyo. De todos modos, el surgimiento de los modelos de apoyo también refleja que exista una gran demanda para apoyo hacia empresas comunitarias, y que de

diferentes formas entidades de gobierno como de la sociedad civil están respondiendo a estas demandas.

Pero el surgimiento de una buena variedad de estrategias de apoyo a la zona rural, también está relacionado con la heterogeneidad de estas áreas. Así, la diversidad geográfica, social y económica de las zonas rurales colombianas y sus desiguales necesidades de agua, conjuntamente con las diferencias en la capacidad financiera e institucional de municipios y departamentos (originados también en las diferencias de prioridad asignadas a la zona rural), han dado lugar al surgimiento de diferentes estrategias para proporcionar apoyo a la zona rural. Incluso esta variedad de modelos se ve reforzada por el trabajo que organizaciones diferentes a los entes territoriales y entidades gubernamentales realizan en zonas donde los municipios y departamentos son muy débiles, por lo cual no tienen presencia en su zona rural.

Coordinación

La variedad de modelos es positiva en el sentido de poder brindar apoyo a zonas rurales con características diversas y donde la intervención del estado no se ha dado. Sin embargo, la efectividad agregada de las intervenciones realizadas a través de los diferentes modelos depende en buena medida del grado de coordinación que exista entre ellos. El estudio muestra que los modelos funcionan de forma casi completamente autónoma, en cuanto a que si bien deben promover el cumplimiento del marco legal del sector, tienen la posibilidad de establecer sus propias metas, procesos o ciclos de intervención, actividades en las cuales se centra el apoyo, formas de financiamiento de la intervención, métodos para la evaluación y seguimiento (cuando esto se hace), y definición del tipo de herramientas a utilizar, etc. Esto implica en la práctica que no existe una coordinación horizontal (entre los modelos que intervienen al mismo nivel, por ejemplo departamental) ni vertical (entre los modelos de distintos niveles, por ejemplo si las intervenciones del modelo de la UES Cali estuviera coordinado con

TABLA 18: SÍNTESIS DE ALGUNOS MODELO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA LA ZONA RURAL EN COLOMBIA

Nivel	Modelo	Actor que promueve el modelo	Tipo de servicio o apoyo que ofrece	Limitación principal
Nacional	Fortalecimiento a pequeños municipios del MAVDT	Gobierno nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico condiciones técnicas, institucionales y sociales locales • Capacitación en marco legal y creación y fortalecimiento empresas agua • Acompañamiento en proceso creación de empresas y fortalecimiento • Seguimiento al desempeño de empresas creadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de personal que impide ampliar la cobertura del programa • Rotación permanente del personal capacitado en municipios que genera recorte de recursos financieros para el programa
	Plan Internacional	ONG Internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño sistemas • Construcción infraestructura • Creación y fortalecimiento empresas agua • Formación de hábitos en higiene • Formulación de proyectos • Diagnósticos técnicos, sociales e institucionales localidades 	<ul style="list-style-type: none"> • PDA orientado a la zona urbana que limita posibilidades asociación con municipios • Disminución de recursos a nivel nacional por la razón anterior e internacional por la escasa prioridad del país para ayuda en agua y saneamiento
	Asociación Colombiana de acueductos comunitarios AQUACOL	Organizaciones comunitarias prestadoras de servicios de agua y saneamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Asesoría • Capacitación • Representación ante entes del sector 	<ul style="list-style-type: none"> • Financiación del modelo • Escasas relaciones con entes de apoyo • El contexto normativo y jurídico del sector de agua y saneamiento para la zona rural
Departamental	Programa de abastecimiento de agua rural para el Valle del Cauca—PAAR	Gobernación del Valle del Cauca	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción, optimización de infraestructura para abastecimiento de agua y potabilización • Fortalecimiento organizativo y capacitación para la administración del servicio 	<ul style="list-style-type: none"> • No existencia de una estructura orgánica definitiva en el Departamento encargada del Programa • Financiación en riesgo por los PDA
	Programa de fortalecimiento de capacidades en el departamento de Caldas para el desarrollo de sistemas sostenibles de agua potable en comunidades rurales.	Unidad de agua y saneamiento, Secretaría de Vivienda, Gobernación de Caldas	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento a las organizaciones comunitarias prestadoras del servicio de agua • Diseño y construcción de sistemas de potabilización • Fortalecimiento de capacidades a los funcionarios de la región que trabajan en agua y saneamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Marco normativo exigente para la zona rural del país • Cambios de administración a nivel municipal y a nivel departamental • Insuficientes recursos para resolver las problemáticas de la zona rural • No está centralizada la información de la zona rural

TABLA 18: SÍNTESIS DE ALGUNOS MODELO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA LA ZONA RURAL EN COLOMBIA

Nivel	Modelo	Actor que promueve el modelo	Tipo de servicio o apoyo que ofrece	Limitación principal
Departamental (continuación)	Acueductos rurales	Fundación Ecológica Cafetera, Comité Departamental de Cafeteros de Caldas	<ul style="list-style-type: none"> • Acompañamiento técnico y administrativo a las organizaciones comunitarias • Inversión en la infraestructura de los acueductos 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan departamental de agua con enfoque urbano • Infraestructura de acueductos ha cumplido su vida útil • Poca presencia del Estado en la zona rural • Recursos insuficientes para capacitación y sensibilización a la comunidad
Municipal	Mesa de concertación en Salud	Municipio de Santiago de Cali - Secretaría de Salud Municipal, Unidad ejecutora de Saneamiento rural - UES	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción nueva, optimización, reparación de infraestructura en agua y saneamiento • Capacitación en aspectos de administración y de operación y mantenimiento de los sistemas de agua y saneamiento • Canalizador de inquietudes de comunidades a entes gubernamentales del sector agua y saneamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Escaso personal y riesgo de continuidad de la UES rural • Dependencia de la voluntad política de las administraciones municipales de turno para la continuidad de la estrategia • Los requerimientos de la normatividad en agua y saneamiento para la zona rural
	Aguas de Manizales	Aguas de Manizales	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo en la operación y mantenimiento de los acueductos rurales • Asesoría técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay institucionalización del modelo, lo que impide comprometer recursos de la entidad para inversión en los acueductos • Debilidad organizativa de algunos prestadores en la zona rural
	Aguas Manantiales de Pácora	Aguas Manantiales de Pácora	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo en la operación y mantenimiento de los acueductos rurales. • Asesoría en aspectos técnicos y normativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad del sector • No hay una institucionalización del modelo, lo que imposibilita el realizar inversiones con recursos de la empresa • Cambios en la administración municipal y en la gerencia de la empresa

Fuente: CINARA (2010)

el PAAR y estos dos a su vez con el programa de fortalecimiento de pequeños municipios del MAVDT) entre los distintos modelos. Esta descoordinación se presenta básicamente porque:

- A nivel nacional no se conocen la diversidad de modelos o estrategias de apoyo a la zona rural, lo que dificulta el planteamiento de esquemas de coordinación con estos
- No se ha diseñado una estrategia ni los mecanismos para que estas metas y políticas del sector consideren el rol que desempeñan distintos actores que participan con sus diversos modelos de apoyo en la zona rural. Incluso no se ha estimado como estos diferentes modelos pueden contribuir al logro de estas metas
- No existe un mecanismo de coordinación de las diversas intervenciones para la zona rural, el cual identifique unos procesos mínimos a implementar, actividades que mas requieren apoyo, áreas con mayores deficiencias en agua, mecanismos comunes de control y seguimiento, etc.
- El MAVDT, ha centrado su trabajo para las áreas rurales en brindarles apoyo a través del programa de fortalecimiento a pequeños municipios, pero no ha considerado ejercer un rol de coordinador o facilitador de un proceso integrado de intervención a través de los diferentes modelos. Esto no implica estandarizar los modelos sino más bien tener mecanismos que hagan las intervenciones más efectivas en términos de zonas prioritarias de atención y elementos mínimos a considerar en cada una de ellas.

Comparación del desempeño de los modelos

Aparte de estos elementos comunes a los modelos o estrategias de apoyo a la zona rural, es necesario analizar algunas diferencias que se presentan entre ellos según el nivel en el que actúan, llámese nacional, regional o local.

En los diferentes niveles, el gestor del modelo es decisivo en cuanto que define lo que podría llamarse la “ideología” del modelo y una forma y alcance de la intervención. Por ejemplo, la estrategia de intervención del MAVDT tiene como ideología central la implementación de una estructura empresarial y el cumplimiento del marco legal por parte de los prestadores rurales. Así mismo, este modelo cuenta con un alto nivel de institucionalización, en tanto que existe una financiación con presupuesto estatal⁴², personal contratado y el gobierno central puede promover la adopción del modelo en todo el país a

través de las políticas y el marco legal y normativo del sector de agua. Esto implica, que los entes territoriales como municipios y departamentos y las mismas comunidades, pueden sentirse condicionados a implementar el programa.

Mientras tanto, el modelo de Plan Internacional tiene como ideología central el mejoramiento de las condiciones de vida de la niñez, para lo cual se considera fundamental mejorar el acceso al agua en la vivienda y la escuela. Este modelo cuenta con la ventaja de tener las buenas intenciones y respaldo de una ONG de carácter internacional, lo que le confiere acceso a recursos globales y un alto nivel de independencia del gobierno central en cuanto a la ejecución de su intervención, por lo cual su contacto fundamental se hace directamente con los municipios y comunidades. Adicionalmente, la estrategia de intervención se encuentra estructurada (en cuanto a fases de intervención y actividades), desde el nivel internacional con adaptaciones para el nivel nacional.

Por su parte, el modelo de Aquacol surge de la iniciativa de las mismas comunidades con apoyo de la universidad, lo que le confiere un bajo nivel de institucionalización (si bien el modelo es formal), en tanto que no dispone de recursos financieros requeridos para potenciar su funcionamiento, no cuenta con un respaldo fuerte a través de las políticas del sector a nivel nacional (a pesar de lo cual ha incidido en el diseño de algunas políticas para la zona rural) y carece de suficiente personal. Además, Aquacol tiene como principio fundamental la asociación voluntaria, por lo cual el funcionamiento de este modelo depende altamente de la solidaridad de todas las organizaciones asociadas, que comparten sus fortalezas para atender colectivamente sus debilidades.

Una diferencia clave entre estos tres modelos nacionales, es el alcance de las intervenciones. En el caso del modelo de Plan Internacional la disponibilidad de recursos permite realizar desde la inversión en cualquier componente de la infraestructura del sistema de agua hasta el fortalecimiento de cualquiera de las etapas de la administración, mientras el modelo del MAVDT promueve el mejoramiento técnico con inversiones hechas por el mismo municipio y el modelo se centra en fortalecer temas administrativos mediante talleres de capacitación. La escasa disponibilidad de recursos en el caso de Aquacol, no permiten obviamente la realización de obras de infraestructura, pero si atender las demandas de fortalecimiento técnico, administrativo, ambiental o

⁴² Aun cuando como se mencionó antes, el nivel de financiación del programa y la cantidad de personal del que se dispone para su implementación, no permiten que el mismo tenga un nivel de cobertura alto a nivel nacional.

legal que puedan ofrecer las organizaciones con fortalezas en estos temas.

En lo que tiene que ver con los modelos de carácter regional, existe obviamente un fuerte impulso a los mismos por parte de los departamentos, quienes han buscado convertirse en una instancia de apoyo a los municipios para brindar asistencia a su zona rural, institucionalizando de manera fuerte sus estrategias a nivel local. En el caso del modelo PAAR se hizo mediante la creación de un programa dependiente de la gobernación pero con la participación de varias instituciones del departamento, que se encaminó inicialmente a la construcción de sistemas de acueducto sin tratamiento y el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias, contando con personal y recursos para la construcción de las obras, que debían ser cofinanciadas en un 25% por el municipio. Mientras que en el Departamento de Caldas se realizó creando una unidad técnica en la estructura misma del departamento, que cuenta con personal limitado y recursos fundamentalmente para ayudar a los municipios a generar iniciativas, formular proyectos, construir obras y fortalecer a sus organizaciones. Se puede afirmar que estas estrategias departamentales, especialmente el PAAR, se convirtieron en la fuente de inspiración para la formulación de los PDAs. A diferencia de estos modelos, el del comité de cafeteros de Caldas, surge de un gremio privado con una alta disponibilidad de recursos financieros y técnicos, que ha buscado proveer agua a cualquier costo para el riego de café a los productores, quienes luego empezaron a darle uso doméstico a estos sistemas. Este modelo, ha tenido una visión paternalista de la provisión de servicios de agua, pues además de construir con sus propios recursos las obras, se encarga directamente de aspectos de administración de los acueductos rurales, como la facturación y cobranza, sin preocuparse demasiado por el fortalecimiento de las organizaciones.

Para el nivel local, se analizaron dos modelos de Caldas que tienen como principio el que el municipio ha solicitado a la empresa prestadora del servicio de agua del área urbana que proporcione apoyo a la zona rural del mismo, buscando que toda la experiencia técnico administrativa sea puesta a disposición de los prestadores rurales. Para responder a esta demanda, las empresas urbanas no han creado ninguna instancia dentro de sus organigramas ni destinado personal o recursos específicos, solo se llevan a cabo acciones cuando existe una demanda de tipo puntual. Esto quiere decir que el modelo no está institucionalizado o dicho de otro modo es informal, lo que no constituye en una base fuerte para atender las demandas de los prestadores rurales, pero por lo menos les da la oportunidad de tener asistencia en situaciones críticas que requieren soluciones a

corto plazo y de manera gratuita. Aún así, es importante que desde la zona urbana exista una preocupación de dar algún tipo de apoyo a la zona rural. Una estrategia local muy diferente a la anterior, es el modelo de la UES Cali, entidad encargada de la vigilancia de la calidad de agua en los municipios, el cual se centra en que cualquier localidad rural puede solicitar apoyo a través de la solicitud a una mesa de concertación, en la cual de manera participativa se deciden los proyectos a realizar. Este modelo se encuentra ampliamente institucionalizado en el municipio, pues cuenta con personal, recursos para obras de infraestructura y fortalecimiento de los prestadores y una estrategia de intervención claramente diseñada. Esto permite que la atención se haga de manera formal, programada y que no dependa de la voluntad del prestador urbano, como sucede en los dos modelos anteriores. La idea es que al hacerse intervención de manera concertada, la transparencia se convierte en un punto fuerte del modelo.

Información

Un tema que se considera crítico en todos los modelos a diferente nivel es el manejo de información sobre los prestadores rurales, pues no existe una plataforma única y apropiada para ellos. O más bien, la plataforma existente que es el Sistema Único de Información, está orientado a empresas urbanas, por lo cual difícilmente puede ser diligenciado por estas organizaciones y por tanto no genera la información sobre su situación técnica, legal, financiera, comercial y ambiental. Así, cada modelo hace uso de una serie de indicadores propios y estrategias de seguimiento mediante los cuales intenta conocer la situación de los prestadores rurales. Por ejemplo, el MAVDT tiene una lista de 88 indicadores que utiliza para tal fin, los cuales son reportados y diligenciados voluntariamente por los mismos prestadores, situación que puede prestarse para que lo reportado no necesariamente corresponda a la situación real del prestador, cuando los estímulos otorgados dependen de un puntaje basado en tal reporte. Mientras tanto, Plan Internacional cuenta con una plataforma de evaluación y seguimiento que se propone desde el nivel internacional, y se adapta a nivel local y se mide mediante unos gestores comunitarios en cada zona de intervención. Aquacol por su parte ha trabajado conjuntamente con Cinara, Unicef y la SSPD, en el diseño de un sistema único de información rural, pero hasta el momento no ha sido posible que el mismo sea puesto en marcha aun cuando ya se definieron los módulos y variables sobre las cuales hacer el seguimiento. De todos modos, Aquacol cuenta con unas fichas con la información básica de cada prestador asociado a la organización, aunque posiblemente estas deban ser actualizadas con mayor frecuencia. A nivel de los modelos informales municipales no existe ninguna estrategia de evalua-

ción y seguimiento y por tanto no se genera información sobre los prestadores rurales. Finalmente, el alto nivel de independencia del gremio cafetero en el manejo de sus acueductos, hace que a través del personal que apoya los acueductos, se produzca un gran volumen de información, la cual no es fácilmente compartida con otros actores, razón por la cual se desconocen los indicadores implementados y las decisiones que se toman con base en su estado.

Implicaciones de los PDA

Un factor limitante a todos los modelos de apoyo a la zona rural, con excepción del que lidera el MAVDT, es la implementación de los PDAs. Esto, porque en todos los modelos, el papel de los municipios es fundamental, dado que estos aportan una cuantía de recursos provenientes del sistema general de participaciones, para cofinanciar las obras de infraestructura y/o las estrategias de fortalecimiento a los prestadores rurales. Sin embargo, los PDAs que

son una política orientada a atender la zona urbana que requiere grandes inversiones, están fundamentados en que los municipios transfieran parte importante de los recursos que reciben para agua y saneamiento a un fondo común de carácter departamental, lo que indudablemente disminuirá la disponibilidad de recursos para la zona rural. Los modelos de intervención regional y local deberán entonces empezar a trabajar en el diseño de mecanismos alternativos de financiamiento de sus estrategias. El único modelo que seguramente aprovechará la estructura de los PDAs es el del MAVDT, pues se ha decidido que los funcionarios de estos planes reciban la capacitación del programa de fortalecimiento y luego la transfieran a los prestadores rurales, situación que no necesariamente se dará en la práctica, si el PDA se concentra en atender la zona urbana, tal como se propone en la política que terminó con su implementación.

ACNUR, 2007. *Desplazamiento forzado en Colombia: derechos, acceso a la justicia y reparaciones*. Consultado en: <http://www.acnur.org/biblioteca/pdf/6922.pdf>

ACUAVALLE, 2009. *Presentación de resultados del Programa y proceso general*.

Banco Mundial, 2010. World Development Indicators en la página web <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>, consultada el día 4 de mayo de 2010.

CEPAL, 2008. *Panorama social de América Latina*.

CEPAL, 2009. *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2008–2009*. Capítulo Colombia páginas 135-141.

CEPAL, 2009. *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2008–2009*. Capítulo Colombia páginas 135-141.

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), Gobernación del Valle del Cauca; Comité de Cafeteros del Valle del Cauca; Sociedad de Acueductos y Alcantarillados del Valle del Cauca (ACUAVALLE); Cinara / Universidad del Valle. Programa de Abastecimiento de Agua Rural (PAAR) para el Valle del Cauca. 2003.

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas

DANE-DNP, 2009. *Presentación Resultados Fase I: Empalme de las series de mercado laboral, pobreza y desigualdad*. MESEP (Misión para el empalme de las series de empleo, pobreza y desigualdad).

DANE, 2009. *Censo General 2005*. Consultado en Junio 10, 2009 en página web: <http://www.dane.gov.co/censo/files/libroCenso2005nacional.pdf>

Defensoría del Pueblo, 2005. *Diagnóstico sobre la calidad del agua para el consumo humano en Colombia, en el marco del derecho humano al agua*.

DNP, 2005. *Metas y estrategias de Colombia para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio – 2015*. Documento Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES Social 91, Bogotá

DNP y otros, 2005. *Los municipios colombianos hacia los objetivos de desarrollo del milenio*.

DNP, 2006. *Referenciado en MAVDT (2007), Líneas Estratégicas 2007–2010*. Página 15.

DNP, 2007. *Planes departamentales de agua y saneamiento para el manejo empresarial de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo*. Documento CONPES 3463. Bogotá, marzo.

DNP, 2008. *Agenda interna para la productividad y competitividad: Documento regional Caldas. Aspectos generales del departamento de Caldas-Estructura productiva y situación competitiva regional*. Páginas 14–17.

FAO, 2003. Review of the World Water Resources by country citado en Rojas, J. (2003). *A review of the potential application of strategy environmental assessment (SEA) to water issues in Colombia*. Tesis de maestría, Universidad de Manchester, Manchester, Reino Unido.

Fundación Ecológica Cafetera, 2010. *Presentación: Acueductos rurales*. En: *Taller Nacional de discusión de estrategias de apoyo a la zona rural*.

García, M; Gómez, C; Jiménez, C., 2000. *Cinara. La Gestión comunitaria como una alternativa en la prestación de servicios de agua y saneamiento*. Concejo Colaborativo de agua y saneamiento capítulo de América Latina.

García, M, Bastidas, S., 2002. *La gestión comunitaria en procesos de abastecimiento de agua y saneamiento como base de sostenibilidad y construcción de tejido social*.

García, M., 2004. *La gestión comunitaria de servicios de agua: Vicisitudes y necesidades de apoyo institucional*. Delft: IRC.

Gobernación de Caldas, 2009. *Plan Departamental de Agua: Diagnóstico*.

Gobernación de Caldas, 2009. *Caracterización ambiental Plan Departamental de Agua de Caldas*. Síntesis socioeconómica. Páginas 11–12.

Gobernación de Caldas, Universidad del Valle-Cinara, 2007. Informe de diagnóstico, Localidad de Castilla, Pácora. En: *Programa de fortalecimiento de capacidades en el Departamento de Caldas para el desarrollo de sistemas sostenibles de agua potable en comunidades rurales*. Fase II.

Gobernación de Caldas, Universidad del Valle-Cinara, 2005. *Informe de prediagnóstico*. Programa de fortalecimiento de capacidades en el Departamento de Caldas para el desarrollo de sistemas sostenibles de agua potable en comunidades rurales.

IDEAM, 2004. *Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia*. Bogotá.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2009. *Presentación en el Taller Intersectorial para la formulación de la política hídrica nacional*. En <http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=683&conID=3814>

Pérez, M., 2001. *Formas organizativas comunitarias para la prestación de servicios públicos en pequeñas localidades en Colombia*. Universidad del Valle, Cinara.

PNUD, 2008. *Informe de Desarrollo Humano Valle del Cauca*.

PNUD, 2007. *Caldas frente a los objetivos de desarrollo del milenio*. Contexto socioeconómico del Departamento de Caldas.

Saldías C. y Jaramillo C., 1999. 40 años del servicio de extensión. En: *Ensayos sobre economía cafetera* No. 15.

Sánchez, L.D. y otros. Alianza por el agua para el sector rural del Valle del Cauca: de la acción local solidaria al cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio. En *Memorias evento Internacional Agua 2005: De la acción local a las metas globales*.

Secretaría Municipal de Salud, 2005. *Actualización del direccionamiento estratégico de la Secretaría Municipal de Salud Pública de Santiago de Cali*.

Tamayo y García, 2006. Estrategia estatal para el fortalecimiento de entes prestadores de servicios públicos en el pequeño municipio y la zona rural. El programa cultura empresarial adelantado en Colombia. En: *Apoyo*

a la gestión de Comités de Agua Potable, experiencia de fortalecimiento a comités de agua potable con gestión comunitaria en Bolivia y Colombia. Cochabamba, Bolivia.

UNDP, 2009. *Human Development Reports*. Consultado el día 5 de abril de 2010, en la página web: <http://hdr.undp.org/en/statistics/>

UNICEF y Procuraduría General de la Nación, 2007. *La infancia, el agua y el saneamiento básico en los planes de desarrollo departamentales y municipales*. Bogotá.

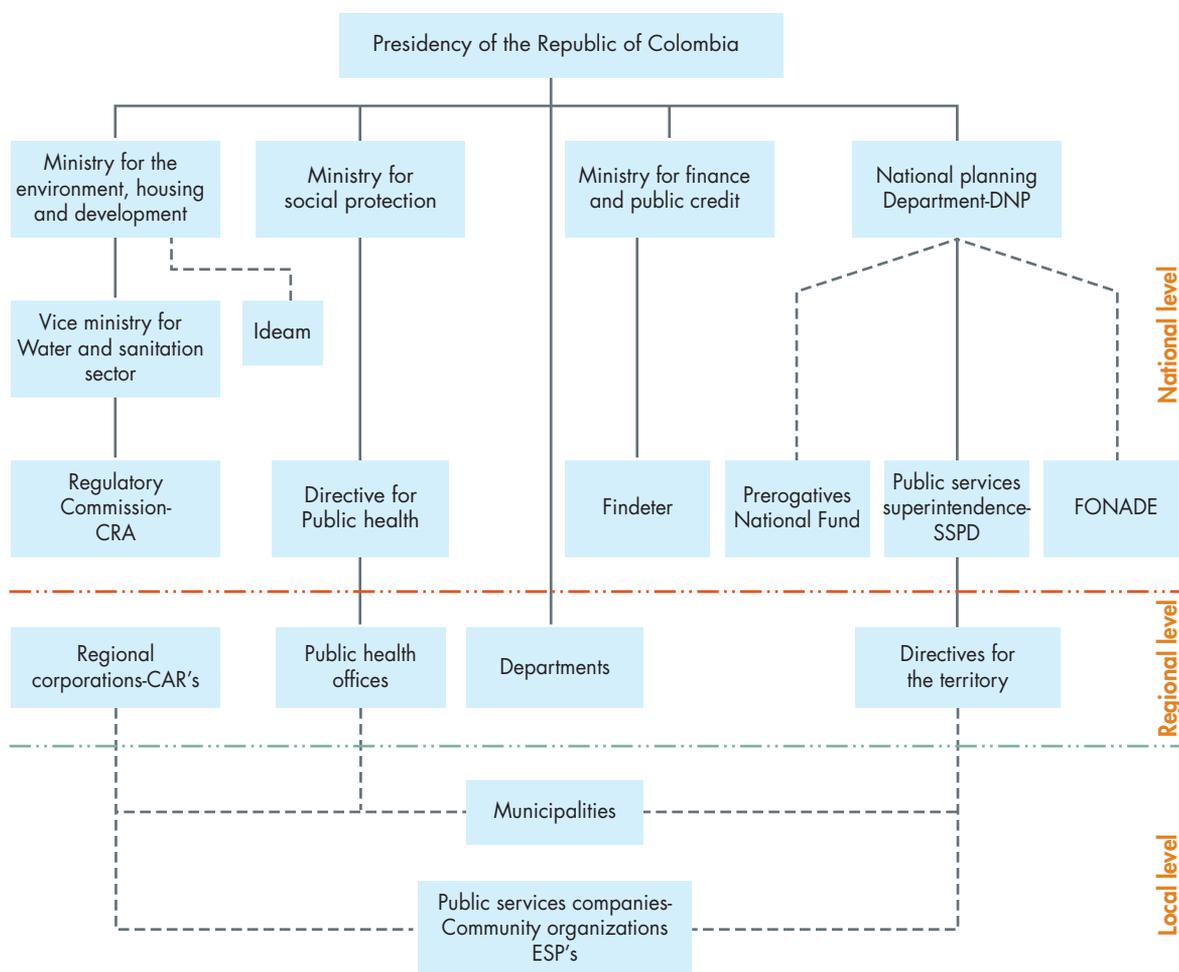
Unidad de Agua y Saneamiento de Caldas, 2010. Presentación: Programa de fortalecimiento de capacidades en el Departamento de Caldas para el desarrollo de sistemas sostenibles de agua potable en comunidades rurales. En: *Taller Nacional de discusión de estrategias de apoyo a la zona rural*.

Vargas, Silena, 2001. Proyecto “El rol de las comunidades en la gestión de sistemas de abastecimiento de agua en países de desarrollo— Colombia”. Cinara – Universidad del Valle.

Referencias URL:

- Funciones de la unidad de agua y saneamiento. En: <http://www.gobernaciondecaldas.gov.co> Visitado en marzo de 2010
- Aspectos organizativos. Fundación Ecológica Cafetera. En: <http://www.recintodelpensamiento.com>. Visitado en Marzo de 2010
- Historia y publicaciones. Federación Nacional de Cafeteros. En: <http://www.federaciondecafeteros.org/>. Visitado en Marzo de 2010
- Aspectos organizativos de la empresa. En: <http://www.aguasdemanizales.com.co>. Visitado en marzo de 2010.
- Aspectos del Convenio 100% cobertura rural. En: <http://www.alcaldiademanizales.gov.co>. Visitado en marzo de 2010
- Aspectos comerciales de la empresa. En: <http://www.sui.gov.co>. Visitado en marzo de 2010
- Aspectos organizativos de la empresa. En: <http://www.aguamanantialesdepacora.com>. Visitado en marzo de 2010
- Información socioeconómica Valle del Cauca. En: <http://www.icesi.edu.co/obsocioeco/productos.html> Visitado en marzo de 2010

ANEXO 1. ORGANIGRAMA DEL SECTOR DE AGUA Y SANEAMIENTO EN COLOMBIA



ANEXO 2. INDICADORES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

Evaluación de la Gestión Empresarial para prestadores de Servicios de Agua y saneamiento

AUTOEVALUACION – ASPECTOS INSTITUCIONALES Y LEGALES			
Código	COMPROMISOS / PROYECTOS	SI	NO
1,1	SE HA REALIZADO EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN EMPRESARIAL DE LA ENTIDAD PRESTADORA? (ART. 6, 17 y 181 DE LA LEY 142/94)		
1,2	SE HA REALIZADO EL ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LA ENTIDAD PRESTADORA DE LOS SERVICIOS? (RES. CRA-05/96)		
1,3	SE HA REALIZADO EL ESTUDIO DE COSTOS Y TARIFAS SEGÚN METODOLOGIA C.R.A ?.(RES. CRA. 15/96)		
1,4	SE HA INFORMADO A LA CRA, SSP, AUTORIDADES LOCALES Y USUARIOS LOS ESTUDIOS DE COSTOS Y TARIFAS DE LOS SERVICIOS? (RES. CRA. 03/96)		
1,5	SE HA IMPLEMENTADO EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO ? (ARTS. 45 A 51 LEY 142/94)		
1,6	SE HAN SEPARADO LAS CONTABILIDADES DE LOS SERVICIOS? (ART. 4, 6 Y 18 LEY 142/94)		
1,7	SE HA CREADO Y PUESTO EN FUNCIONAMIENTO LA OFICINA DE PETICIONES, QUEJAS Y RECURSOS ? (ARTS. 152 A 159 LEY 142/94, CIRCULAR SSP 01-02/96)		
1,8	SE HA IMPLEMENTADO EL PLAN DE CUENTAS DEFINIDO POR LA SSP? (RES. SSP. 1416/97)		
1,9	SE HA IMPLEMENTADO LA ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LOS USUARIOS? (ART. 89 LEY 142/94)		
1.10	SE HA CREADO EL FONDO DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUCIÓN DE INGRESOS PARA LOS SUBSIDIOS? (ART. 89 LEY 142/94 Y DCTO.MDE 565/95)		
1,11	SE HA ELABORADO y/o IMPLEMENTADO EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA ? (ART. 1, 2, 3 DE LA LEY 373/97)		
1,12	SE HA ESTABLECIDO UN PROGRAMA PERMANENTE DE CONTROL DE PÉRDIDAS Y AGUA NO CONTABILIZADA ?		
1,13	SE HA CONFORMADO EL COMITÉ DE DESARROLLO Y CONTROL SOCIAL ?		
1,14	SE HA CONFORMADO UN ARCHIVO ORGANIZADO DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA?		
1,15	SE HA ELABORADO Y PRESENTADO A LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA EL PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS?		

AREA ADMINISTRATIVA

Código	COMPROMISOS / PROYECTOS	SI	NO
2,1	SE HA CREADO LA PLANTA DE PERSONAL SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA ENTIDAD PRESTADORA?		
2,2	SE HA DETERMINADO LA ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA EMPRESA?		
2,3	SE HA ELABORADO Y PUBLICADO EL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO?		
2,4	SE HA ELABORADO E IMPLEMENTADO EL MANUAL DE FUNCIONES?		
2,5	SE HA ELABORADO E IMPLEMENTADO EL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA ENTIDAD?		
2,6	SE HAN DEFINIDO E IMPLEMENTADO PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN DE PERSONAL?		
2,7	SE HA DEFINIDO E IMPLEMENTADO UN REGISTRO DE ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL?		
2,8	SE HAN SUSCRITO CONTRATOS DE TRABAJO CON LOS EMPLEADOS A QUE HUBIERE LUGAR?		
2,9	SE HA DISEÑADO E IMPLEMENTADO UN CURSO DE INDUCCION PARA EL PERSONAL NUEVO?		
2.10	ESTAN DEBIDAMENTE AFILIADOS LOS EMPLEADOS AL RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL?		
2.11	SE HA IMPLEMENTADO ALGUN SISTEMA DE PROMOCIÓN, ESTABILIDAD Y ASCENSO DEL PERSONAL?		
2.12	SE HA IMPLEMENTADO ALGUN SISTEMA DE EVALUACIÓN PERIÓDICA DE DESEMPEÑO DEL PERSONAL?		
2.13	SE HA PREVISTO ATENDER LAS NECESIDADES DE CAPACITACION EN EL PRESUPUESTO ANUAL ?		
2.14	SE TIENE ESTABLECIDO ALGUN SISTEMA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES (KARDEX, MANUAL O SISTEMATIZADO)?		
2.15	ESTA PREVISTA EN EL PRESUPUESTO LA EJECUCION DEL PLAN ANUAL DE COMPRAS?		
2,16	SE TIENE ESTABLECIDO ALGÚN SISTEMA PARA EL REGISTRO ACTUALIZADO DE PRECIOS Y PROVEEDORES?		
2,17	SE TIENE ESTABLECIDO ALGÚN PROCEDIMIENTO PARA CUANTIFICAR Y TENER ACTUALIZADO EL PATRIMONIO POR CADA SERVICIO?		

AREA COMERCIAL

Código	COMPROMISOS / PROYECTOS	SI	NO
3,1	SE HA CUMPLIDO CON LA OBLIGACIÓN DE IMPLEMENTAR EL CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES ?		
3,2	SE TIENE ESTABLECIDO ALGUN PROCEDIMIENTO PARA ATENDER SOLICITUDES NUEVAS DE SERVICIO?		
3,3	SE TIENE ESTABLECIDO ALGÚN PROCEDIMIENTO PARA LA INCORPORACIÓN DE USUARIOS?		
3,4	SE HA ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO ALGÚN PROCEDIMIENTO PERMANENTE PARA DETECCIÓN DE USUARIOS CLANDESTINOS?		
3,5	SE HA ELABORADO E IMPLEMENTADO UN CATASTRO DE SUSCRIPTORES?		
3,6	SE TIENEN INSTALADOS MEDIDORES NUEVOS A LOS USUARIOS EXISTENTES? CUÁNTOS?		
3,7	SE TIENE FORMULADO E IMPLEMENTADO UN PROGRAMA DE REVISIÓN Y CALIBRACIÓN DE MEDIDORES?		
3,8	SE HA EJECUTADO UN PROGRAMA DE REPOSICIÓN DE MEDIDORES QUE HAN CUMPLIDO SU VIDA ÚTIL?		
3.9	SE HA IMPLEMENTADO UN PROCEDIMIENTO PARA LECTURA DE MEDIDORES?		
3.10	SE ADECUA LA FACTURA A LOS REQUERIMIENTOS DE LA LEY 142 DE 1.994		
3.11	SE HA DEFINIDO E IMPLEMENTADO UN PROCEDIMIENTO DE FACTURACIÓN?		
3.12	SE TIENE IMPLEMENTADO UN FORMATO PARA LA ACTUALIZACIÓN MENSUAL DE LOS NIVELES TARIFARIOS?		
3.13	SE HA IMPLEMENTADO UN PROCEDIMIENTO PARA CRÍTICA DE LECTURAS Y REVISIÓN PREVIA?		
3.14	SE HAN IMPLEMENTADO MECANISMOS PARA LLEVAR UN CONTROL DE LA FACTURACIÓN (Ej. : listados, cuadros, etc.)?		
3.15	SE HAN IMPLEMENTADO MECANISMOS DE DIVULGACIÓN Y PROMOCIÓN PARA MEJORAR LA EFICIENCIA EN EL RECAUDO ?		
3.17	SE HA IMPLEMENTADO UN PROGRAMA DE RECAUDO A TRAVÉS DE BANCOS Y/O ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES?		
3.18	SE TIENEN IMPLEMENTADOS FORMATOS DE CONTROL PREIÓDICO DEL ÍNDICE DE EFICIENCIA DEL RECAUDO?		
3.19	SE APLICAN ACCIONES COERCITIVAS A MOROSOS (SUSPENSIÓN, CORTE Y COBRO JUDICIAL) ?		
3.20	SE HA IMPLEMENTADO UN FORMATO PARA EL REGISTRO ACTUALIZADO DE LA CARTERA MOROSA?		
3.21	SE HAN IMPLEMENTADO FORMATOS O LISTADOS PARA LLEVAR EL REGISTRO DE CONSUMOS POR ESTRATOS Y USOS?		
3.22	SE TIENE UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENER REGISTROS ACTUALIZADOS DE AGUA PRODUCIDA Y AGUA FACTURADA?		
3.23	SE REALIZAN CAMPAÑAS DE CAPACITACIÓN A LA COMUNIDAD SOBRE CONTROL SOCIAL DE LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS?		
3.24	SE TIENE UN PROGRAMA PERMANENTE DE CAPACITACIÓN A USUARIOS EN USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA?		
3.25	SE TIENE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN SANEAMIENTO BÁSICO Y EDUCACIÓN EN HIGIENE ?		

AREA FINANCIERA

Código	COMPROMISOS / PROYECTOS	SI	NO
4,1	SE HA ELABORADO Y GESTIONADO LA APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO ANUAL DE LA ENTIDAD PRESTADORA DE LOS SERVICIOS?		
4,2	SE TIENE IDENTIFICADO ALGÚN PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL MENSUAL Y ANUALMENTE?		
4,3	SE ELABORAN Y SE LLEVAN LOS LIBROS DE CONTABILIDAD EXIGIDOS POR LA SSPD? (MAYOR, DIARIO Y AUXILIAR)		
4,4	SE REPORTAN LOS ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS A LA SSPD DE ACUERDO CON LOS FORMATOS DEL SIVICO?		
4,5	SE HA IMPLEMENTADO EL SISTEMA UNIFICADO DE COSTOS Y GASTOS- ABC DEFINIDO POR LA SSP?		
4,6	SE ESTÁN APLICANDO PROCEDIMIENTOS DE TESORERÍA ÁGILES Y EFICIENTES?		
4,7	SE HA IMPLEMENTADO EL PLAN ÚNICO DE CUENTAS DEFINIDO POR LA SSP A NIVEL DE DOCUMENTO FUENTE?		
4,8	SE HAN ELABORADO E IMPLEMENTADO PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR EL REPORTE PERIÓDICO ESTADO DE CAJA Y BANCOS?		
4,9	SE HA INCORPORADO EN EL PRESUPUESTO ANUAL DE INVERSIONES LA APROPIACIÓN DEL 1% PARA MANTENIMIENTO DE CUENCAS?		
4.10	SE HA INCORPORADO EN EL PRESUPUESTO ANUAL DE GASTOS LA APROPIACIÓN PARA EL PAGO DE CONTRIBUCIONES A LA SSP Y LA CRA?		
4.11	SE HA ELABORADO E IMPLEMENTADO UN PROCEDIMIENTO DE REPORTE PERIÓDICO DE COMPROMISOS DE PAGO A TERCEROS?		

ÁREA OPERATIVA

Código	COMPROMISOS / PROYECTOS	SI	NO
5,1	EXISTEN PLANOS ACTUALIZADOS DE LAS REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO (Catastro de Redes de Acueducto) ?		
5,2	EXISTEN PLANOS ACTUALIZADOS DE LAS REDES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO (Catastro de redes de alcantarillado)?		
5,3	EXISTEN PLANOS ACTUALIZADOS DE LAS CAPTACIONES, CONDUCCIONES, PLANTAS DE TRATAMIENTO, TANQUES, ETC.?		
5,4	SE HA ELABORADO E IMPLEMENTADO UN MANUAL PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL ACUEDUCTO?		
5,5	SE HA ELABORADO E IMPLEMENTADO UN MANUAL PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL ALCANTARILLADO?		
5,6	SE HAN ADQUIRIDO LAS HERRAMIENTAS PARA LLEVAR A CABO EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS?		
5,7	SE HAN ADQUIRIDO E INSTALADO MEDIDORES O TOTALIZADORES DE CAUDAL PARA EL AGUA CAPTADA Y EL AGUA TRATADA?		
5,8	SE TIENE ESTABLECIDO UN REGISTRO PERMANENTE DEL NUMERO Y TIPO DE DAÑOS POR SECTORES?		
5,9	SE TIENE UN STOCK PERMANENTE DE ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA ATENDER REPARACIONES?		
5.10	SE HA IMPLEMENTADO UN PROGRAMA DE DISMINUCION EN LOS TIEMPOS DE REPARACIÓN DAÑOS?		
5.11	SE HA IMPLEMENTADO UN PROGRAMA PARA LA DETECCIÓN FUGAS NO VISIBLES. ?		
5.12	SE HA IMPLEMENTADO UN PROGRAMA DE REVISIÓN Y CONTROL DE FUGAS A NIVEL INTRADOMICILIARIO?		
5.13	EXISTEN PROCEDIMIENTOS PARA DETECTAR Y CONTROLAR LOS REBOSES EN TANQUES DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA?		
5.14	SE HAN IMPLEMENTADO FORMATOS PARA REPORTE DE CONTROL DE FUGAS, PÉRDIDAS FÍSICAS EN TANQUES Y A NIVEL INTRADOMICILIAR?		
5.15	SE HA IMPLEMENTADO UN PROGRAMA PERMANENTE PARA VIGILAR, INSPECCIONAR Y LIMPIAR CUENCAS EN LA FUENTE ABASTECEDORA?		
5.16	SE HAN IMPLEMENTADO FORMATOS PARA EL REGISTRO DE LA CALIDAD DEL AGUA QUE ENTRA Y SALE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO?		
5.17	SE HA DEFINIDO E IMPLEMENTADO UN PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA SUMINISTRADA ?		
5.18	SE ESTÁN ELABORANDO LOS REPORTES DE INFORMES MENSUALES ACERCA DEL CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 475 DE 1998?		
5.19	SE HAN IMPLEMENTADO FORMATOS PARA CONTROL Y REPORTE DE VOLUMENES DE PRODUCCIÓN, RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE BASURAS?		
5.20	SE HA IMPLEMENTADO UN PROGRAMA CON LOS USUARIOS PARA SEPARACIÓN EN LA FUENTE DE RESIDUOS SÓLIDOS?		
5.21	SE HA DISEÑADO E IMPLEMENTADO UN SISTEMA DE RUTAS Y TURNOS DE RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS?		
5.22	SE HAN ELIMINADO BOTADEROS A CIELO ABIERTO (Artículo 74 - Decreto 605 / 96)? CUÁNTOS?		
5.23	SE HA IMPLEMENTADO UN SISTEMA TECNICO PARA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS?		
5.24	SE HA IMPLEMENTADO UN MANUAL DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPOS DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS?		
5.25	SE HAN IMPLEMENTADO PROCEDIMIENTOS PARA INFORMAR A LA COMUNIDAD SOBRE SUSPENSIÓN DEL SERVICIO POR MANTENIMIENTO?		
5.26	SE HAN GESTIONADO Y REALIZADO CURSOS DE CAPACITACIÓN A FONTANEROS Y OPERADORES CON EL SENA - UNIDADES DE AGUA, ETC..?		

AREA TECNICA

Código	COMPROMISOS / PROYECTOS	SI	NO
6,1	SE HAN ADOPTADO Y APLICADO LAS NORMAS TÉCNICAS DEL RAS-2000 PARA DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE OBRAS?		
6,2	SE HAN DEFINIDO E IMPLEMENTADO PROCEDIMIENTOS PARA ADMINISTRACIÓN DE PLANOS Y MEMORIAS TÉCNICAS?		
6,3	SE HAN DEFINIDO E IMPLEMENTADO PROCEDIMIENTOS PARA LICITACIONES Y COMPRAS (MODELOS DE PLIEGOS)?		
6,4	SE HA DEFINIDO E IMPLEMENTADO UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN ANUAL DE OBRAS E INVERSIONES?		
6,5	SE HA REALIZADO UN CURSO DE CAPACITACION SOBRE LOS REQUISITOS TÉCNICOS Y PROCEDIMIENTOS DEFINIDOS EN EL RAS-2000?		
6,6	LA ENTIDAD HA ELABORADO EL PLAN DE OBRAS E INVERSIONES PRIORIZADO A CINCO (5) AÑOS?		

ANEXO 3. MARCO DE ANÁLISIS

MARCO DE ANÁLISIS			
Principle	Explanation	Description of the sector for each principle. This would include the current status and trends therein, as well as the historical background. This column to be “filled out” for each country	Benchmark (to be developed at a later stage)
ENABLING ENVIRONMENT AT NATIONAL LEVEL:			
Definition of service delivery models and modalities in policy and laws	This element refers to the way in which water service delivery is formally defined in the national policy and legal framework, and the extent to which different sector stakeholders align to that. This includes, for example, a vision of the sector (targets and goals) and its broader position in development policy (PRSP). A second aspect is the definition of the various levels of service (in terms of quantity, quality, distance, MUS, rural, small-town, urban, definitions of functionality, etc). Finally, this element refers to both the main paradigm(s) that exist on service delivery and the modalities through which these can be provided, i.e. the definition of institutional framework for service delivery. Asset ownership is an important part of that; if there are doubts about where ownership lies, leveraging the financing for maintenance and asset replacement may be problematic.	For example, in Colombia, the law identifies four service delivery modalities (CBM, private, utility, municipal). In South Africa, the main paradigm to water supply is one of municipal service delivery, in which there is a separation between authority functions at municipal level, and provider functions, which can be carried out through different modalities. Honduras and Nicaragua has four categories of degrees of sustainability of services. In Costa Rica ultimate ownership for the rural water systems is with the state and community or private operators are only given licence to administer systems in law.	
Decentralization policy for water sector	This element refers to the extent and way in which decentralised service delivery is carried out, in terms of the roles and responsibilities and resources, as well as the programmatic structures for that. For example, there may be one national water supply programme, guided from national level but carried out at decentralised level. Or, each local government may have its own programme. It also refers to the extent to which development partners contribute or not to this policy and programme. For countries where decentralisation is in process, it also refers to the way that process is structured and how decision-making, assets and staff are owned and/or transferred to the decentralized level. Four facets of decentralisation are commonly seen: financial, political, functional and administrative.	In Uganda, the sector moved from area-based programmes, to full decentralisation, in which every district has the responsibility to provide services. Since the establishment of a SWAp there, most bilateral development partners contribute to this overall programme, and don't have parallel project structures. However a significant number of INGOs continue to work outside this framework at intermediate level. South Africa developed a policy for the transfer of staff and physical assets from DWAF to municipalities and in the LAC region there has been the trend to re-centralise some technical functions of support for service delivery.	
Oversight (regulation) and accountability	With decentralisation of responsibility for service delivery to intermediate levels, national government plays an increasingly important role in oversight, regulation and enforcement, so as to ensure accountability from service providers to users and to national governments, including elected branch of government. This is an element that looks at the frameworks, tools and mechanisms that have been put in place for this. This could include for example sector monitoring and reporting at an aggregate level. It may also include more innovative approaches to service provider accountability to national government, as well as the mutual accountability between governments and development partners.	In Uganda, districts provide annual reports against ten golden indicators, which are compiled into a sector performance report. In Colombia, community-based service providers need to provide similar management information to the national regulator as utilities. This places too heavy a burden on rural operators, and is not of relevance to their operations. This has given rise to efforts to develop monitoring and regulation tools, specifically geared towards rural CBO operators. The Wateraid Community Scorecard approach in Ghana.	

MARCO DE ANÁLISIS

Principle	Explanation	Description of the sector for each principle. This would include the current status and trends therein, as well as the historical background. This column to be "filled out" for each country	Benchmark (to be developed at a later stage)
Mechanisms for coordination, learning, support and technical assistance to intermediate level (sector learning)	In many countries, decentralisation is not only about the formal policies and frameworks that guide it. Many local authorities need and will continue to need support, in many forms, ranging from access to information, capacity to learn and reflect, technical assistance, etc. This element refers to the mechanisms that exist at sector level for such learning and support, both at national level, and then downwards to the intermediate level. It would include elements such as presence and use of sector information systems, resource centres, inclusion of water in university curricula, etc.	In Ghana, regional technical teams assist district authorities in a range of aspects of water service delivery. In many countries in Latin America there is a trend towards recentralization of technical assistance functions to the provincial level where there is an economy of scale in supporting municipalities. In Uganda, once a year a joint performance assessment is made for the water sector and then discussed between government, development partners and NGOs. Based on that assessment, priorities for further emphasis for the next year are defined.	
Sector financing	This element refers to four aspects: 1) the sources of financing (taxes, transfers, tariffs, donors funds, community contribution, private sector), 2) the way in which financial flows in the sector are earmarked, for example the percentage of grants to be dedicated to CapEx, OpEx, CapManEx, direct support costs, etc, but also what would be needed at sector level for indirect support costs, 3) the ways in which these financial flows are coordinated and managed at national level (SWAPs, five-year expenditure frameworks, off-budget, project-based), but also downwards to the intermediate level (annual disbursements cycles, conditional grants, unconditional grants, project-based), and 4) an indication of the relative size of financial flows and routing, if available, would be important.	In Honduras, there is no overall overview of the total amounts flowing into the sector. At most some government and donor funds are known. No central database on financial flows exists. Ethiopia distinguishes 4 flows of funds. In Uganda, the main flow of funding is the conditional grant to districts. Most bilateral development partners contribute their funding to this common fund, established under the SWAp. Percentages are given on how these funds are to be used by districts for capital costs, software, hygiene promotion, operational costs, etc); but in addition about one third of total sector investment is through off-budget mechanisms (largely through INGOs)	
Organisational culture and behaviour with respect to harmonization and coordination	This element refers to cultural and individual attitudes, experiences, beliefs and values of an organisation at international, national and intermediate levels. The particular set of values and/or norms that are found within groups and people in an organisation and that direct the way in which they interact with each other and with stakeholders outside the organisation. Why are agendas set as they are? Why are decisions made to fund in a certain way? What are the attitudes of donors to more aligned funding? Why do Governments have certain attitudes to donors/NGOs etc? Why do NGOs want to work alone? Why don't people pay their water bills?	In many countries certain bi-lateral donors (USAID, JICA etc.) often do not engage with sector alignment processes or in SWAp mechanisms – their motivation for this is often driven by implementation policies set at head-quarter level. In a number of countries there is a fair degree of animosity between government and non-government organisations (e.g. Mozambique or Bangladesh). These views are often driven by political differences, control over resources and other agendas	

MARCO DE ANÁLISIS

Principle	Explanation	Description of the sector for each principle. This would include the current status and trends therein, as well as the historical background. This column to be "filled out" for each country	Benchmark (to be developed at a later stage)
GOVERNANCE OVER SERVICES DELIVERY AT INTERMEDIATE LEVEL			
Institutional responsibilities for the different stages of the life cycle of service provision	This element refers to the definition of roles and responsibilities for different functions (planning, construction, post-construction support, operations and maintenance, monitoring, training etc.) are supposed to be filled by whom, and whether all different functions that are necessary are covered by these agencies.	The South African framework defines different options for service provision and post-construction support, and separates authority and provision functions.	
Coordination mechanisms and platforms at intermediate level	Apart from a definition of the roles of each stakeholder in services provision, there is a need for coordination mechanisms between them. Under this element, the mechanisms (platforms, bodies, etc) for such coordination are described and analysed in terms of their effectiveness. Coordination would refer to all stages in the life-cycle, from coordination of efforts to address capital investment needs, to the identification of needs to provide post-construction support. Typical issues would include coordination between NGOs active in the district, but also mechanisms for coordination between those having governance functions and those having service provision roles. Coordination between different government bodies may also be an issue, particularly where there some functions are decentralised and others are deconcentrated.	In Zimbabwe, officially, both districts and government agencies form part of the District Water and Sanitation Sub-Committee (DWSSC) as coordination body. In practice, many NGOs by-pass this body, particularly since the on-set of the political and economic crisis, through which local authorities lost both legitimacy and financial clout. A compounding complexity is the tension between Rural District Councils as decentralised branches of government and the Ministry of Health which is a deconcentrated body.	
Monitoring and information systems for full service delivery	This element refers to mechanisms and systems in place for collecting all kinds of information on water systems (schemes) in the districts, and access to these for use by different stakeholders in planning process. It is also closely related to issues of access to information and accountability, both upwards and downwards to communities.	Honduras has a SIAR, which contains information for all water supply systems in an area, including their performance indicators. However, this is not easily accessible at municipal level, but it used mainly by provincial-based technicians. The SIAR is limited to water supply aspects, but there is interest to expand this to include sanitation information as well.	
Strategic planning for full life-cycle for service delivery (capital projects, operations and post-construction support) at intermediate level	Under this element, the focus is at medium-term strategic planning approaches and mechanisms for the full life-cycle of delivery of services, according to the defined norms and standards, so entailing both capital investments, ongoing provision and post-construction support for the entire area of jurisdiction at intermediate level. This also refers to how priority setting and targeting of investments is done to different groups within the area of jurisdiction. For example, are specific measures in place to target the most vulnerable and poorest groups- are there pro-poor policies or criteria? Are investments biased to certain areas?	South Africa uses the water services development plan for district planning of water services, which aims to identify both new investment needs and needs related to the support of existing services.	

MARCO DE ANÁLISIS

Principle	Explanation	Description of the sector for each principle. This would include the current status and trends therein, as well as the historical background. This column to be “filled out” for each country	Benchmark (to be developed at a later stage)
Financial planning for all life-cycle costs	This element refers to the financial component of strategic planning (see previous element). Such planning should consider all costs: CapEx, OpEx, CapManEx and direct support costs. It includes all income, and sources of income including tariffs, transfers (from national government), taxes, donor grants, and both public and private investments. [It also refers to the consistency between planning and availability of sources of funding (grants, direct investments, customer tariffs and contributions) to cover these costs, including both public and private financing mechanisms. Of particular importance is the clarity and consistency in terms of expected contributions of different customer groups, and inversely the targeting of subsidies, if any. Although this element is part of the previous one, it is so crucial, yet often not done properly, that it is a different element here.	Uganda’s conditional grant specifies the percentages of this grant to be used for CapEx, CapManEx and support costs (though not using those terms). However, districts plan more on an ad hoc way. In Ghana, district development funds aims to add performance benchmarks, linked to financial disbursements and future earmarking.	
Project implementation approaches	This refers to the approaches followed by actors at intermediate level, both in capital projects and ongoing support. Of particular importance is the standardization of aspects such as creation of demand for improved services, health and hygiene promotion, but also the use of supporting tools, such as manuals and guidelines. Another aspect is how these approaches are articulated in short-term (annual) planning cycles, as well as in project cycles.	In Uganda, government manuals and guidelines exist for the implementation of capital projects. Everyone is supposed to follow these. UWASNET, as umbrella body for NGOs, promotes that these are also used by NGOs, but in practice there is patchy take up by some NGOs. Even though these manuals emphasise the need for demand creation and participatory planning approaches, in reality, little attention is given to these software issues in project implementation.	
Capacity (resources, supply chain, structures, systems and procedures, etc) to fulfil functions during the entire life cycle of service provision and to carry out governance functions	Apart from clear responsibilities, there must be capacity at the intermediate level for both service provision and governance functions. Capacity refers to human resources (management, technical assistants, private operators, hardware shops, etc) within the area, as well as material (computers, vehicles, etc). The type of capacity required differs along the stages of the life cycle and types of system. In the post-construction support phase, spare part supply chains, are relevant for example, while during capital investment projects, hardware and machines are needed, alongside expertise in software.	In many countries, there may be lack of access to skills and services to maintain water systems. But, could equally apply to legal advice.	

MARCO DE ANÁLISIS

Principle	Explanation	Description of the sector for each principle. This would include the current status and trends therein, as well as the historical background. This column to be "filled out" for each country	Benchmark (to be developed at a later stage)
Embedding water services delivery in framework for IWRM	Sustainability of rural water supply services is affected more and more by increased competition over water resources. Rural water supply services therefore need to take into account water resources issues, and in that being based on the principles of IWRM (Dublin principles). This implies that at levels above the community (sub-catchment, district, etc) an assessment is made of available resources and how these affect service delivery. Both strategic planning at intermediate level and planning of capital works needs to be done within such a framework for IWRM. In addition, efforts need to go into promotion of representation of the rural water supply sector in platforms for water resources management. Under this element, an analysis should be made on how this is taken into account in services delivery. In many countries, this implies looking at the interface between local government and water resources institutions.	In South Africa, planning and allocation of water resources defines a Basic Human Needs Reserve for rural water supply, which needs to be taken into account during catchment allocation. Lack of appropriate water resources management institutions and regulations have led to many water supply systems affected by ground-water level decrease in different States in India.	
Appropriate technology options	Technology options must be appropriate for the physical and socio-economic environment. Under this element, the focus is on the range of options available to communities to support full coverage, sustainability and the ability to respond to changing demand for higher levels of service. A key issue is finding a balance between the development and use of innovative technologies and standardization to allow economies of scale, in for example the supply chain.	Zimbabwe has standardized rural water supply technologies, particularly, the so-called bush pump. This has helped setting up supply chains and improved spare part availability. However, it has also stifled technological innovation. The rope pump has become a sector standard in Nicaragua and has also helped to improve sustainability.	
SERVICE PROVISION LEVEL			
Institutional arrangement for service provision	At community-level, effective service providers need to be in place to manage the service. This can either be CBOs, under the community-management approach, or other service provision models management models (private operators, etc). This element focuses on the type of providers that exist legally, as well as the type of contractual arrangements and regulations in place (service agreement, lease contract, etc). Much of this should reflect national policy, but there is frequently local innovation and variation.	In Colombia, the law identifies four service delivery modalities (CBM, private, utility, municipal). In some countries there is the presumption that community water committees are formal entities, but in quite a number of cases they may have no legal standing which can be problematic in a number of aspects.	

MARCO DE ANÁLISIS

Principle	Explanation	Description of the sector for each principle. This would include the current status and trends therein, as well as the historical background. This column to be "filled out" for each country	Benchmark (to be developed at a later stage)
Mechanisms and approaches for customer participation in the full life-cycle of the service	The basis for sustainability is laid during capital works projects. During such works, demand is created for services and capacity is developed at community level to operate and manage the services, in the form of CBOs or other local operators. Ample evidence shows the importance of participatory planning tools and approaches in this. The same applies to other phases in the life-cycle. During the operation and maintenance this can come in the form of mechanisms for customer relations and feedback to service providers. Under this element, the focus is on the mechanisms and approaches for customer participation, and the quality of this, during the full life-cycle.	Again, the community score card developed by Wateraid is one example of this type of accountability mechanism.	
Financial arrangements for water services provision	This element looks at the financial arrangements for water services provision. A first aspect is clarity on expected customer contributions in different stages of the life cycle, including initial contributions to capital works in the case of CBM, or other upfront investment arrangements. Another aspect are the arrangements in place for sound financial management, such as the possibility for CBOs to open bank accounts, have access to commercial loans, billing software or audits by independent auditors.	Legally established CBOs in Colombia have to open a bank account, once they are established with the chamber of commerce. In Honduras, municipalities are supposed to ensure auditing the accounts of CBOs.	



Acerca de Triple-S

Servicios sostenibles a escala (en inglés Triple-S) es una iniciativa para promover la sostenibilidad de los servicios de agua al estimular el cambio del enfoque aprovisionamiento rural de agua de un enfoque que se centra en implementar proyectos de infraestructura a uno que está dirigido a prestar servicios confiables y duraderos. El Centro Internacional de Agua Potable y Saneamiento (IRC) en los Países Bajos dirige la iniciativa en colaboración con otras organizaciones en diferentes países. La iniciativa es financiada por la Fundación Bill & Melinda Gates.

Acerca de Colombia: Abastecimiento de agua en zonas rurales; Experiencias en la prestación de servicios sostenibles

Este estudio, dirigido por Triple-S, busca arrojar luz en el avance alcanzado en replicar una prestación de servicios sostenible. Examina una serie de modelos de prestación de servicios que actualmente se implementan en Colombia al identificar sus fortalezas, retos y limitaciones. El estudio también identifica conclusiones clave para lograr una prestación de servicios más sostenibles en Colombia, uno de los 13 estudios de países realizados como parte de un estudio internacional más amplio.

Para más información y acceso a otros informes de países, revisiones bibliográficas y el documento resumen visitar: <http://www.waterservicesthatlast.org>.

triple-s
■■■ WATER SERVICES THAT LAST