

**ENVIRONMENTAL HEALTH PROJECT**

**Informe estratégico 6**

**Mecanismos de apoyo institucional  
para los sistemas rurales de agua  
potable y saneamiento manejados por  
las comunidades  
en América Latina**

por

Harold Lockwood

Diciembre de 2002

Elaborado para la Oficina para América Latina y el Caribe

USAID

bajo el proyecto EHP 26568/OTHER.LACDEC.GUIDELINES

Environmental Health Project  
Contrato HRN-I-00-99-00011-00  
es patrocinado por la Oficina para Programas Mundiales, Apoyo de Campo e Investigación  
Oficina de Salud y Nutrición  
Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos  
Washington, DC 20523



# Índice

Acerca del autor .....	v
Reconocimientos.....	vii
Siglas y abreviaciones.....	ix
Resumen ejecutivo.....	xi
1. Introducción.....	1
1.1. Definición de los problemas .....	1
1.2. Limitaciones de la gestión comunitaria .....	4
1.3. Propósito .....	5
1.4. Público meta.....	7
1.5. Parámetros.....	8
1.6. Usos.....	9
1.7. Estructura y diseño.....	10
2. Modelos potenciales.....	11
3. Elementos medulares de un mecanismo de apoyo institucional.....	23
3.1. Rol y funciones de un mecanismo de apoyo institucional.....	24
3.2. Áreas temáticas de apoyo.....	30
3.3. Elementos programáticos medulares .....	33
4. Temas de contexto .....	45
4.1. Características de la población rural .....	46
4.2. Reforma sectorial y descentralización .....	49
4.3. Recursos hídricos, topografía y tecnología.....	52
4.4. Propiedad legal de los activos de los sistemas rurales de agua potable y saneamiento.....	53
4.5. Gestión comunitaria.....	55
4.6. Participación del sector privado.....	57
5. Financiamiento.....	61
6. Implementación de los mecanismos de apoyo institucional.....	67
6.1. Principales pasos a seguir en la implementación.....	67
6.2. Conclusiones.....	73
Bibliografía.....	77



# Acercas del autor

Harold Lockwood tiene una maestría en ingeniería a pequeña escala y desarrollo rural y actualmente trabaja como consultor independiente. El señor Lockwood tiene más de 12 años de experiencia laboral internacional en agua potable, saneamiento y salud ambiental, así como manejo de desastres y respuesta humanitaria. Ha trabajado en muchos países de América Latina, Asia y África. Sus principales clientes incluyen a gobiernos que son donantes importantes, como DFID (Department for International Development, Reino Unido) y USAID, agencias de Naciones Unidas, la Comisión Europea, ONGs internacionales y empresas del sector privado.

Además de trabajar en el diseño y la evaluación general de proyectos de agua potable y saneamiento en áreas rurales, sus principales temas de interés son la reforma institucional, la sostenibilidad de los proyectos y el apoyo de los sistemas de gestión comunitaria. Trabajó en actividades anteriores de EHP, especialmente en Centroamérica y la República Dominicana.



# Reconocimientos

El autor expresa su agradecimiento a todos aquellos individuos e instituciones de muchos países que contribuyeron con la gran variedad de experiencias incluidas en este documento. Sin sus constantes esfuerzos, ardua y continua labor y éxitos y fracasos al implementar los proyectos, no habría sido posible redactar este documento.

Adicionalmente, varias personas merecen una mención especial por su contribución a este documento.

**Morris Israel** de la Oficina para América Latina y el Caribe fue el representante de USAID responsable de esta iniciativa. Su continuo interés y participación en el tema de descentralización y sostenibilidad de los servicios de agua potable y saneamiento fueron, en gran medida, la razón por la cual se realizó esta actividad. Sin su constante apoyo, no hubiera sido posible llevarla a cabo.

**Fred Rosensweig** de EHP fue el gerente de esta actividad y desempeñó un rol fundamental en la guía de este trabajo y de proyectos de investigación anteriores, de los que provienen muchos de los ejemplos de estudios de caso. La amplia experiencia de Fred en temas institucionales y su interés por la sostenibilidad de los sistemas de agua potable y saneamiento jugaron un papel decisivo en la definición de las principales áreas analizadas y la dirección de la revisión. Fred fue responsable del diseño de la actividad original, elaboró un borrador de los términos de referencia y revisó todos los borradores del documento.

**Eddy Pérez** de EHP también desempeñó un rol esencial en el transcurso de esta actividad. Tomando como base su extensa experiencia de trabajo en América Latina, participó en los principales eventos de planificación y brindó asesoría y guía oportunas respecto a muchos temas que surgieron durante la elaboración de este documento.

**John Austin** de USAID brindó útiles aportes y asesoría a lo largo de la actividad. Además, participó en algunas de las principales reuniones y revisó los borradores del documento.

**Ton Schouten** de IRC en Holanda, **Andy Cotton** de WEDC en el Reino Unido y **Alex Bakalian** del Banco Mundial fueron los revisores externos de este documento. Los tres proporcionaron comentarios y sugerencias invaluableles que mejoraron significativamente el documento.



# Siglas y abreviaciones

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
DFID	Department for International Development (gobierno del Reino Unido)
EHP II	Environmental Health Project Proyecto de Salud Ambiental
ONG	Organización no gubernamental
OPS	Organización Panamericana para la Salud
USAID	Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos
WASH	Water and Sanitation for Health Project (Antecesor de EHP)

## Costa Rica

AyA	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
AR	Acueductos Rurales (Departamento de AyA)

## República Dominicana

ASOCAR	Asociación Comunitaria de Acueductos Rurales
INAPA	Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados
INAPA/AR	Acueductos Rurales (departamento de INAPA)

## El Salvador

ANDA	Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados
ANDA/GSR	Gerencia de Sistemas Rurales

## Honduras

AHJASA	Asociación Hondureña de Juntas Administrativas de Agua y Saneamiento
APP	Agua para el Pueblo (una ONG hondureña)
CODEM	Comité de Desarrollo Municipal

IRWA	International Rural Water Association
PROSAR	Programa de Saneamiento Rural
SANAA	Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados
SDC	Swiss Agency for Development and Cooperation (agencia suiza de desarrollo y cooperación)
SIAR	Sistema de Información de Acueductos Rurales
TSA	Técnico de Salud Ambiental
TOM	Técnico de Operación y Mantenimiento

## **Nicaragua**

ENACAL	Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados
ENACAL-GAR	Gerencia de Acueductos Rurales (departamento de ENACAL)
SINAS	Sistema de Información Nacional de Agua y Saneamiento
UNOM	Unidad de Operación y Mantenimiento

## **Colombia**

AquaCol	Asociación de organizaciones comunitarias que proporcionan servicios de agua potable en el sudoeste de Colombia
CINARA	Centro de investigación internacional en la Universidad de Valle

# Resumen ejecutivo

La sostenibilidad de los proyectos de agua potable y saneamiento rural es un tema que preocupa desde hace mucho tiempo a las personas que trabajan en esta área. A pesar de las continuas inversiones a gran escala realizadas por gobiernos y agencias donantes internacionales, existe una amplia evidencia que indica que después de algunos años de operación – o después de pocos años, en algunos casos – muchos sistemas rurales enfrentarán una serie de problemas, que pueden incluir fallas técnicas, además de desafíos financieros o de gestión.

Actualmente, se reconoce que la gestión comunitaria sostenida tiene sus limitaciones y que a largo plazo, la mayoría de las comunidades requerirán algún tipo de asistencia externa. En el pasado, las agencias nacionales con el mandato de proveer servicios de agua potable y saneamiento en las áreas rurales eran responsables de proporcionar este tipo de apoyo. Sin embargo, en muchos casos estas agencias no lograron realizarlo en forma eficaz debido a los recursos económicos limitados, las restricciones en cuanto a la disponibilidad de personal y la naturaleza altamente centralizada de muchas de estas instituciones. La falta de este apoyo de largo plazo se está percibiendo cada vez más como uno de los mayores impedimentos para lograr la sostenibilidad de los sistemas rurales de agua potable.

## Propósito y público meta

El **propósito** de este documento es guiar a las organizaciones e individuos involucrados en el diseño y creación de mecanismos de apoyo que contribuyen a desarrollar una mayor capacidad de gestión comunitaria sostenida de los sistemas rurales. Sobre la base de las lecciones aprendidas al estudiar los ejemplos existentes, el documento proporciona un marco para establecer este tipo de mecanismos de apoyo, explora los temas clave a ser considerados e incluye una serie de potenciales modelos institucionales. Adicionalmente, el documento se puede considerar como una herramienta, un recurso para apoyar las iniciativas de cabildeo, ya que destaca el problema de la sostenibilidad y concientiza a los principales involucrados, incluyendo a las principales agencias formuladoras de políticas y donantes, acerca de la importancia de brindar apoyo a las comunidades después de finalizado un proyecto.

Por lo tanto, el principal **público meta** de este documento incluye a aquellas organizaciones que utilizarán estas directrices directamente o que apoyarán su aplicación por medio de financiamiento: agencias donantes bilaterales o multilaterales, funcionarios del gobierno nacional de los ministerios o instituciones pertinentes y agencias implementadoras como las organizaciones no gubernamentales (ONGs) o los gobiernos municipales (alcaldías).

## El concepto de mecanismos de apoyo institucional

Aunque se ha trabajado mucho en lo relacionado con el concepto de gestión comunitaria, existe una comprensión mucho menor de la gama de opciones institucionales disponibles para proveer apoyo a las comunidades rurales. El presente documento aborda estos temas concretos y propone que la mejor manera de describir esta forma de apoyo es por medio del concepto de *mecanismo de apoyo institucional*. Este mecanismo de apoyo institucional está diseñado para brindar asistencia para abordar la gama completa de desafíos que enfrenta una comunidad rural y no se limita a las nociones tradicionales de operación y mantenimiento (aspectos técnicos). Debería enfatizarse desde el inicio que esta forma de apoyo externo no pretende socavar la primacía de la gestión comunitaria ni crear una dependencia a largo plazo; más bien su objetivo es mantener la capacidad de gestión comunitaria con el paso del tiempo.

Además, es de fundamental importancia destacar que en lo posible, el diseño de un mecanismo de apoyo institucional debe llevarse a cabo dentro del marco de la estrategia general del sector de agua potable y saneamiento y de cualquier reforma sectorial que se esté realizando en el país en cuestión. Aun en los casos donde se está estableciendo un mecanismo de apoyo institucional para cierta región del país como proyecto piloto, éste debe diseñarse siguiendo la línea de las políticas, regulaciones y legislación nacionales referente al sector de agua potable y saneamiento. Si se maneja un mecanismo de apoyo institucional en forma aislada de la estrategia general del sector, existe el peligro de que se quede como “proyecto” y por lo tanto no se integre plenamente (y por lo tanto, no se acepte en forma más general) como parte del marco institucional del sector.

## Potenciales modelos

En años recientes, Environmental Health Project (EHP), con el apoyo de USAID, se centró activamente en temas relacionados con el apoyo posterior a la construcción de los sistemas de agua potable y saneamiento para las comunidades rurales, principalmente en la región centroamericana. Sobre la base de estas experiencias, se documentó una serie de ejemplos, con lo que se generó información sobre los diversos modelos utilizados y los elementos comunes de los enfoques exitosos. Hablando en términos generales, es posible identificar y describir cuatro modelos principales por medio de los cuales se puede proporcionar servicios de apoyo a las comunidades rurales, y son los siguientes:

- **Modelo centralizado:** una agencia gubernamental o ministerio que opera desde un punto centralizado y que trabaja directamente con las estructuras de gestión comunitaria en las áreas rurales, proporciona los servicios de apoyo
- **Modelo desconcentrado:** una agencia gubernamental centralizada con cierto grado de autonomía, que opera a través de oficinas regionales o departamentales, proporciona los servicios de apoyo

- **Modelo de devolución:** una agencia gubernamental central transfiere la autoridad y responsabilidad de la provisión de servicios de apoyo hacia un nivel descentralizado del gobierno, usualmente en el nivel municipal
- **Modelo delegado:** una agencia gubernamental central o local delega la responsabilidad de la provisión de servicios de apoyo en una tercera entidad, que podría ser una ONG, una empresa del sector privado o una asociación de usuarios competente

En este documento se utilizan varios ejemplos de mecanismos de apoyo institucional para ilustrar estos modelos, pero no se da una mayor preferencia a un ejemplo sobre los demás. Además, se reconoce plenamente que todos los ejemplos tendrán limitaciones y presentarán problemas al ponerlos en la práctica. Estos ejemplos ilustran una lección importante; en realidad, raras veces existe una solución que pueda aplicarse en todos los casos por igual. De hecho, es usual ver híbridos de los modelos, con la participación de una combinación de actores institucionales y con responsabilidades compartidas.

## Principales componentes

Por medio de la realización de un análisis comparativo de los diversos ejemplos de mecanismos de apoyo institucional, fue posible identificar a algunos de los principales componentes comunes, independientemente de la escala o el contexto de cada uno de los mecanismos, y sacar conclusiones generales sobre los aspectos importantes a considerar en el diseño de un mecanismo de apoyo institucional exitoso. Estos componentes pueden agruparse en tres grandes áreas:

- Funciones del apoyo institucional proporcionado a las comunidades, incluyendo la asesoría técnica, capacitación, monitoreo y coordinación con las entidades externas
- Áreas concretas, temáticas o de contenido, de este tipo de apoyo, incluyendo los aspectos técnicos y no técnicos, como el apoyo legal, la promoción de salud, temas ambientales y el desarrollo de la capacidad de gestión
- Elementos programáticos esenciales que deben implementarse para que un mecanismo de apoyo institucional funcione apropiadamente, incluyendo los roles, normas y estándares, procedimientos de operación, sistemas de monitoreo y manejo de información y aspectos logísticos, todos ellos claramente definidos

## Temas de contexto

Al desarrollar el material para este documento, se identificaron varios factores generales o de contexto que tienen un gran impacto en la naturaleza y el alcance de los mecanismos de apoyo institucional en cuestión. Dicho de manera sencilla, estos temas se refieren a lo que los planificadores deben saber o deberían tomar en cuenta

al prepararse y diseñar un mecanismo de apoyo institucional exitoso. Se incluyen las siguientes consideraciones:

- Características de la población rural meta y niveles de desarrollo asociados
- Características estructurales del sector de agua potable y saneamiento y situación del proceso de descentralización
- Naturaleza de los recursos hídricos del país o región en cuestión, así como topografía y tecnología de provisión de agua potable y saneamiento predominante utilizada para la construcción de sistemas
- Situación respecto a la propiedad legal de los activos de agua potable y saneamiento o derechos de la comunidad de mantener y administrar esos activos en el país en cuestión
- Capacidad de las comunidades de manejar sus sistemas rurales de agua potable y saneamiento y niveles de preparación necesarios para desarrollar su capacidad
- Rol actual o potencial del sector privado en la provisión de servicios de agua potable y saneamiento en las áreas rurales

## **Financiamiento e implementación**

Quizá no es de sorprenderse que la conclusión obtenida a partir de esta revisión, es que el financiamiento de los costos recurrentes constituye uno de los aspectos más problemáticos en el establecimiento de un mecanismo de apoyo institucional eficaz. No hay ejemplos de cuotas de usuarios directas que cubren todos los costos de operación, y parece que esta opción no es viable a mediano plazo. Existe una serie de ejemplos adicionales de financiamiento, desde el apoyo por medio de fondos de donantes internacionales hasta el uso de fuentes de financiamiento bastante irregulares, como los gobiernos municipales en el nivel local. Será necesario adoptar enfoques innovadores para lograr un equilibrio entre el acceso a recursos financieros sostenibles y el hecho de depender demasiado del financiamiento proveniente de donantes. Aparentemente, la solución preferida a corto y mediano plazo sería un cierto grado de costos compartidos entre todos los interesados.

Como ayuda en el diseño y la ejecución general de un mecanismo de apoyo institucional, el documento identifica cuatro fases principales dentro del ciclo típico de un proyecto. Estas incluyen: una fase de evaluación, en la cual se investigan y exploran temas de antecedentes; una fase de diseño detallado, donde se finaliza el modelo de mecanismo de apoyo institucional y se definen los requisitos presupuestarios; una tercera fase para la construcción de infraestructura y la capacitación del personal; y una cuarta fase de plena implementación, incluyendo un componente de monitoreo continuo para los sistemas comunitarios y para toda la iniciativa de mecanismos de apoyo institucional.

# 1. Introducción

## 1.1. Definición de los problemas

La sostenibilidad de los proyectos rurales de agua potable y saneamiento y de los beneficios que estos proyectos aportan a las comunidades es un tema que preocupa desde hace mucho tiempo a las personas que trabajan en el sector. Existe mucha evidencia, en forma de anécdotas relatadas por los miembros del personal, los gerentes de programas y las personas que trabajan en el sector en todo el mundo, que refleja esta inquietud; existen demasiados sistemas de agua potable que son mantenidos en forma deficiente o que no funcionan apropiadamente, e instalaciones de saneamiento que no se utilizan. Aunque no hay muchas referencias bibliográficas sobre la cobertura sostenible, algunos cálculos aproximados indican que en un momento dado, el 30 al 40 por ciento de los sistemas rurales de agua potable en los países en desarrollo pueden ser inoperantes (Evans 1992).

En el sector de agua potable, los conceptos convencionales de sostenibilidad se han centrado principalmente en los aspectos técnicos y financieros y, más recientemente, en la capacidad de largo plazo de las estructuras de gestión comunitaria. Se ha hecho menos énfasis en la necesidad de mantener los beneficios de salud y ambientales de los proyectos. Aunque actualmente la postura de los formuladores de políticas respecto a este tema está cambiando, en la práctica estos temas se abordan con muy poca frecuencia en el campo y tampoco se apoyan a largo plazo. En realidad, incluso existe la interrogante si los beneficios de salud y ambientales se desarrollan plenamente durante el ciclo de implementación de muchos proyectos.

Si se considera en términos de provisión de servicios por medio de estos proyectos en el nivel nacional, el impulso para la sostenibilidad de los servicios es aún más crítico; en muchos países en desarrollo, los niveles actuales de inversión apenas pueden mantener el ritmo con los índices de crecimiento demográfico. Conforme más y más sistemas dejan de funcionar y no pueden mantener una provisión de servicios adecuada en el tiempo de funcionamiento que se había previsto para estos sistemas, las metas de una mayor cobertura – ni hablar de la cobertura completa – permanecen tan lejanas como siempre. Durante los últimos años de la década de los 80 y a principios de los 90, la participación comunitaria y la gestión comunitaria se promovieron como respuestas clave para mantener los servicios rurales de agua potable y saneamiento. Con este enfoque, la gestión regresa a los niveles más bajos y los propios usuarios participan en la planificación e implementación de los proyectos. En años recientes, se ha hecho un énfasis cada vez mayor en las actividades para incrementar la capacidad de gestión comunitaria como una parte integral del ciclo de un proyecto y se han destinado cada vez más recursos para esto.

Al igual que en otros lugares del mundo, en América Latina estos conceptos de gestión comunitaria se establecieron firmemente y se progresó mucho en la promoción de la participación de las comunidades y en capacitarlas como tomadoras de decisiones. La capacitación mejorada, el enfoque en temas de operación y mantenimiento en una fase temprana del ciclo del proyecto y el uso de tecnología apropiada, son factores que contribuyeron a mejorar la sostenibilidad. En toda la región, muchos de estos enfoques se convirtieron en una parte estándar de un diseño de programa de mejores prácticas. Adicionalmente, para un número considerable de programas, actualmente la norma es que la comunidad contribuye un porcentaje de los costos de inversión de capital en efectivo, en vez de hacerlo en forma más teórica, como mano de obra de los miembros de la comunidad.

Las lecciones aprendidas en varios países indican que la medida en que las comunidades pueden operar, mantener y administrar exitosamente sus sistemas rurales de agua potable y saneamiento puede aumentar considerablemente si se incorporan estos tipos de enfoques en el diseño y la ejecución de los proyectos. Sin embargo, el tema de cómo mantener los beneficios de los proyectos a largo plazo continúa vigente, y actualmente se reconoce cada vez más que la mayoría de las comunidades no tendrán la capacidad de manejar sus propios sistemas de agua potable y saneamiento sin contar con algún tipo de asistencia externa. Aun empleando enfoques mejorados, centrados en el incremento de la capacidad de gestión, sencillamente no es realista esperar que las comunidades rurales sean totalmente autosuficientes, especialmente en los primeros años después de la construcción de los sistemas.

## Cuadro 1

*Bolivia: Lecciones del proyecto piloto Yacupaj , 1991–1996*

- **El apoyo institucional es esencial:** “El objetivo de la mayoría de los proyectos rurales de agua potable y saneamiento es proveer servicios manejados por la comunidad sin la intervención del gobierno. Sin embargo, la experiencia de Yacupaj indica que las comunidades requieren de asistencia técnica e institucional a largo plazo. Las comunidades raras veces emprenden acciones de mantenimiento preventivo ni monitorean la calidad del agua potable; aunque el sector privado puede proveer destrezas y repuestos, las comunidades continúan requiriendo de capacitación y asistencia técnica para resolver algunos problemas, especialmente en los casos cuando los miembros de los comités de agua abandonan la comunidad. Yacupaj demostró la necesidad de que los gobiernos locales participen en los proyectos rurales de agua potable y saneamiento.”

**Banco Mundial, mayo de 1996**

Existe amplia evidencia que indica que después de varios años de operación (o después de pocos años, en algunos casos), muchos sistemas rurales enfrentarán una serie de problemas y obstáculos para mantener la provisión de servicios. Muchos de

los problemas, resumidos en la lista presentada a continuación, son consecuencia de diseños técnicos o financieros que son inapropiados:

- Problemas en la infraestructura física, como colapso del sistema o falta de disponibilidad de repuestos
- Problemas financieros asociados en su mayoría con el incumplimiento de pago de tarifas o con costos de operación elevados, en el caso de los sistemas que operan con energía eléctrica para bombear el agua
- Problemas de gestión u organización, como el colapso o la politización de los comités de gestión
- Problemas de salud causados por la incapacidad de mantener prácticas de higiene mejoradas, en relación con el uso apropiado del agua y las instalaciones de desecho de los excrementos
- Problemas ambientales que causan una disminución de la cantidad o calidad del agua proveniente de las fuentes

Aunque algunas comunidades tendrán los recursos y la capacidad de abordar algunos de estos temas sin contar con apoyo externo, la mayoría de ellas no tienen esta capacidad y por lo tanto continuarán requiriendo algún tipo de asistencia externa si desean mantener los beneficios previstos del proyecto. En el pasado, las agencias nacionales con un mandato relacionado con el agua potable y saneamiento eran responsables de brindar este tipo de apoyo. Sin embargo, en muchos casos estas agencias no fueron capaces de llevar a cabo esta tarea eficazmente en forma centralizada. Hay muchos factores que causan estas deficiencias, incluyendo la falta de recursos económicos y humanos y la ausencia de sistemas y procedimientos claramente definidos, o sencillamente el hecho de que la población que requiere apoyo es demasiado extensa o está demasiado dispersa. En algunos casos, el problema de apoyo a largo plazo se ha agravado por el éxito de los programas de implementación financiados por fuentes internacionales. Conforme se crean e implementan más y más proyectos, los niveles de cobertura aumentan y hay un correspondiente aumento del número de casos atendidos por las agencias centrales, que ya están sobrecargadas. A la fecha, sólo unas pocas agencias donantes han mostrado mucho interés en lo que sucede después de que estos sistemas son construidos, y aun menos agencias han realizado inversiones significativas en esta etapa, aunque actualmente parece que la situación está cambiando.

Finalmente, el proceso de reforma y modernización del sector de agua potable en América Latina complicó aún más la situación en las zonas rurales. En muchos países, los intereses del sector urbano impulsaron el proceso de reforma y por consiguiente, hay casos donde las leyes recién reformadas tienen poco o nada que decir sobre el destino del sector rural. Esto puede causar ambigüedades y confusión entre las instituciones respecto a quién específicamente es responsable de la provisión de servicios a largo plazo para las comunidades rurales.

## 1.2. Limitaciones de la gestión comunitaria

Sin duda alguna, en años recientes la ampliamente difundida promoción del enfoque de gestión comunitaria entre las agencias donantes y los formuladores de políticas aportó mucho al sector. Sin embargo, quizás ha existido el riesgo de percibir este enfoque como panacea que resolvería los problemas de mantener completamente las inversiones realizadas en los servicios rurales de agua potable y saneamiento y, con el tiempo, liberar además a los gobiernos de una gran parte de la responsabilidad de abordar el tema en forma significativa. Actualmente, existe evidencia en muchos países de América Latina que indica que no es así y que señala el hecho que la gestión comunitaria tiene límites marcados. Por ejemplo en El Salvador, a pesar de los niveles de cobertura relativamente altos de acceso a agua potable en las áreas rurales, citados por el gobierno (61%), un informe reciente indica que aproximadamente la mitad de los sistemas están trabajando en forma deficiente o que están a punto del colapso total (Karp, mayo de 2002).

Una forma de conceptualizar estos límites es considerar que se puede esperar que las comunidades manejen aproximadamente el 80% de lo requerido para mantener sus sistemas, pero siempre requerirán asistencia para llevar a cabo el 20% restante de las tareas. Por supuesto, los porcentajes utilizados son arbitrarios y la proporción variará en cada país y región y dependerá de la tecnología y los niveles generales de organización que existen en las comunidades, entre otros factores. Además, la promoción de la idea de que las comunidades rurales deberían recibir una asistencia externa continua puede ser peligrosa. Después de todo, este enfoque puede causar una dependencia de este apoyo y de hecho, puede llegar a ser contraproducente para los principios de gestión comunitaria.

Sin embargo, existe también un peligro real en la incapacidad de reconocer que la gestión comunitaria tiene sus límites. Cada año, en América Latina los gobiernos centrales y las agencias donantes internacionales invierten millones de dólares en la construcción de nuevos proyectos de servicios de agua potable y saneamiento manejados por las comunidades, pero muchos de estos proyectos no lograrán mantener los beneficios previstos a largo plazo. Esta situación representa un alto costo, tanto en términos de inversión de capital original como en otros términos, que son más difíciles de cuantificar, en áreas como los costos asociados con la incapacidad de aumentar al máximo los beneficios potenciales para la salud, la disminución de oportunidades para ganarse el sustento y conflictos sociales dentro de las comunidades, causados por los sistemas fracasados.

## 1.3. Propósito

Aunque el enfoque de gestión comunitaria se acepta ampliamente para la operación rutinaria de los sistemas (la parte del “80%”), se comprende mucho menos la gama de opciones institucionales disponibles para proveer el apoyo de respaldo a las comunidades rurales, después de que los sistemas hayan entrado en funcionamiento.

La solución concreta que aborda este documento es el “20%” de apoyo requerido para que la mayoría de los sistemas rurales de agua potable y saneamiento manejados por las comunidades sean sostenibles, con el fin de realizar su pleno potencial a largo plazo. La mejor manera de describir esta forma de apoyo es con el término *mecanismo de apoyo institucional*. Este sistema se diseña para proveer respaldo y asistencia para abordar todos los temas y limitaciones que afectan a una comunidad que maneja su sistema rural de agua potable y saneamiento.

Es de fundamental importancia destacar que, siempre que sea posible, el diseño de un mecanismo de apoyo institucional debe llevarse a cabo dentro del contexto de la reforma sectorial y la estrategia general del sector en el país en cuestión. Aun en los casos donde se está estableciendo un mecanismo de apoyo institucional para una región dada del país, esto sólo funcionará si se cuenta con el apoyo de las políticas, regulaciones y leyes pertinentes. La estructura y los grupos de interesados institucionales que conforman cualquier mecanismo de apoyo institucional dado variarán según cada país o contexto regional y pueden implicar la participación de una combinación de actores, incluyendo el gobierno central, los gobiernos locales, empresas del sector privado, organizaciones no gubernamentales (ONGs) o asociaciones de usuarios de agua potable (ver el cuadro 3).

El concepto de un mecanismo de apoyo institucional que se presenta en este documento se basa en el modelo de gestión comunitaria para sistemas rurales. Evidentemente, ésta no es la única posibilidad, y en la práctica existen otras opciones donde las comunidades pueden delegar el manejo cotidiano de los sistemas en otras entidades, incluyendo a los operadores del sector privado. Sin embargo, estas excepciones son contadas y en la mayoría de las áreas rurales de América Latina, la gestión comunitaria sigue siendo el modelo predominante. Por lo tanto, este

### Cuadro 2

*Definición de las limitaciones de la gestión comunitaria:*

La comunidad que puede manejar adecuadamente su propio sistema rural de agua potable y saneamiento a largo plazo, sin obtener ningún tipo de asistencia externa, es la excepción a la regla.

Se puede – y se debería – esperar que las comunidades rurales lleven a cabo la mayoría de las tareas requeridas para mantener sus sistemas, pero casi siempre requerirán de algún tipo de apoyo, guía y respaldo. El alcance y la frecuencia de la asistencia externa variarán en cada caso y se definirán según los límites de la capacidad de la comunidad en cuestión y otros factores relacionados con la selección de tecnología y la naturaleza de los recursos hídricos explotados, además de la capacidad de las organizaciones seleccionadas para brindar este apoyo.

documento utiliza el modelo de gestión comunitaria como un punto de partida conceptual al considerar el tema de apoyo y respaldo a largo plazo.

Environmental Health Project (EHP) llevó a cabo una serie de actividades relacionadas con la creación de mecanismos de apoyo institucional para sistemas rurales de agua potable y saneamiento manejados por las comunidades en la región de América Latina y el Caribe. Concretamente, en los últimos años EHP llevó a cabo las siguientes actividades:

- Desarrollo de una propuesta para brindar apoyo a comunidades en El Salvador (Borrador de EHP/CARE, mayo de 2002)
- Desarrollo de una estrategia de operación y mantenimiento basada en la comunidad para INAPA, en la República Dominicana (Informe de Actividades de EHP No. 105, octubre de 2001)
- Desarrollo de estudios de caso para crear mecanismos de apoyo institucional en Honduras y Nicaragua (Documento Estratégico de EHP No. 1, enero de 2001)

Las actividades arriba citadas incluyen una cuidadosa documentación de los elementos de las lecciones aprendidas en programas regionales y nacionales. Estas experiencias, junto con años de experiencia en temas relacionados en la región de América Latina y el Caribe y otras partes del mundo, resultaron en un amplio conocimiento de los diferentes

### Cuadro 3

#### **Definición del concepto de mecanismo de apoyo institucional:**

- Un mecanismo de apoyo institucional se diseña para brindar servicios de apoyo y asistencia a largo plazo, después de finalizada la construcción del sistema.
- El apoyo brindado como parte de un mecanismo de apoyo institucional nunca pretende sustituir la necesidad de contar con la participación de la comunidad para la operación y administración de su propio sistema.
- Los servicios de apoyo proporcionados como parte de un mecanismo de apoyo institucional abordan una gama completa de tareas, incluyendo temas ambientales y de salud, y no se limitan al trabajo técnico tradicional de operación y mantenimiento.
- Un mecanismo de apoyo institucional contribuye a crear un ambiente propicio apoyando la sostenibilidad de los proyectos de servicios rurales de agua potable y saneamiento, en el nivel de operación por medio del apoyo a las estructuras de gestión comunitaria, y en general a través del desarrollo de capacidades en el nivel nacional o regional.
- El diseño y establecimiento de un mecanismo de apoyo institucional debería llevarse a cabo como parte de una estrategia general del sector y debería estar en línea con las políticas y regulaciones pertinentes, aun en los casos donde estén sólo parcialmente desarrolladas para el sector rural.

modelos que pueden proveer este tipo de apoyo a las comunidades rurales. Este documento organiza y analiza estos y otros conocimientos respecto al desarrollo de los mecanismos de apoyo institucional.

Concretamente, el propósito del documento es proporcionar un marco de referencia para el diseño y establecimiento de un mecanismo de apoyo institucional en cualquier país o región dados y ofrecer una gama de potenciales modelos institucionales.

Adicionalmente, el documento puede ser un recurso para apoyar las iniciativas de cabildeo para destacar el problema de la sostenibilidad y concientizar a los principales grupos de interesados, incluyendo a las principales agencias formuladoras de políticas y agencias donantes que están activas en el sector, respecto a la importancia de apoyar a las comunidades después de finalizados los proyectos.

Debería notarse que este documento *no* pretende promover un enfoque o modelo particular más que los demás. En realidad, a lo largo del documento se hace énfasis en la necesidad de ser flexible y adaptarse a las condiciones y restricciones específicas que existen en el nivel local, regional o nacional. Dadas estas variaciones, además es importante señalar que este documento no pretende ser un plan detallado ni un manual que describe cada paso a seguir para establecer un mecanismo de apoyo institucional; más bien, se concibió como un *marco de referencia* que señala los temas pertinentes, las potenciales limitaciones y los cuellos de botella en el proceso general.

## 1.4. Público meta

Se identificaron varios grupos importantes de personas que pueden beneficiarse de este documento, incluyendo a las personas involucradas en la implementación y la reforma sectorial. Entre estos grupos están los siguientes:

- Donantes y agencias de apoyo externo, incluyendo a los que apoyan las iniciativas directas de implementación por medio de financiamiento y diseño de programas de sistemas rurales de agua potable y saneamiento
- Donantes y otras instituciones que apoyan las iniciativas de reforma sectorial en toda la región de América Latina y el Caribe, como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial, USAID y la OPS
- Agencias gubernamentales nacionales, principalmente las instituciones de agua potable y alcantarillado o ministerios con el mandato de crear sistemas rurales de agua potable y saneamiento, y además – potencialmente – los ministerios de salud y agricultura u otros que trabajan en el sector rural
- ONGs nacionales e internacionales que trabajan en el nivel nacional o en niveles regionales significativos en los países de América Latina y el Caribe, y que están involucrados en la construcción de nuevos sistemas rurales de agua potable y saneamiento o en el apoyo de las comunidades con sistemas existentes

- Asociaciones nacionales, incluyendo las asociaciones de gobiernos municipales o alcaldías o grupos de usuarios de agua potable del sector rural, que están involucrados en apoyar a las comunidades con sistemas rurales de agua potable y saneamiento

## 1.5. Parámetros

Al desarrollar este concepto, EHP identificó una serie de parámetros importantes para definir la aplicación de estas directrices con el fin de establecer un mecanismo de apoyo institucional en el contexto de un país dado. Éstos son los siguientes:

- Los mecanismos de apoyo institucional se establecen principalmente para beneficiar a las *comunidades rurales*.
- El desarrollo de un mecanismo de apoyo institucional presupone y se basa en la preexistencia de algún tipo de *estructuras de gestión comunitaria* (sin importar si son débiles o sólidas) en la población rural que recibirá los servicios de apoyo.
- Los servicios proporcionados como parte de un mecanismo de apoyo institucional se centran principalmente en los *sistemas comunales de agua potable y los sistemas de saneamiento en el nivel domiciliario, reconociendo al mismo tiempo* que puede haber otras circunstancias con diferentes requisitos de apoyo a largo plazo (como los sistemas de agua potable que son propiedad de una familia).

Aunque EHP reconoce que existe la necesidad generalizada de que todas las comunidades rurales reciban apoyo a largo plazo y que algunas de las lecciones genéricas podrían aplicarse fácilmente en otras regiones alrededor del mundo, los modelos de mecanismos de apoyo institucional descritos en este documento se centran en América Latina. Al mismo tiempo, el documento incluye referencias de modelos exitosos o lecciones aprendidas en otros países, cuando estos ejemplos sirven para ilustrar un aspecto importante del desarrollo de un mecanismo de apoyo institucional.

## Cuadro 4

### **Documentación del valor del apoyo continuo de las comunidades rurales**

*En 2000, la ONG británica **WaterAid** llevó a cabo un estudio de impacto participativo incluyendo cuatro estudios de caso de países de africanos e India. Una de las principales hipótesis cuestionadas en este estudio fue si el impacto de los proyectos de servicios rurales de agua potable y saneamiento había sido influenciado por el apoyo externo brindado a las organizaciones comunitarias por períodos más extensos después de finalizada la construcción de los sistemas.*

*El estudio evaluó el impacto de proyectos en 48 comunidades (incluyendo a varias comunidades de control en cada país), con diferentes tipos de sistemas, desde las bombas manuales sencillas hasta los servicios de agua potable por gravedad y de agua entubada suministrada por medio de bombeo. El estudio abarcó proyectos construidos durante el período de 1991 a 1993.*

*Los resultados de este estudio revelaron que, en general, el apoyo externo continuo brindado a las organizaciones comunitarias contribuyó a incrementar el impacto de las intervenciones y a prolongar el tiempo durante el que se mantenía este impacto. Este resultado positivo no se limitó a mantener los aspectos técnicos de los proyectos sino además, en por lo menos un caso contribuyó al mejoramiento sostenible de los comportamientos de higiene.*

*Sin embargo, en contraste con estas conclusiones positivas, en por lo menos un caso se notó que cuanto más largo era el período de apoyo brindado a la comunidad, la comunidad tenía un mayor sentido de dependencia de las agencias externas.*

**“Looking Back,” WaterAid, junio de 2001**

## 1.6. Usos

Los potenciales usos de este documento reflejan su principal propósito, es decir como herramienta para el diseño e implementación de los mecanismos de apoyo institucional. Los usos potenciales son los siguientes:

- Como herramienta para el diseño de proyectos, con el objetivo de establecer mecanismos de apoyo institucional en el nivel nacional o regional
- Como guía o herramienta de referencia para la implementación de un mecanismo de apoyo institucional en el nivel nacional o regional
- Como marco de evaluación (con pequeñas modificaciones) para evaluar el desempeño y los resultados obtenidos por el uso de un mecanismo de apoyo institucional
- Como recurso general para proporcionar información para el debate de políticas, especialmente en lo relacionado con el proceso de reforma del sector de agua

potable, y para destacar algunas de las limitaciones más críticas que enfrenta el sector rural, particularmente los relacionados con el mantenimiento de los beneficios a largo plazo

## **1.7. Estructura y diseño**

La parte restante de este documento está conformado por cinco secciones principales.

El capítulo 2 presenta una número de potenciales modelos para proveer apoyo institucional a las comunidades rurales que tienen sistemas de agua potable y saneamiento. Estos modelos son ilustrados con una serie de ejemplos, obtenidos principalmente de Centroamérica y el Caribe, aunque evidentemente tienen muchos aspectos en común con los países sudamericanos.

El capítulo 3 presenta los elementos medulares de un mecanismo de apoyo institucional y es la parte más general del documento, ya que proporciona detalles para el diseño de un modelo operativo. Esta información se basa en las diversas experiencias obtenidas por EHP y otras organizaciones con el paso del tiempo y presenta conclusiones genéricas sobre los roles de las instituciones, las áreas específicas de responsabilidad y los elementos programáticos comunes de cualquier mecanismo de apoyo institucional, independientemente del contexto del país.

El capítulo 4 explora una serie de temas generales o de contexto, de los cuales se considera que son esenciales para el diseño de un mecanismo de apoyo institucional, como la situación del proceso de reforma sectorial y el grado de descentralización.

El capítulo 5 aborda el tema crítico de financiar un mecanismo de apoyo institucional, incluyendo los costos de establecimiento y, lo que es más importante, los costos recurrentes, utilizando una vez más material proveniente de ejemplos bien documentados.

El capítulo 6 constituye una guía de trabajo para llevar a cabo los principales pasos del proceso de estudiar, diseñar e implementar un mecanismo de apoyo institucional. Se presenta en forma gráfica y se concibió como herramienta de referencia; resume los temas y factores más importantes que los planificadores en el nivel nacional o regional deben abordar desde el inicio del proceso de diseño.

## 2. Modelos potenciales

En años recientes EHP, con el apoyo de la Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos (USAID), se centró activamente en el tema del apoyo de las comunidades rurales, después de la construcción de los sistemas rurales de agua potable y saneamiento. Se llevaron a cabo varias tareas de asistencia técnica para varios clientes, incluyendo directamente la formulación de estrategias de apoyo a largo plazo (República Dominicana y El Salvador) o documentando ejemplos de proyectos que se están implementando y que son prometedores (Honduras y Nicaragua). Adicionalmente, EHP (y su antecesor, WASH) tiene amplia experiencia en el trabajo con temas relacionados, fuera de la región de América Latina y el Caribe, incluyendo una iniciativa nacional en Túnez de participación en un debate de políticas sobre los modelos eficaces de gestión comunitaria y el establecimiento de mecanismos de apoyo para todas las divisiones administrativas o departamentos del país.

El enfoque común adoptado por EHP para llevar a cabo estas tareas fue analizar los desafíos y las potenciales soluciones para mantener los sistemas rurales de agua potable y saneamiento dentro del marco de la estrategia general del sector del país en cuestión. Los ejemplos documentados por EHP consideran una serie de temas, incluyendo la situación del proceso de descentralización, las normas y regulaciones, la capacidad institucional existente y los recursos disponibles en los gobiernos para el sector rural. En la sección 4.0 se discute más detalladamente la importancia de estos temas de contexto.

Sobre la base de estas experiencias se documentaron varios ejemplos que en conjunto constituyen una base de conocimientos sobre el apoyo proporcionado a las comunidades rurales a largo plazo, los diversos modelos utilizados y los elementos comunes de los enfoques exitosos. Hablando en términos generales, es posible identificar y describir cuatro modelos genéricos principales por medio de los cuales se puede proveer servicios de apoyo a las comunidades rurales. Estos enfoques se resumen en el cuadro presentado a continuación:

## Cuadro 5

*Principales modelos de provisión de servicios de apoyo:*

- **Modelo centralizado:** una agencia gubernamental o ministerio que opera desde un punto centralizado y que trabaja directamente con las estructuras de gestión comunitaria en las áreas rurales, proporciona los servicios de apoyo
- **Modelo desconcentrado:** una agencia gubernamental centralizada con cierto grado de autonomía, que opera a través de oficinas regionales o departamentales, proporciona los servicios de apoyo
- **Modelo de devolución:** una agencia gubernamental central transfiere la autoridad y responsabilidad de la provisión de servicios de apoyo hacia un nivel descentralizado del gobierno, usualmente en el nivel municipal
- **Modelo delegado:** una agencia gubernamental central o local delega la responsabilidad de la provisión de servicios de apoyo en una tercera entidad, que podría ser una ONG, una empresa del sector privado o una asociación de usuarios competente

Las principales características de estos modelos se presentan más detalladamente en los cuadros incluidos en las siguientes páginas (cuadros 6 a 11), utilizando varios estudios de caso como ejemplos ilustrativos.<sup>†</sup> Es importante notar que en realidad, raras veces existe una solución que pueda aplicarse a todos los casos y que es normal tener *híbridos* de los modelos, con la participación de una combinación de actores. De hecho, es posible que existan variaciones *dentro* de cualquier modelo, en las diferentes áreas geográficas o administrativas.

En general, la agencia gubernamental mencionada en el cuadro 5 será la dirección rural de un ministerio o agencia nacional de agua potable y saneamiento. Sin embargo, esto no siempre ocurre ya que puede ser que otras agencias o ministerios sean los principales responsables de las áreas rurales, por ejemplo, el de salud, agricultura o ambiente y recursos naturales. En un estudio de caso bien documentado de Túnez, el Ministerio de Agricultura es responsable de los servicios rurales de agua potable y saneamiento por medio de su Departamento de Ingeniería Rural. Túnez tiene una población rural reducida y altamente dispersa (sólo el 15% de la

población total habita en las zonas rurales) y el terreno árido de las áreas rurales implica que las necesidades de agua potable deben competir con los requisitos de riego para la producción agrícola. Este mecanismo de apoyo institucional se basa en un modelo desconcentrado, en el que los promotores de oficinas regionales del Ministerio de Agricultura trabajan para apoyar a las asociaciones de usuarios de agua para cada sistema rural de agua potable. Los sistemas se alimentan de agua proveniente de acuíferos profundos (a una profundidad de 250 a 300 metros), para lo cual es necesario emplear complejas bombas mecánicas. Este modelo de apoyo institucional fue impulsado por estos factores, que requieren de un apoyo sofisticado y calificado. Sin embargo, el modelo demostró su gran eficacia y desde 1992 se adoptó para muchas otras áreas de desarrollo local en todo el país y actualmente se

<sup>†</sup> Para conocer una descripción y análisis completos del ejemplo de Nicaragua y los tres ejemplos de Honduras, por favor consulte el Documento Estratégico No. 1 de EHP, enero de 2001.

está utilizando para brindar apoyo a todos los sistemas rurales en Túnez (Informe de Actividades de WASH No. 300).

## Cuadro 6

### **COSTA RICA—ESTUDIO DE CASO HISTÓRICO MODELO CENTRALIZADO**

#### **□ NOTA IMPORTANTE**

Este modelo se basa en el sistema utilizado anteriormente por el departamento de acueductos rurales del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA). El departamento está en proceso de reformar el sistema para proveer servicios de apoyo a las comunidades rurales y se está transformando de un modelo centralizado en un modelo desconcentrado; se están estableciendo seis oficinas regionales para acercar la provisión de servicios a las comunidades rurales. Por lo tanto, aunque ahora sea obsoleto, este estudio de caso se incluye como ejemplo de cómo funciona un modelo centralizado.

#### **□ RESUMEN**

Este modelo de provisión de servicios de apoyo se basó en un sistema centralizado; una agencia gubernamental, el departamento de acueductos rurales de AyA (localizado en la capital, San José) atendió a todo el país. AyA designó seis zonas dentro de Costa Rica y cada una de ellas era atendida por un ingeniero, en conjunto con promotores técnicos y otros empleados que trabajaban en los aspectos sociales y comerciales de los proyectos de gestión comunitaria. Desde hace mucho tiempo, en Costa Rica la gestión comunitaria de los sistemas rurales de agua potable y alcantarillado se estableció como el enfoque estándar. A principios de la década de los años 1990, se modificó la legislación para permitir la rápida formación de asociaciones comunitarias de gestión de agua legalmente reconocidas, que tienen la autoridad de administrar y mantener los sistemas de agua potable en nombre del Estado.

El promotor técnico de AyA visitó con regularidad las comunidades rurales de las diferentes zonas; este promotor era responsable de supervisar el trabajo de la junta de agua comunitaria, brindaba asesoría, hacía recomendaciones y además era responsable de monitorear ciertos aspectos del desempeño del sistema, como la calidad del agua potable, los niveles de cloro y la protección de las cuencas. Adicionalmente, el técnico se encargaba de recopilar datos que se utilizaban para monitorear la situación de los sistemas y que además se incluían en una base de datos nacional. En los casos donde era necesario realizar reparaciones complicadas, el promotor técnico hablaba con el ingeniero principal de la zona para obtener más asesoría o bien sugería que la junta de agua se comunicara con una empresa del sector privado.

Como parte del nuevo modelo desconcentrado, el departamento de acueductos rurales dentro de AyA continuará proporcionando los mismos servicios de apoyo a las comunidades rurales, pero ahora operará desde las oficinas regionales.

#### **□ FINANCIAMIENTO**

Los fondos para llevar a cabo las actividades de apoyo proporcionadas por AyA se tomaron de las asignaciones de presupuesto de la hacienda pública. Las propias comunidades rurales son responsables de cubrir los costos recurrentes para operar y mantener los sistemas individuales de agua potable, pero no se les exige que ayuden a cubrir los costos de los técnicos de AyA.

*Para mayor información sobre el trabajo del departamento de acueductos rurales de Costa Rica, consulte el sitio en Internet: [www.aya.sa.cr](http://www.aya.sa.cr).*

## Cuadro 7

### NICARAGUA – PROMOTOR MUNICIPAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO MODELO HÍBRIDO: DESCONCENTRADO – DE DEVOLUCIÓN

#### ❑ RESUMEN

Este modelo para proporcionar apoyo se basa en la colaboración entre la Gerencia de Acueductos Rurales, un departamento de la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL-GAR) y los gobiernos municipales locales en los departamentos de Matagalpa y Jinotega, localizados al noreste del país. Ambos departamentos tienen una población rural conjunta total de aproximadamente 540.000 personas, con niveles promedio de cobertura de servicios de agua potable y saneamiento del 35% y el 36%, respectivamente. A la fecha, el sistema se estableció en nueve de las 20 municipalidades, y se proporciona servicios de apoyo a cerca del 55% de la población rural en las comunidades que se benefician de los sistemas mejorados de agua potable y saneamiento.

El modelo se basa en la estructura existente de comités de agua comunitarios y promotores regionales de ENACAL-GAR y agrega un vínculo clave en el nivel local, en forma de un promotor municipal de operación y mantenimiento. Usualmente, estos promotores son empleados del gobierno municipal, pero trabajan bajo la supervisión técnica y guía de la oficina regional de ENACAL-GAR. Cada promotor municipal es responsable de atender a un promedio de 30 comunidades, y la frecuencia de sus visitas se determina según la naturaleza de los problemas que afectan a los sistemas. Sin embargo, las normas de ENACAL-GAR establecen que se debe visitar a cada comunidad por lo menos una vez por semestre. Una vez que las autoridades municipales hayan llegado a un acuerdo respecto a un candidato apropiado, el personal regional de ENACAL-GAR proporciona capacitación técnica y administrativa y de promoción para la higiene.

#### ❑ ROLES Y TAREAS

El principal rol del promotor municipal es apoyar a los comités de agua comunitarios rurales del municipio en el mantenimiento de sus sistemas de agua potable y saneamiento, brindando asesoría y guía relacionada con los aspectos administrativos, sanitarios y de operación. Además, el promotor guía a las comunidades en los casos donde requieren apoyo de otras agencias externas, brindando asesoría y estableciendo contactos a través del gobierno municipal.

Adicionalmente, el promotor municipal de operación y mantenimiento proporciona información a ENACAL-GAR con regularidad sobre la situación de los sistemas. Los datos se clasifican en los niveles regionales y nacionales como parte de la iniciativa general de monitoreo. En los casos donde hay graves dificultades que están fuera del alcance de la capacidad del promotor municipal, éste puede solicitar ayuda a los promotores regionales para obtener asistencia de un especialista.

#### ❑ COORDINACIÓN

La coordinación entre las diferentes agencias en el nivel local es una de las principales características de este modelo. Aunque ENACAL-GAR facilita el proceso, además participan una serie de instituciones, incluyendo al gobierno municipal, los comités de agua comunitarios y ciertos ministerios relacionados, como el de salud, el de educación y el de recursos naturales. Una vez que se haya llegado a un acuerdo, cada una de estas agencias se convierten en signatarias de un contrato municipal. **(continúa en la página siguiente)**

**Continuación de la página anterior**

**□ FINANCIAMIENTO**

Sin duda alguna, el financiamiento es el desafío más crítico que enfrenta el modelo, ya que la falta de financiamiento ha causado problemas, especialmente con la movilización de los promotores. Usualmente, la municipalidad es responsable de proveer los fondos para cubrir los salarios y costos de operación y ENACAL-GAR proporciona motocicletas (usadas) para el transporte de los promotores. Debido a las limitaciones presupuestarias, uno o dos de los promotores tienen una doble función en sus visitas a las comunidades; trabajan en los sistemas de agua potable y saneamiento y en alguna área adicional no relacionada, como el trabajo de extensión comunitaria en temas relacionados con la agricultura.

## Cuadro 8

### HONDURAS—TÉCNICO EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO MODELO DESCENTRALIZADO

#### RESUMEN

Este modelo se basa en el concepto de “técnicos móviles o de circuito” utilizado en los Estados Unidos por la asociación nacional de agua rural; este concepto se adaptó en Honduras y se denominó el “Técnico en Operación y Mantenimiento (TOM).” Con el apoyo de USAID, de 1993 a 1995 el Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA) lanzó un programa piloto que se amplió para abarcar todo el territorio nacional en 1995. Actualmente, realmente abarca todo el territorio nacional y brinda apoyo a más de 4.000 sistemas rurales de agua potable que atienden a más de dos millones de personas de una población rural total de poco menos de 3,2 millones de habitantes.

Los TOM son empleados de SANAA y trabajan en las oficinas regionales que tienen una autoridad considerable para tomar decisiones en forma independiente de los niveles más altos de la institución nacional. Actualmente hay 86 técnicos de operación y mantenimiento que trabajan a partir de seis oficinas regionales. Cada uno de ellos es responsable de atender a un promedio de 50 comunidades y debe visitar cada sistema por lo menos dos veces al año. Los TOM participan en un programa de capacitación intensivo de 12 semanas de duración, donde abarcan aspectos teóricos y prácticos de desarrollo comunitario, reparaciones técnicas y diseño de ingeniería, educación y comunicación, además de conceptos de agua potable y saneamiento.

#### ROLES Y TAREAS

El rol principal de los TOM es apoyar a las juntas de agua comunitarias en todos los aspectos de la operación, administración y mantenimiento de los sistemas proporcionando actividades de capacitación informales, asesoría y motivación. Los TOM no tienen la función de sustituir la gestión comunitaria y la operación y el mantenimiento realizados por la comunidad, sino de apoyar a las comunidades, especialmente en los casos donde éstas no tienen los recursos ni las destrezas para resolver problemas concretos.

Una de las principales herramientas utilizadas por los TOM es una tabla de clasificación de sistemas de agua potable, que ordena los proyectos en cuatro categorías, desde los sistemas no funcionales, que requieren de un mayor esfuerzo y más recursos para rehabilitarlos, hasta los sistemas autosostenibles, que sólo requieren visitas periódicas.

#### COORDINACIÓN

Aunque no hay relaciones institucionales formales con otras agencias gubernamentales, existe una coordinación cada vez mayor en el nivel local, con los gobiernos municipales y las ONGs. Ahora las autoridades municipales y las ONGs pueden solicitar asistencia a los TOM regionales para la capacitación de las juntas de agua rurales, para los sistemas nuevos o rehabilitados que se están construyendo en forma independiente de SANAA.

#### FINANCIAMIENTO

Para el año 2000, el programa de TOM tuvo un presupuesto total aproximado de 1,25 millones de dólares, que fue cubierto en forma conjunta por SANAA (65%) y USAID (35%). SANAA cubrió los salarios y costos indirectos de administración de programas y USAID se encargó de cubrir los costos de operación como combustible, viáticos, equipo, mantenimiento y estudios técnicos.

## Cuadro 9

### HONDURAS—PROYECTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO RURAL MODELO DESCONCENTRADO

#### □ RESUMEN

Este modelo es manejado en forma conjunta por el Ministerio de Salud y la Agencia Suiza de Desarrollo y Cooperación (SDC) y se conoce por sus siglas, PROSAR (Programa de Saneamiento Rural). Como parte de PROSAR, los técnicos de salud ambiental o TSA son responsables de coordinar la construcción de proyectos nuevos, las actividades de capacitación y el apoyo de las comunidades con sistemas existentes. PROSAR opera en dos departamentos de Honduras, incluyendo a 33 municipalidades que conforman la “región de salud No. 2”, tal como lo define el Ministerio de Salud. Se proveen servicios a 905 comunidades. PROSAR es un proyecto discreto que inició en enero de 1998, y se espera que continúe operando con el apoyo de ambas entidades, arriba mencionadas.

Actualmente, hay 37 técnicos de salud ambiental; todos son empleados del Ministerio de Salud y operan en los centros de salud localizados en las municipalidades rurales. Cada uno de los técnicos es responsable de atender a cerca de 25 comunidades. Usualmente, cada técnico de salud ambiental maneja cuatro o cinco proyectos nuevos o de rehabilitación y dedica el tiempo restante a brindar servicios de apoyo. Los TSA son supervisados por cuatro coordinadores de área, quienes a su vez cuentan con el apoyo de personal técnico y administrativo.

#### □ ROLES Y TAREAS

El rol principal de los técnicos de salud ambiental es estimular los mejoramientos sostenidos en la operación y administración de los sistemas comunitarios de agua potable. Sin embargo, a diferencia del modelo de TOM en Honduras, además abordan otros temas relacionados con la salud, como el manejo de desechos sólidos y el saneamiento. El programa de PROSAR inicia sus actividades en una comunidad dada llevando a cabo un estudio exhaustivo de la situación de la salud ambiental y luego presenta los resultados a toda la comunidad. El técnico de salud ambiental sirve de facilitador para ayudar a los miembros de la comunidad, para que saquen conclusiones respecto a las deficiencias del sistema de agua potable y saneamiento; el objetivo es que la propia comunidad decida las acciones a emprender y que luego asigne la responsabilidad de hacerlo.

Las visitas de los técnicos de salud ambiental a las comunidades ocurren en respuesta a diferentes solicitudes, incluyendo las solicitudes directas para obtener asistencia y solicitudes del centro de salud (sobre la base de una alta incidencia de enfermedades relacionadas con las condiciones ambientales) o de las autoridades municipales.

#### □ COORDINACIÓN

Una estrategia importante de PROSAR es apoyar a los comités de desarrollo municipal (CODEM) con asesoría sobre salud ambiental y actividades de capacitación realizadas por los técnicos de salud ambiental. Esta colaboración directa con las autoridades municipales causó un beneficio indirecto: por lo menos 10 de las alcaldías en las áreas abarcadas por PROSAR contrataron a promotores para que asesoren a las comunidades en temas de agua potable, saneamiento y gestión ambiental.

#### □ FINANCIAMIENTO

PROSAR tiene un presupuesto de aproximadamente 1,3 millones de dólares para el período de tres años de duración del proyecto. SDC proporciona aproximadamente el 69%, el Ministerio de Salud aporta un 25% y el 6% restante proviene de diferentes fuentes.

## Cuadro 10

### HONDURAS—AHJASA MODELO DELEGADO

#### RESUMEN

La Asociación Hondureña de Juntas Administrativas de Agua y Saneamiento (AHJASA) fue establecida por la International Rural Water Association (IRWA, por sus siglas en inglés) y por “Agua para el Pueblo”, una ONG hondureña. AHJASA es una asociación de juntas de agua comunitarias que opera en seis departamentos del país; en 1990 inició con 17 comunidades asociadas y en 2001 ya eran más de 300. La asociación ofrece capacitación y asesoría técnica y administrativa a sus miembros y funciona de foro para que las comunidades se apoyen entre ellas, en forma independiente del gobierno.

En este modelo, los técnicos móviles o de circuito, pagados por AHJASA, brindan apoyo a las comunidades asociadas, pero sin que exista un calendario de visitas programadas; las visitas se realizan según las solicitudes de asistencia de las comunidades asociadas. AHJASA consiste de cuatro técnicos móviles, un coordinador y un administrador, además de una junta de representantes electos de la comunidad. Las comunidades asociadas con AHJASA deben pagar una cuota regular – aunque nominal – por obtener los servicios. Esta cuota cubre sólo cerca del 10% del total de costos de operación, y el 90% restante es cubierto con fondos obtenidos de IRWA y Agua para el Pueblo.

## Cuadro 11

### COLOMBIA—AQUACOL MODELO DELEGADO

#### RESUMEN

La asociación de organizaciones comunitarias que proveen servicios de agua potable en el sudoeste de Colombia (conocida como AquaCol) está en proceso de establecerse, con el apoyo de CINARA, el centro internacional de investigación de la Universidad de Valle. AquaCol es una organización sin fines de lucro que ofrece apoyo mutuo a sus asociados. Actualmente hay 27 comunidades asociadas, principalmente de las áreas rurales cercanas a la ciudad de Cali. A diferencia de otros ejemplos, la asociación no cuenta con personal ni promotores que visitan a las comunidades. Los miembros se reúnen con regularidad para discutir los problemas de los sistemas individuales y utilizan la asociación como plataforma para canalizar las propuestas presentadas a agencias externas y para atraer recursos. Además, la asociación participa activamente en el diálogo nacional de políticas sobre temas que afectan el sector de servicios rurales de agua potable y saneamiento.

AquaCol no tiene un acuerdo institucional general con el gobierno respecto a la autoridad delegada para apoyar a las comunidades, pero sí busca llegar a un acuerdo con las agencias sectoriales o autoridades municipales y obtener su aprobación para proyectos específicos, para cada caso concreto. CINARA brinda asistencia técnica sin costo, pero todos los costos de operación de la asociación son cubiertos por medio de las cuotas de inscripción y las contribuciones mensuales regulares.

*Para mayor información sobre el modelo de AquaCol en Colombia, visite el sitio en Internet [www.cinara.org.co](http://www.cinara.org.co).*

Los ejemplos arriba presentados de varios países de América Latina sirven para ilustrar los tipos de mecanismos de apoyo institucional que han sido eficaces para proveer servicios de apoyo a las comunidades rurales. Estos ejemplos están adaptados al país o el área donde se llevaron a cabo, y no se da preferencia a un modelo más que a los demás. Todos estos ejemplos tienen diferentes fortalezas y debilidades, y ciertamente ninguno de ellos está totalmente libre de problemas. El financiamiento de los mecanismos de apoyo institucional muchas veces es uno de los aspectos más críticos, ya que a veces se depende demasiado de fondos provenientes de donantes, como es el caso del programa de TOM de Honduras, o bien se cuenta con niveles irregulares de financiamiento por parte de los gobiernos municipales con pocos recursos, como podemos observar en el ejemplo de Nicaragua. El tema del financiamiento de los mecanismos de apoyo institucional continúa siendo crítico y por lo tanto se aborda en una sección separada de este documento.

Los ejemplos representan una gama completa de potenciales modelos para establecer un mecanismo de apoyo institucional para apoyar a las comunidades rurales en la gestión de sus propios sistemas de agua potable y saneamiento. Esto incluye el enfoque altamente centralizado, como ocurrió hasta hace poco en Costa Rica, que es un modelo que quizá se puede aplicar mejor en los países pequeños o las islas, donde es lógico tener una operación centralizada. Al otro extremo del espectro están los ejemplos de mecanismos de apoyo institucional basados en el concepto de apoyo mutuo y recursos compartidos, como las asociaciones comunitarias en Honduras y Colombia. Éstos son ejemplos exitosos de mecanismos horizontales por medio de los cuales los grupos de comunidades pueden alcanzar economías de escala y al mismo tiempo mantener una relación activa con las autoridades gubernamentales, tanto nacionales como locales.

Otra lección ilustrada por estos estudios de caso es que aunque se puede establecer un mecanismo de apoyo institucional y puede funcionar en forma eficaz, independientemente del proceso de reforma sectorial y la claridad de la legislación, es evidente que la sostenibilidad a largo plazo de un mecanismo de apoyo institucional está vinculada a la estrategia general del sector. Por ejemplo, el sistema de apoyo en Costa Rica obviamente se beneficia de la modificación de las leyes que gobiernan específicamente la formación de asociaciones comunitarias de agua. Esto permitió que AyA vinculara a los técnicos con diferentes zonas para apoyar las estructuras sólidas y capacitadas de gestión comunitaria. Por otra parte, en Nicaragua el sistema de promotores municipales se amplió en un momento cuando el proceso de reforma aún se estaba desarrollando y se impulsó en una parte específica del país, donde la oficina regional tenía una autonomía considerable.

Un principio común y de extrema importancia que surge a partir de todos los ejemplos de mecanismos de apoyo institucional, aborda la relación subyacente entre el proveedor de servicios externo y la comunidad. Se reconoce claramente que el apoyo no pretende sustituir la necesidad de que la comunidad lleve a cabo la mayoría de las tareas necesarias para operar, administrar y mantener sus propios sistemas de agua potable y saneamiento. La intención no es sustituir el rol y la función de la estructura de gestión comunitaria ni crear una mayor dependencia de un agente

externo; el objetivo de los sistemas de mecanismos de apoyo institucional es proveer apoyo, capacitación, guía, motivación y, en los casos donde sea necesario, actuar de vínculo con otras entidades externas, ya sean gubernamentales o del sector privado. Además, estos ejemplos tienen muchos otros elementos y componentes en común, que se abordan en la siguiente sección.



### 3. Elementos medulares de un mecanismo de apoyo institucional

Al llevar a cabo un análisis comparativo de los diferentes ejemplos de mecanismos de apoyo institucional, fue posible identificar algunos de los componentes medulares que todos los modelos tienen en común, independientemente de la escala o el contexto, y sacar conclusiones generales sobre los aspectos importantes en el proceso de diseño. Estas conclusiones pueden agruparse en tres grandes áreas:

- i. Roles o funciones del apoyo institucional proporcionado a las comunidades
- ii. Áreas temáticas concretas o contenido específico de este apoyo
- iii. Elementos programáticos que deben existir para que un mecanismo de apoyo institucional funcione apropiadamente

En la siguiente sección se abordan detalladamente las tres áreas arriba mencionadas. Esta sección está diseñada para servir de guía práctica de referencia para los planificadores que están en proceso de diseñar un mecanismo de apoyo institucional. A lo largo del texto, se presentan ejemplos concretos de sistemas que están en funcionamiento para ilustrar algunos aspectos particulares.

Se debería notar que los servicios proporcionados como parte de un mecanismo de apoyo institucional no necesariamente se limitan al apoyo de las estructuras de gestión comunitaria; aunque la tarea de proporcionar apoyo y asesoría en este nivel ocupará la mayor parte del tiempo de un promotor, además es muy probable que dentro del mecanismo de apoyo institucional general habrá elementos de desarrollo de capacidades y apoyo en otros niveles, como las oficinas de los gobiernos municipales y hasta las oficinas locales de los ministerios descentralizados. En esos casos, quizá el promotor no proporcione estos servicios directamente sino que serán proporcionados por personal de un nivel más alto de la principal agencia administradora del mecanismo de apoyo institucional, o por una persona u organización externa contratada especialmente para este propósito.

### 3.1. Rol y funciones de un mecanismo de apoyo institucional

En todos los ejemplos que describen mecanismos de apoyo institucional, observamos que una institución brinda algún tipo de apoyo a grupos de comunidades en forma más o menos regular después de la finalización del proyecto. En la mayoría de los casos, este apoyo se proporciona en el campo, por medio de un promotor que visita a todas las comunidades y entabla una relación con los miembros de la organización que tienen el mandato de manejar el sistema de agua potable. El mismo promotor puede o no puede visitar además a familias individuales para ofrecer apoyo para los sistemas domiciliarios de saneamiento. El rol que desempeña un promotor (hay muy pocos casos donde las promotoras son mujeres) para apoyar a las comunidades y las funciones que cumple pueden agruparse en cuatro categorías principales (ver abajo); más adelante se abordará más detalladamente cada una de ellas:

- **Asistencia técnica:** asesoría y guía sobre una serie de temas en apoyo de la estructura de gestión comunitaria, además de asesoría independiente en los casos donde puede ser necesario realizar algún tipo de arbitraje
- **Capacitación:** capacitación continua de los miembros pertinentes del comité en diversas disciplinas, desde la operación y mantenimiento físicos hasta la contabilidad y promoción de higiene; desarrollo de capacidades en el nivel comunitario
- **Monitoreo y recopilación de información:** monitoreo regular del desempeño del sistema y retroalimentación de la información para tomar medidas correctivas
- **Coordinación y facilitación:** ayudar a establecer vínculos entre las estructuras de gestión comunitaria y las entidades externas, ya sea del Estado o del sector privado

Es muy común encontrar que los servicios de apoyo en un mecanismo de apoyo institucional son proporcionados por un promotor, pero también se podría brindar asistencia de otras maneras, por ejemplo por medio de un auditor que verifica las cuentas del comité una vez al año. Hasta cierto punto, la autoridad real de esta persona, en términos de hacer cumplir normas y regulaciones, constituye cierto desafío. En algunos casos, quizá no exista un marco regulador claramente definido que apoye el trabajo de los promotores. Es más probable que en los casos donde sí existen normas puede ser difícil aplicarlas en forma precisa. Evidentemente, la capacidad del promotor de hacer cumplir las regulaciones se basa en el hecho de que este marco exista desde el inicio.

Sin embargo, en muchas comunidades rurales pobres tal vez las personas no estén en una situación económica como para mejorar su sistema a corto plazo para que cumpla con los estándares requeridos, aunque desearían poder hacerlo. En estos casos, y en la

mayoría de los ejemplos citados en este documento, el rol del promotor es más que el de asesor; trabajará en colaboración con las comunidades para tratar de mejorar su situación tomando en cuenta las limitaciones de recursos dadas. Adicionalmente, los intentos agresivos e insistentes de hacer cumplir las regulaciones poco realistas no ayudarán a establecer la confianza y comunicación abierta que son necesarias para que el promotor pueda relacionarse con la comunidad en forma productiva.

#### **i. Asistencia técnica**

El promotor proveerá asistencia técnica para una serie de temas y disciplinas, con el objetivo de apoyar y guiar las estructuras de gestión comunitaria conforme éstas enfrentan los desafíos para mantener la infraestructura física y social de su proyecto. Es importante señalar el hecho de que como parte de un mecanismo de apoyo institucional, el objetivo del promotor no es sustituir al comité de agua o la junta de agua llevando a cabo las tareas rutinarias. Por ejemplo, no se espera que el promotor realmente tome una herramienta y realice una reparación o cambie un repuesto personalmente; su rol es ofrecer guía y asesoría al miembro del comité correspondiente para determinar cuándo debería emprenderse esta acción, quién debería llevarla a cabo, cómo hacerlo y dónde se puede conseguir los repuestos. Es probable que proporcione asistencia técnica en todas o algunas de las siguientes áreas:

- Diseño técnico de los sistemas
- Mantenimiento rutinario o preventivo
- Reparaciones correctivas
- Ampliación o mejoramiento de sistemas de agua potable
- Cálculo de tarifas de agua y contabilidad
- Calidad del agua y cloración
- Temas de organización y (re) constitución del comité de agua
- Temas legales para obtener la personería jurídica
- Interpretación y aplicación de normas y estándares nacionales
- Temas ambientales y protección de las fuentes de agua
- Saneamiento en el nivel domiciliario
- Promoción de salud e higiene

Una de las principales áreas de asistencia técnica proporcionada como parte de un mecanismo de apoyo institucional es el establecimiento de niveles de tarifas y la revisión de las cuentas de la junta de agua o comité de agua (ver el cuadro 12). Sin

duda alguna, la tarea de establecer y cobrar una tarifa adecuada es uno de los temas más difíciles que enfrentan las comunidades rurales, especialmente aquéllas que deben utilizar energía eléctrica para bombear el agua de su sistema. Por lo tanto, uno de los principales roles de asistencia técnica del promotor será asesorar a los comités de agua sobre la forma como pueden calcular los niveles de tarifas para su sistema. Adicionalmente, el promotor puede apoyar al comité en reuniones donde se piensa discutir los niveles de tarifas y puede trabajar con la comunidad para analizar cuándo es necesario incrementar las tarifas y por cuánto.

En los países donde existen normas y estándares claramente definidos para la operación y administración de los sistemas rurales de agua potable y saneamiento, se esperaría que un promotor que trabaja dentro del marco de un mecanismo de apoyo institucional asesore a las comunidades respecto a estas normas y las motive a cumplir con ellas. Por ejemplo, en Costa Rica una de las tareas del promotor de AyA es tomar muestras de agua para verificar el nivel de cloro residual. En los casos donde esta prueba no cumple con las normas aceptadas, es su responsabilidad informar a la comunidad, investigar, junto con el comité de agua, por qué puede estar ocurriendo esto y ofrecer asesoría sobre las acciones a emprender para remediar la situación.

## Cuadro 12

### **Honduras: Asistencia técnica de cálculo de tarifas y auditoría**

*En el modelo de TOM de Honduras, una de las principales tareas de la asistencia técnica es ayudar a la junta de agua a calcular los niveles de tarifas y realizar revisiones periódicas de la contabilidad. No se espera que el propio promotor lleve la contabilidad para la junta de agua, pero debería realizar una auditoría de las cuentas aproximadamente una vez al año, a tiempo antes de una asamblea general, donde se hace una declaración pública de la situación financiera del sistema.*

*Ésta es una función importante, para verificar la exactitud de la contabilidad y además, para asegurar la transparencia y rendición de cuentas por contar con una persona independiente que participa en el proceso. De esta manera se logra que los miembros de la comunidad adquieran cierto grado de confianza en el sistema de cobro de tarifas y gastos. Sin un sistema de verificación externa, es probable que habría más conflictos dentro de las comunidades acerca del manejo del dinero proporcionado para mantener los sistemas.*

**Documento Estratégico de EHP No. 1, enero de 2002**

Quizá la mayor contribución que puede realizar un promotor de este tipo en el contexto de las comunidades rurales, es actuar en capacidad de agente externo de una autoridad reconocida en asuntos relacionados con el agua potable y el saneamiento. Como tal, la asesoría y guía del promotor puede ayudar a resolver potenciales problemas antes de que se agraven y acaben por crear un conflicto abierto. En las comunidades rurales, con frecuencia ocurren conflictos respecto a los sistemas de agua potable, y muchas veces se relacionan con el pago de tarifas o los derechos de acceso y hasta pueden tornarse violentos. El promotor puede actuar de árbitro independiente para solucionar los conflictos internos como los retos a la autoridad del comité de agua, o para resolver conflictos externos, como las disputas sobre la propiedad de los recursos hídricos o la contaminación corriente arriba de las fuentes de agua potable.

## Cuadro 13

### Monitoreo y recopilación de información:

En Nicaragua y Honduras, la información recabada por los promotores que trabajan en los modelos de mecanismos de apoyo institucional se ingresa en sistemas macro de manejo de datos, mantenidos por los ministerios centrales responsables de los servicios rurales de agua potable y saneamiento.

En Honduras, SANAA opera el “Sistema de Información de Acueductos Rurales” (SIAR), que se utiliza para facilitar el desarrollo de estrategias de operación y mantenimiento a mediano y largo plazo y para identificar los problemas comunes y el desempeño regional. Este sistema se basa en la información proporcionada por los técnicos de operación y mantenimiento.

En Nicaragua, ENACAL-GAR opera un sistema similar, llamado “Sistema de Información Nacional de Agua y Saneamiento” (SINAS). La información proporcionada por los promotores municipales de operación y mantenimiento y otros promotores de ENACAL-GAR se compila y se utiliza para analizar los niveles de cobertura y realizar la planificación a largo plazo para la inversión de nuevos fondos y además, para identificar los temas comunes de operación y mantenimiento.

**Documento Estratégico de EHP No. 1, enero de 2002**

## ii. Capacitación

En todos los ejemplos de mecanismos de apoyo institucional estudiados en este documento, la capacitación de los miembros del comité de agua es otra de las principales funciones del promotor. En este contexto, la capacitación casi siempre se proporciona de manera informal, por medio de la colaboración y transferencia de conocimientos en la práctica. Sin embargo, cuando es factible se puede reunir a grupos de miembros de comités en una localidad central para abordar temas concretos, con el fin de lograr una mayor eficacia y economías de escala. El carácter continuo de la capacitación proporcionada como parte de un mecanismo de apoyo institucional ayuda a que haya continuidad, especialmente en los casos donde algunos miembros de los comités de agua se retiran o donde se sustituyen todos los miembros del comité de agua. El alcance y la profundidad de la capacitación dependerán de varios factores, incluyendo el tema de cuánta capacitación se proporcionó a los miembros del comité durante la ejecución del proyecto, hace cuánto se realizaron las actividades de capacitación, el nivel de retentiva de las personas capacitadas y los requisitos del propio sistema (nivel de complejidad, requisitos de recuperación de costos, etc.)

En términos generales, el promotor centrará las iniciativas de capacitación en los miembros pertinentes del comité de gestión del agua, que normalmente incluyen a individuos y subcomités responsables de las siguientes áreas: operación y mantenimiento técnico, cobro de tarifas y contabilidad, promoción de salud e higiene y protección del medio ambiente. La amplitud de la capacitación proporcionada como parte de un mecanismo de apoyo institucional dependerá en parte de las calificaciones y aptitudes del promotor y de su capacidad de abordar todos los temas arriba mencionados.

Por ejemplo en Nicaragua y Honduras, donde los sistemas son bastante sencillos, se puede esperar que un promotor tendría la capacidad de brindar capacitación básica en todas las áreas. Pero aun en este contexto, quizá los conocimientos y destrezas

requeridos para todas las disciplinas (salud, medio ambiente, administración, finanzas, etc.) vayan más allá de las capacidades de un solo individuo. Por otra parte, en Costa Rica y en un modelo propuesto para El Salvador, donde los sistemas son mucho más complejos y exigen mayores conocimientos, hay una evidente necesidad de compartir las responsabilidades para realizar la capacitación entre varios especialistas mejor preparados para cada área, como ingenieros, contadores o científicos sociales.

Como se notó arriba, en un mecanismo de apoyo institucional la función de capacitación quizá no se limite a la propia comunidad. Dependiendo del contexto y los elementos participantes, es probable que se ofrecerían actividades de desarrollo de capacidades y capacitación en otros niveles del sistema. Por consiguiente, se puede identificar a miembros del personal del gobierno municipal como los principales beneficiarios de la capacitación, con el fin de incrementar su comprensión de los temas en cuestión y además, para brindarles las destrezas prácticas requeridas para apoyar el trabajo de un promotor y, en forma indirecta, apoyar a las comunidades en su área geográfica. Quizá uno de los temas más importantes para el personal de los gobiernos municipales sea comprender las leyes que regulan la propiedad de los sistemas, los derechos de manejo y administración de estos sistemas y el fortalecimiento de las capacidades de la comunidad, a través de la formación de entidades comunitarias legalmente reconocidas.

### **iii. Monitoreo y recopilación de información**

En todos los modelos de mecanismos de apoyo institucional descritos en los diversos ejemplos, la recopilación periódica de información y el monitoreo del desempeño de los sistemas rurales comunitarios de agua potable y saneamiento es de fundamental importancia. El monitoreo tiene varias funciones básicas en un mecanismo de apoyo institucional: primero, permite ordenar y analizar la información sobre los grupos de comunidades en zonas geográficas o administrativas para ingresarla en los sistemas permanentes de manejo de información en el nivel regional o nacional (ver el cuadro 13). En segundo lugar, y en forma más inmediata, permite tomar decisiones en el nivel local respecto a las comunidades que requieren de asistencia adicional y para decidir dónde se debe invertir el tiempo y los recursos de los promotores.

Además de estas funciones, idealmente el diseño de un mecanismo de apoyo institucional incorpora enfoques comunitarios de monitoreo y evaluación. Varios de los ejemplos estudiados en este documento incluyen por lo menos cierto monitoreo realizado por la comunidad, aunque normalmente se centra en aspectos técnicos y reparación de componentes del sistema cuando dejan de funcionar apropiadamente. Sin embargo, dada la amplia gama de servicios de apoyo que forman parte de un mecanismo de apoyo institucional, es posible incluir indicadores sencillos relacionados con temas clave como los comportamientos de higiene y el manejo financiero, que pueden ser monitoreados por los miembros de los comités de agua o las familias individuales.

Aunque hay numerosas áreas potenciales de información para las cuales se puede recopilar datos, la mayoría de los sistemas de monitoreo se limitan a las siguientes áreas principales, abarcadas ya sea por el promotor del mecanismo de apoyo institucional o por los propios miembros de las comunidades:

- Desempeño técnico y situación actual del sistema de agua potable y saneamiento
- Administración y finanzas
- Organización y gestión, incluyendo la situación del comité de agua
- Condiciones sanitarias, riesgos y prácticas de higiene
- Condiciones ambientales, en las fuentes de agua y en el nivel domiciliario

#### **iv. Coordinación y facilitación externa**

El último grupo de funciones genéricas que usualmente llevan a cabo los promotores como parte de un modelo de mecanismo de apoyo institucional, se centra en el rol de coordinadores o facilitadores entre las comunidades y las entidades externas. Éste es un rol descrito explícitamente en todos los ejemplos, y de esta manera se proporciona un servicio muy importante, aunque es difícil cuantificarlo. Esto es especialmente válido para las comunidades más aisladas y vulnerables, que probablemente carezcan de las destrezas de comunicación y los contactos necesarios.

Puede ser necesario contar con vínculos y contactos para una variedad de temas (buscar repuestos, solicitar un préstamo, presentar una propuesta para obtener financiamiento, buscar asesoría específica sobre un problema de salud particular, etc.) para relacionarse con una amplia gama de organizaciones externas, incluyendo ministerios de gobierno central, ONGs, autoridades del gobierno local o empresas del sector privado.

Los servicios de facilitación proporcionados como parte de un mecanismo de apoyo institucional deberían incluir la asesoría imparcial y servir para informar a las organizaciones comunitarias de manejo del agua acerca de los recursos y el apoyo que están disponibles y los lugares dónde pueden encontrarlos. En ausencia de normas y directrices gubernamentales claramente definidas para el sector rural, este tipo de servicio puede consistir en una forma rudimentaria de protección del consumidor para las comunidades rurales. Por ejemplo, en una evaluación, realizada recientemente, de un programa de gran escala de servicios rurales de agua potable y saneamiento implementado en El Salvador por una ONG internacional importante, se encontró que la mayoría de las comunidades estaban muy bien capacitadas y organizadas y eran relativamente sofisticadas en términos de su capacidad de gestión. No obstante, se encontró que una de las necesidades claramente formuladas era la de obtener asesoría sobre los lugares a donde dirigirse para tener acceso a repuestos y servicios de reparación proporcionados por empresas privadas confiables y honestas (Informe de Actividades de EHP No. 103, septiembre de 2000).

Finalmente, debería notarse que un rol muy importante del promotor se cumple simplemente con visitar a una comunidad y dar motivación. Hay mucha evidencia en forma de anécdotas relatadas por miembros de los comités de gestión del agua; ellos expresan que el hecho de que una persona se interese en su trabajo es muy alentador. Después de todo, muchas veces los comités de agua enfrentan dinámicas difíciles dentro de la comunidad y, en muchos casos, son voluntarios que no reciben ningún pago. Por lo tanto, no se debería subestimar el valor del apoyo moral brindado por medio de una visita periódica de una persona externa de buena voluntad.

## **3.2. Áreas temáticas de apoyo**

Independientemente de la forma como se brinda apoyo a las comunidades (por medio de asistencia técnica, capacitación o monitoreo), el mecanismo de apoyo institucional debería abordar toda la gama de temas y desafíos que implica la gestión de un sistema rural de agua potable y saneamiento y no debería limitarse sólo a los aspectos técnicos de operación y mantenimiento de la infraestructura física. Por supuesto que es esencial mantener y reparar en forma apropiada los componentes físicos de cualquier sistema; sin embargo, existe amplia evidencia que indica que a largo plazo, otros aspectos – como la capacidad de cobrar tarifas adecuadas y la capacidad de gestión sostenida – son de igual importancia. El hecho de mantener los beneficios para la salud por medio de actividades continuas de educación y comunicación y la protección de las fuentes de agua, también es de vital importancia si se desea realizar el pleno potencial del impacto de un proyecto durante muchos años.

Por lo tanto, independientemente del contexto de cada país, es esencial que las personas involucradas en este tema aborden la gama completa de áreas temáticas de apoyo e intervención al diseñar un mecanismo de apoyo institucional. Las siguientes listas de verificación tienen la función de describir las áreas de apoyo a tomar en cuenta. Por favor note que estas listas no son exhaustivas y que se debería evaluar cada caso sobre la base de sus propias necesidades específicas:

### **i. Aspectos técnicos:**

- Mantenimiento preventivo y correctivo necesario para mantener los sistemas comunales de agua potable y las instalaciones de saneamiento en el nivel domiciliario
- Disponibilidad de repuestos y proveedores de servicios confiables en el caso de reparaciones complicadas que requieren de la participación de empresas del sector privado
- Cloración de los sistemas de agua potable, asesoría sobre la dosificación y disponibilidad de cloro en diferentes presentaciones
- Inspección de sistemas comunales de agua potable e instalaciones de saneamiento en el nivel domiciliario

## **ii. Aspectos administrativos y financieros:**

- Establecimiento y cálculo de tarifas adecuadas (incluyendo las tasas diferenciales para los grupos vulnerables, en los casos donde sea apropiado) y cuándo es necesario modificar las tarifas
- Cobro de tarifas y emisión de recibos según sea necesario, incluyendo el posible uso de contadores de agua en los lugares de consumo
- Planificación e implementación de eventos especiales comunitarios de recaudación de fondos
- Contabilidad, cuentas básicas y registros financieros
- Revisión periódica de los libros
- Registros, elaboración de minutas de reuniones y redacción de correspondencia formal

## **iii. Apoyo legal:**

- Interpretación y explicación de temas legales relacionados con la propiedad de los sistemas, la transferencia de títulos o autoridad delegada para la operación y administración
- Asistencia para la adquisición de un estatus legal como organización comunitaria (personería jurídica)

## **iv. Organización y gestión:**

- Formación de un comité de gestión o junta de agua, definición de roles y responsabilidades y reestructuración del comité según sea necesario
- Capacitación en temas de técnicas de gestión, cómo planificar y llevar a cabo las reuniones del comité y las asambleas generales de la comunidad
- Capacitación en comunicación y resolución de conflictos
- Arbitraje y resolución de conflictos

## **v. Saneamiento y salud:**

- Encuestas sobre el saneamiento y evaluaciones de riesgos en el nivel de comunitario, domiciliario y del sistema
- Evaluación de los comportamientos de higiene y las prácticas de alto riesgo

- Capacitación continua y motivación para cambiar los comportamientos de higiene de alto riesgo
- Teoría y práctica de la transmisión de enfermedades relacionadas con el agua potable y el saneamiento

(Nota: Algunas o todas las actividades arriba descritas podrían llevarse a cabo en coordinación con un promotor del Ministerio de Salud.)

#### **vi. Medio ambiente**

- Evaluación y conservación de las fuentes de agua locales y temas de protección del agua relacionados con la calidad y cantidad
- Reforestación y protección de las microcuencas
- Control de las descargas en las fuentes de agua superficiales, cambio de comportamientos y obras de protección de las tomas de agua
- Evaluación de los riesgos que constituyen los químicos derivados de las actividades agrícolas
- Evaluación y mejoramiento del ambiente en el nivel domiciliario, incluyendo el desecho de aguas grises, el drenaje superficial, el manejo y desecho de los desechos sólidos

Se debe reconocer que en los ejemplos que ilustran los diversos modelos de mecanismos de apoyo institucional, generalmente los componentes de saneamiento, salud y medio ambiente son débiles y la tendencia general es centrarse en los temas técnicos y administrativos. Sólo en el caso del modelo de PROSAR en Honduras y el promotor municipal de operación y mantenimiento en Nicaragua se incluyen los comportamientos de salud e higiene como una de las tareas concretas que los promotores deben abordar durante las visitas a las comunidades. Sin embargo, en el ejemplo de Nicaragua este tipo de apoyo tiene una prioridad mucho menor que las funciones más tradicionales relacionadas con la reparación de la infraestructura. Esto se puede explicar, en parte, por las expectativas de las propias comunidades, además de la preparación y motivación de los promotores.

Es importante notar que sin estos componentes, que todos abordan aspectos más amplios de la sostenibilidad, el mecanismo de apoyo institucional volvería a emplear un enfoque típico de operación y mantenimiento, centrándose casi exclusivamente en las áreas técnicas. Por lo tanto, es esencial mantener estos temas en la agenda y abordarlos en el proceso de diseño del mecanismo de apoyo institucional.

### 3.3. Elementos programáticos medulares

Al estudiar los ejemplos, se hace evidente que en cualquier mecanismo de apoyo institucional existe una serie de elementos programáticos medulares que son necesarios para que el mecanismo funcione apropiadamente y para proporcionar servicios de apoyo en el nivel comunitario. Algunos de estos elementos pueden parecer bastante obvios (como una fuente de financiamiento confiable para cubrir los costos recurrentes) y algunos se relacionan con aspectos logísticos, mientras que otros se refieren a los sistemas y los procedimientos estándar de operación. Al diseñar un mecanismo de apoyo institucional, los planificadores deberían tener en mente estos componentes genéricos y considerarlos al elaborar propuestas, ya que tendrán implicaciones significativas para los requisitos presupuestarios y de personal. Entre los elementos programáticos comunes identificados en este documento se encuentran los siguientes (cada uno de ellos se aborda más detalladamente a continuación):

- Fondos para cubrir los costos recurrentes
- Logística y transporte
- Normas y estándares
- Roles y responsabilidades claramente definidos
- Sistemas y procedimientos de operación
- Promotores de campo, incluyendo la preparación y capacitación requeridas
- Sistemas de monitoreo e información
- Estrategia de marketing

#### **i. Fondos para cubrir los costos recurrentes**

Es esencial contar con una fuente de financiamiento confiable para cubrir los costos recurrentes del mecanismo de apoyo institucional, incluyendo los salarios de los promotores de campo, coordinadores regionales y personal administrativo, en caso dado. Además, será necesario incluir en el presupuesto los costos de combustible y otros gastos de viajes a las comunidades. Dependiendo de la situación institucional de la estructura del mecanismo de apoyo institucional, también puede ser necesario cubrir costos relacionados con el alquiler de oficina, mantenimiento de computadora y otro equipo y suministros de oficina. En otras situaciones, donde el mecanismo de apoyo institucional está incluido dentro de una institución existente, estos costos pueden cubrirse como parte de los costos indirectos generales. Es probable que también haya desembolsos que se realizan una sola vez, como el diseño y la producción de materiales para marketing o las herramientas de educación para mantener los beneficios del proyecto. Estos costos pueden cubrirse con fondos de otros proyectos de servicios rurales de agua potable y saneamiento que están

operando. Tal como se señaló arriba, debido a que el tema del financiamiento de los mecanismos de apoyo institucional es tan importante y muchas veces es problemático, se aborda en forma separada en la siguiente sección de este documento.

## **ii. Logística y transporte**

Como parte de todos los mecanismos de apoyo institucional, será necesario realizar visitas a las comunidades rurales y entablar una relación directa con las organizaciones que manejan los sistemas de agua potable y saneamiento. Para esto se deberá contar con por lo menos cierta movilidad; además, dependiendo del terreno, las distancias a recorrer y la distribución de la población, puede ser necesario contar con un medio de transporte apropiado, desde una bicicleta hasta un vehículo de doble tracción. En la mayoría de los modelos existentes de mecanismos de apoyo institucional, los promotores tienen acceso a algún tipo de vehículo, aunque los promotores de los gobiernos municipales quizá tengan que compartir los vehículos o incluso utilizar medios de transporte público como los autobuses locales.

En la práctica, normalmente el tipo de medio de transporte disponible para el promotor del mecanismo de apoyo institucional será dictado por las limitaciones presupuestarias y se adaptará al estándar aceptado en el país. Por ejemplo, en Honduras el sistema de TOM o técnicos de operación y mantenimiento recibió nuevos vehículos y motocicletas de USAID-Honduras, como parte de su apoyo de este programa. En Nicaragua la oficina regional de ENACAL-GAR proporciona motocicletas usadas a las alcaldías para que los promotores las utilicen para transportarse.

## **iii. Normas y estándares**

Uno de los componentes clave de un mecanismo de apoyo institucional es contar con normas establecidas de común acuerdo que, en lo posible, se basen en directrices nacionales oficiales. Sin embargo, en muchos países de América Latina y el Caribe, las normas y estándares que regulan el sector rural para la operación y administración a largo plazo de los sistemas pueden ser deficientes o mínimos, en el mejor de los casos. En estos casos, es perfectamente legítimo que los planificadores de un mecanismo de apoyo institucional participen en un debate con los principales grupos de interesados (ministerios del gobierno central, ONGs importantes, autoridades municipales, etc.) y lleguen a un acuerdo para establecer estándares mínimos. En lo posible, estos estándares no deberían limitarse a los aspectos técnicos de operación y mantenimiento, sino además deberían abarcar los temas de salud e higiene, protección del medio ambiente y la organización de las estructuras de gestión comunitaria.

Sin embargo, es necesario asegurarse de utilizar estas normas como puntos de referencia o parámetros para estimular los mejoramientos y no como herramientas punitivas. Por ejemplo, en Costa Rica existe un sistema de autoridad delegada para la operación de los sistemas. Por lo tanto, en teoría AyA podría reclamar el derecho de operar un proyecto particular si se comprobara que la comunidad no tiene la capacidad de cumplir con los estándares mínimos. Sin embargo, en la práctica estas

normas se aplican raras veces, ya que el Estado tiene poco interés y una capacidad muy limitada para asumir el manejo cotidiano de un gran número de sistemas rurales. Como se mencionó anteriormente, el rol principal del promotor es asesorar a las comunidades y apoyarlas en el mantenimiento o mejoramiento de sus sistemas, en vez de impulsar el cumplimiento de las regulaciones. Sin embargo, el promotor y la agencia responsable de supervisar el mecanismo de apoyo institucional tienen la obligación de estar conscientes de las normas y estándares que regulan los sistemas rurales y alentar a las comunidades a cumplir con éstos en lo posible.

#### **iv. Roles y responsabilidades**

Es muy importante establecer roles y responsabilidades claramente definidos y describir lo que se espera de los diferentes actores dentro del mecanismo de apoyo institucional, en los diferentes niveles. Es de especial valor establecer lo que se espera de la comunidad y señalar que el mecanismo de apoyo institucional no está diseñado para sustituir las tareas de manejo cotidianas o el “80%” de tareas de operación y administración que debe asumir la comunidad. Las decisiones sobre quién es responsable de realizar las diferentes actividades se pueden tomar involucrando a una amplia gama de grupos de interesados, desde los comités comunitarios de gestión del agua hasta el personal del proyecto y las agencias reguladoras gubernamentales.

Es probable que una gran parte de esta información ya sea conocida y reconocida, pero aún así es muy útil documentar por escrito las tareas esenciales y diseminarlas ampliamente; en la práctica, esto sólo se realiza en un número limitado de los mecanismos de apoyo institucional estudiados en este documento. Por ejemplo, en el caso del modelo de Nicaragua, todas las partes interesadas firman un convenio que establece lo que se espera de cada asociado institucional, identificando las líneas de reporte y gestión y describiendo detalladamente las obligaciones financieras de las diferentes entidades que participan en la implementación del mecanismo de apoyo institucional.

En la República Dominicana, con la asistencia de USAID y EHP, Acueductos Rurales (INAPA/AR), un departamento del Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados, recientemente estableció una matriz que describe los roles y responsabilidades del mecanismo de apoyo institucional en varios niveles. Este modelo propuesto tiene tres niveles separados, incluyendo a la Asociación Comunitaria de Acueductos Rurales (ASOCAR), los promotores de zonas o de nivel municipal de INAPA/AR y la administración central de INAPA/AR. Además de estas tres instituciones principales, hay un grupo separado pero relacionado en el nivel local, incluyendo a las autoridades municipales, ONGs y empresas del sector privado (ver el cuadro 14).

#### **v. Sistemas y procedimientos de operación**

Al igual que en el caso de cualquier programa operativo, las actividades llevadas a cabo como parte de un mecanismo de apoyo institucional deberían describirse como sistemas bien definidos y reconocidos o directrices de procedimiento; se relacionan

en su mayoría con las actividades del promotor de campo e incluyen una variedad de elementos, entre ellos los siguientes:

- **Carga de trabajo del promotor de campo:** describe la cantidad aceptada de comunidades atendidas por cada promotor. Generalmente, esto se define según el número de comunidades rurales dentro de un área administrativa dada, pero muchas veces se dan casos donde un promotor de un área incorpora a algunas comunidades de un área aledaña de difícil acceso debido a caminos en mal estado, accidentes geográficos como cordilleras u otras barreras físicas. En los estudios de caso, hay ejemplos donde cada promotor atiende a sólo 20 comunidades y algunos atienden hasta a 50 comunidades; en promedio, cada promotor es responsable de atender de 30 a 35 comunidades.

## Cuadro 14

### República Dominicana: Definición de roles y responsabilidades en un modelo propuesto de un mecanismo de apoyo institucional

Actor/nivel	Principales tareas y servicios
<p><b>ASOCIACIÓN COMUNITARIA DE AGUA</b>  <b>Trabaja en el nivel comunitario en la gestión y operación cotidianas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operación y mantenimiento rutinarios, incluyendo la cloración</li> <li>• Operación y mantenimiento correctivos y reparaciones del sistema</li> <li>• Tareas de manejo rutinario y organización de la comunidad, incluyendo votaciones para elegir a nuevos miembros de la junta directiva y toma de decisiones</li> <li>• Motivación continua para la salud y el cambio de comportamientos para individuos y hogares; organización de actividades comunitarias</li> <li>• Establecimiento de tarifas, cobro de tarifas, contabilidad e informes anuales</li> <li>• Regulación y control de nuevas conexiones y expansión de sistemas</li> <li>• Eventos de recaudación de fondos e incremento del fondo para renovaciones</li> <li>• Protección de la fuente de agua y/o microcuenca, según sea apropiado</li> <li>• Saneamiento ambiental/manejo de desechos sólidos y drenajes</li> </ul>
<p><b>PROMOTOR DE INAPA/AR</b>  <b>Atiende a comunidades en varias municipalidades de una zona - brinda apoyo en forma regular a las asociaciones comunitarias de agua</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visitas de monitoreo regulares y contactos con la comunidad (la frecuencia depende de la condición de los sistemas)</li> <li>• Asesoría a ASOCAR, apoyo de organización y resolución de conflictos</li> <li>• Asistencia para calcular y establecer las tarifas para cada sistema</li> <li>• Monitoreo y flujo de información hacia el nivel central</li> <li>• Asesoría técnica y servicios de especialistas o provisión de herramientas especializadas</li> <li>• Asesoría confiable e imparcial sobre los lugares donde se puede obtener repuestos o servicios de especialistas</li> <li>• Actuar como red o vínculo entre la comunidad y otras instituciones o agencias, especialmente el gobierno municipal, INAPA/operaciones, el Ministerio de Salud y las ONGs</li> <li>• Desarrollo de planes de coordinación en el nivel local para apoyar a las comunidades</li> <li>• Motivación e intervenciones a favor de la salud, en el nivel domiciliario y comunitario</li> <li>• Facilitar la realización de pruebas de la calidad del agua (incluyendo la retroalimentación, según sea necesario, para tomar medidas correctivas) en coordinación con el Ministerio de Salud</li> <li>• Asesoría para los aspectos técnicos y sociales de la ampliación de los sistemas</li> <li>• Asesoría para la regulación, los estándares y temas legales</li> <li>• Asesoría para la recaudación de fondos, apalancamiento de fondos y procedimientos para solicitar préstamos</li> <li>• Asesoría en temas legales y para obtener la personería jurídica</li> </ul>

<p><b>EMPRESAS DEL SECTOR PRIVADO, ONGs, BANCOS, GOBIERNOS MUNICIPALES, etc.</b></p> <p><b>Nivel municipal/local</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provisión de repuestos y cloro</li> <li>• Provisión de herramientas especializadas</li> <li>• Provisión de servicios de especialistas para la reparación y/o mejoramiento de los sistemas</li> <li>• Provisión de servicios de diseño para la ampliación de los sistemas</li> <li>• Provisión de asesoría y representación legal</li> <li>• Monitoreo de la calidad del agua</li> <li>• Motivación continua e intervenciones a favor de la salud, en el nivel domiciliario y comunitario</li> <li>• Asesoría para la recaudación de fondos, apalancamiento de fondos y procedimientos para solicitar préstamos</li> <li>• Cabildeo o presentación de solicitudes para obtener financiamiento para la ampliación de los sistemas</li> <li>• Provisión de préstamos para la ampliación de los sistemas</li> </ul>
<p><b>INAPA/AR</b></p> <p><b>Opera en el nivel central o nacional en apoyo del personal responsable de las diferentes zonas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento y diseminación de políticas oficiales relacionadas con la operación y el mantenimiento</li> <li>• Establecimiento y diseminación de normas y estándares relacionados con la operación y el mantenimiento</li> <li>• Gestión del monitoreo, incluyendo la retroalimentación para los niveles locales</li> <li>• Apoyo técnico, logístico y administrativo para el personal de campo de INAPA/AR</li> <li>• Provisión de servicios especializados de diseño para la ampliación de los sistemas</li> <li>• Provisión de asesoría y representación legal por parte de especialistas</li> <li>• Coordinación interinstitucional en el nivel central</li> </ul>
<p align="center"><b>Informe de Actividades de EHP No 105, octubre de 2001</b></p>	

- Al determinar una proporción o carga de trabajo óptima, se debe tener en mente que la situación y las necesidades de las comunidades son factores que influirán en el tiempo requerido para brindarles apoyo. En las comunidades que prácticamente son autosuficientes, será adecuado realizar breves visitas periódicas para estimular el buen trabajo en forma continua. En otros casos, donde los sistemas están a punto del colapso, el promotor deberá realizar visitas repetidas y prolongadas (ver abajo); por consiguiente, la frecuencia de las visitas es un factor a considerar al determinar la carga de trabajo total.
- **Mecanismos para impulsar una visita de apoyo:** En la mayoría de los ejemplos de mecanismos de apoyo institucional, la decisión de visitar una comunidad se basa en un calendario fijo de monitoreo. Por ejemplo, en Nicaragua las comunidades se clasifican según su situación general y las que se consideran “autosuficientes” sólo reciben una visita dos veces al año, que es el mínimo legal según las normas nacionales. Otras comunidades, con problemas más fundamentales, reciben una visita siempre cuando sea necesario (y viable) hasta que el problema se haya resuelto. En algunos mecanismos de apoyo institucional, como el ejemplo de AHJASA de Honduras, una comunidad miembro de la asociación debe presentar una solicitud para lograr una visita del técnico móvil. En el modelo de PROSAR, también de Honduras, las visitas pueden realizarse

según solicitud del Ministerio de Salud, sobre la base de los resultados de los datos de vigilancia epidemiológica. Por lo tanto, al diseñar los mecanismos para activar las visitas a las comunidades y la frecuencia de estas visitas se deberían tomar en cuenta las normas nacionales, el número y la movilidad de los promotores y el tipo de problemas a resolver.

- **Duración de las visitas y tareas usuales:** Una vez que un proyecto se haya incorporado en el sistema del mecanismo de apoyo institucional (este proceso puede tomar varios días para llevar a cabo encuestas de línea base apropiadas y describir la comunidad detalladamente), se puede esperar que una visita rutinaria a una comunidad que no tiene mayores problemas durará de cuatro a seis horas. Los detalles concretos de las actividades variarán en cada caso, pero una visita típica incluiría los siguientes componentes:
  - Reunión y discusión abierta con los miembros del comité de agua o la junta de agua para estudiar el progreso y abordar cualquier problema pendiente
  - Revisión de las cuentas y la situación financiera del proyecto
  - Toma de muestras de agua potable y retroalimentación al comité respecto a las muestras de agua examinadas anteriormente
  - Inspección sanitaria del sistema de agua potable, examinando la fuente de agua y las medidas de protección
  - Revisión de las condiciones ambientales generales en la comunidad, incluyendo los drenajes superficiales, los desechos sólidos y la condición de las letrinas, si el comité considera que estos temas son importantes
  - Discusión con las familias sobre la situación de salud actual

La visita puede incluir actividades de asesoría y asistencia técnica para las reparaciones realizadas en el lugar, medidas de resolución de conflictos o una orientación sobre la conciencia respecto al tema de higiene, según sea necesario. Además, se esperará que el promotor lleve a cabo visitas previamente planificadas para coincidir con actividades específicas en apoyo del comité de gestión del agua, como por ejemplo para ayudar en las reuniones generales con la comunidad, votar para reestructurar el propio comité o participar en días de trabajo comunal.

## **vi. Promotores de campo, calificaciones y necesidades de capacitación**

Aunque puede parecer un elemento evidente de cualquier mecanismo de apoyo institucional, es importante recordar que debe haber un individuo que visite personalmente a las comunidades y brinde servicios de apoyo en el lugar, en un nivel de operación. En algunos casos, puede haber más de un promotor, cada uno de los cuales se especializa en un tema concreto, o podría ser sólo una persona que tiene la capacidad de abordar una serie de áreas temáticas diferentes, aunque de manera más general. La decisión respecto al número de promotores y el nivel donde se espera que

operen se determinará por medio de una variedad de factores, incluyendo las limitaciones presupuestarias, la complejidad de la infraestructura en cuestión y el tipo de población que está recibiendo el apoyo.

Dependiendo del mecanismo de apoyo institucional específico y los recursos disponibles, el promotor de campo, quien puede ser responsable de proveer apoyo a los proyectos rurales de agua potable y saneamiento, además es responsable de llevar a cabo otras tareas no relacionadas. Por ejemplo, en Nicaragua, donde muchas de las alcaldías no pueden pagar el salario de un empleado para cumplir con sólo una función, algunos de los promotores municipales de operación y mantenimiento de hecho tienen una función doble y aprovechan el “tiempo de contacto” con las comunidades para abordar diferentes tareas, incluyendo los proyectos de infraestructura y programas de alimentos por trabajo. Aunque esto no es ideal, debe haber flexibilidad en el diseño de un mecanismo de apoyo institucional para responder a este tipo de limitaciones de la vida real.

Para determinar la preparación y las necesidades de capacitación de los promotores de un mecanismo de apoyo institucional, se deberán tomar en cuenta temas como la complejidad del sistema y los tipos de comunidades que recibirán el apoyo. En resumen, los planificadores de un mecanismo de apoyo institucional deben abordar las siguientes preguntas: ¿El promotor trabajará en comunidades bien organizadas, donde hay profesionales educados y sistemas complejos con bombas electromecánicas? ¿O el apoyo estará dirigido a sistemas mucho más sencillos (bombas manuales y proyectos alimentados por gravedad) en comunidades con poca experiencia de gestión y niveles bajos de alfabetismo?

Las diferentes situaciones requerirán diferentes destrezas y un nivel de preparación distinto de los promotores. Por ejemplo, en un modelo de mecanismo de apoyo institucional propuesto para El Salvador, el diseño implica la participación de profesionales altamente calificados en disciplinas que van desde la ingeniería hasta la contabilidad y las ciencias sociales. Al otro extremo, los promotores municipales del estudio de caso de Nicaragua siempre provienen de la población local, pueden tener una preparación limitada en cuanto a educación formal y son seleccionados en parte por su capacidad de comprender y relacionarse con los temas locales y la dinámica de las comunidades.

Sin importar la preparación de los candidatos propuestos como promotores de campo, hay una serie de áreas y destrezas clave que deberían incluirse en el diseño de un programa de capacitación de promotores de campo de un mecanismo de apoyo institucional e incluyen las siguientes:

- Teoría y conceptos relacionados con los temas de agua potable y saneamiento
- Participación y gestión comunitaria
- Temas de género y la participación de las mujeres en el manejo del sistema

- Monitoreo, incluyendo los enfoques de participación comunitaria
- Educación, comunicación y resolución de conflictos
- Temas legales y transferencia de propiedad
- Impactos en la salud relacionados con el agua potable y saneamiento; transmisión de enfermedades
- Sostenibilidad ambiental y calidad del agua potable
- Conceptos técnicos y diseño de sistemas de agua potable
- Temas de operación y mantenimiento
- Normas y estándares para el sector rural

Algunos de estos temas pueden presentarse en forma magistral y otros se adaptan más para ser abordados en el lugar de trabajo, donde los promotores pueden “aprender haciendo”. Quizá sea posible responder a algunas necesidades de capacitación incluyendo a los promotores de mecanismos de apoyo institucional en cursos existentes que ya se están proporcionando como parte de proyectos de implementación o que están impartiendo ONGs o agencias de salud. Es evidente que será necesario responder a algunas de las necesidades de capacitación más especializada por medio de programas de capacitación diseñados con ese fin específico; por lo tanto es importante pensar en los requisitos para desarrollar este tipo de programas y la capacitación de los capacitadores y además, planificar cómo se cubrirán los costos adicionales que esto implica.

#### **vii. Sistema de monitoreo e información**

Como se describió arriba, el monitoreo y la recopilación de información son funciones clave en el diseño general de un mecanismo de apoyo institucional. Dependiendo del contexto del paísal planificar un mecanismo de apoyo institucional puede ser necesario modificar un sistema existente o establecer un tipo totalmente nuevo de marco de monitoreo. Esto debería incluir un sistema de clasificación, indicadores y algún procedimiento de evaluación y elaboración de informes que permita utilizar la información con eficacia. Los enfoques de monitoreo y evaluación implementados como parte de un mecanismo de apoyo institucional pueden basarse en el concepto de un agente externo (es decir, el promotor) que recaba información y brinda retroalimentación. Otra alternativa es que la estrategia incluya elementos de un enfoque de automonitoreo, mediante el que la propia comunidad establece algunos indicadores y umbrales simples que impulsan las medidas correctivas. Para este último enfoque, se requeriría de cierta preparación y capacitación de los miembros de la comunidad y del promotor responsable de proveer el apoyo general a la comunidad.

Al igual que con cualquier sistema de monitoreo, se deberá evitar recabar demasiada información o recopilar información irrelevante que no agrega ningún valor particular. Estos sistemas pueden consistir en información sencilla anotada a mano o sistemas sofisticados computarizados de manejo de datos como los que desarrollaron SANAA en Honduras y ENACAL-GAR en Nicaragua. En la mayoría de los ejemplos de mecanismos de apoyo institucional, hay cinco o seis áreas principales de datos requeridos, incluyendo las siguientes:

- **Información fija:** se recaba al inicio del proceso de diseño e incluye las características de la comunidad, el diseño del sistema de agua potable y las instalaciones de saneamiento; esta información se puede actualizar periódicamente, según sea necesario
- **Información técnica:** se relaciona con la condición y el funcionamiento de la infraestructura física, incluyendo la calidad, cantidad y continuidad del servicio
- **Información de organización:** incluye el funcionamiento de la estructura de gestión y el nivel de participación comunitaria
- **Información administrativa:** cobro de tarifas, balances contables y niveles de incumplimiento de pagos
- **Información de salud:** incluye los principales patrones de comportamientos de higiene, el uso de letrinas y, donde sea apropiado, la incidencia de diarrea en niños menores de cinco años
- **Información ambiental:** incluye la situación de la fuente de agua y las condiciones ambientales en los niveles domiciliario y comunitario

Puede ser posible consolidar una parte de esta información y reducir el número de áreas, para que sea más fácil manejar la información. Además, una parte de la información podría ser recabada por otras agencias, que no sean agencias directamente responsables del mecanismo de apoyo institucional. Por ejemplo, los promotores del Ministerio de Salud pueden monitorear la incidencia de diarrea en el nivel comunitario. Para evitar la duplicación, cualquier sistema de monitoreo desarrollado como parte de un mecanismo de apoyo institucional debería tomar en cuenta las iniciativas de otras agencias que están operando en la misma área geográfica.

Evidentemente, los datos recopilados en el nivel comunitario no son de mucha utilidad hasta que puedan resumirse y ordenarse de una forma que facilite el análisis. Al señalar a las comunidades que están enfrentando problemas y establecer exactamente el tipo de problemas, se puede tomar decisiones informadas sobre la asignación de recursos y del tiempo de los promotores. Y lo más importante es que este proceso debería considerar la retroalimentación apropiada y oportuna brindada a las comunidades respecto a los problemas, así como la asesoría para tomar las medidas correctivas. En los casos donde la estrategia de monitoreo incluye el

automonitoreo y la evaluación realizados por la propia comunidad, será necesario (al menos en las fases iniciales) que el promotor guíe este proceso de análisis de información y toma de decisiones respecto a las medidas correctivas, los cambios en la gestión del sistema o las iniciativas para modificar los comportamientos en el nivel domiciliario.

En varios de los ejemplos, se desarrollaron sistemas de clasificación que permiten que los promotores y otras personas que manejan el mecanismo de apoyo institucional midan la condición y el progreso de un proyecto rural de agua potable y saneamiento particular, en relación con otros proyectos implementados en la misma región. En el cuadro 15 se presenta el sistema utilizado por los promotores TOM en Honduras.

### **viii. Estrategia de marketing**

Independientemente de cuál sea el modelo adoptado y las instituciones involucradas, siempre será necesario mercadear los servicios del promotor entre la población rural a ser atendida por el mecanismo de apoyo institucional. Esta publicidad es especialmente importante en los casos donde se espera que una parte de los costos recurrentes del mecanismo de apoyo institucional se recaude por medio del cobro de cuotas a las comunidades que se benefician del apoyo ofrecido por este sistema.

La naturaleza de esta estrategia de marketing variará según el contexto concreto y dependerá de factores como la distribución de la población, índices de alfabetismo, canales de comunicación comunes y recursos disponibles para financiar este tipo de programa de información y orientación. El marketing puede realizarse por medio de la transmisión verbal de información durante las visitas personales a las comunidades, anuncios en la radio y campañas de afiches.

## Cuadro 15

### Clasificación de sistemas de agua potable y medidas correctivas: estudio de caso del modelo de TOM/SANAA en Honduras\*

Categoría	Descripción del sistema	Acción requerida
A	Todos los componentes físicos del sistema están funcionando apropiadamente; el agua se está tratando con cloro y el servicio se provee en forma continua o regular; la junta de agua se reúne regularmente y toma decisiones eficaces; las tarifas son adecuadas para cubrir los costos y se cobran con regularidad.	Motivar a la junta de agua y los miembros de la comunidad a que continúen con el buen trabajo
B	Desde el punto de vista técnico, el sistema puede o no puede estar funcionando; hay problemas de operación que pueden resolverse sin realizar mayores inversiones. La junta de agua puede o no puede estar funcionando apropiadamente; los niveles de incumplimiento de pago están por encima de un nivel deseable. Con cierto esfuerzo realizado por los técnicos de operación y mantenimiento, el sistema puede subir a la categoría "A".	Trabajar en conjunto con la junta de agua para resolver pequeños problemas de administración, operación y mantenimiento
C	Desde el punto de vista técnico, el sistema puede o no puede estar funcionando; hay problemas de operación y puede haber problemas técnicos con el suministro de agua potable (cantidad, calidad o continuidad); para subir el sistema a la categoría "A", será necesario realizar ciertas inversiones, pero éstas están dentro de las posibilidades de la comunidad, si recibe asesoría y guía externa.	Trabajar en conjunto con la junta de agua para resolver los problemas de operación; asesorar y motivar a la junta respecto a los mejoramientos necesarios del sistema y los costos que esto implica para la comunidad, para reunir el capital necesario
D	El sistema no está funcionando técnicamente y puede estar totalmente abandonado; hay muchos problemas y la comunidad está dependiendo parcial o totalmente de fuentes alternas que no son seguras. Hay múltiples problemas con muchos aspectos de la administración del sistema. Para subir el sistema a la categoría "A" sería necesario realizar una inversión considerable que probablemente superaría la capacidad económica de la comunidad.  <b>Documento Estratégico de EHP No. 1, enero de 2001</b>	Reportar el caso de la comunidad a la oficina regional de SANAA y apoyar a la comunidad en la localización de potenciales fuentes de financiamiento y asistencia externa para rehabilitar el sistema

*\*Nota: El sistema original se diseñó para abordar solamente el apoyo de los sistemas comunales de agua potable, pero se podría modificar fácilmente para incluir el saneamiento en el nivel domiciliario y los aspectos ambientales y de salud.*

## 4. Temas de contexto

Sobre la base de un análisis del establecimiento de varios mecanismos de apoyo institucional, llevado a cabo en años recientes, surgen diversos temas generales o de contexto; todos estos temas pueden tener un gran impacto en el diseño y el alcance del modelo en cuestión y todos estos factores variarán según el país y, probablemente, entre las diferentes regiones de un país dado. Por lo tanto, esta sección no pretende proporcionar posturas concretas respecto a estos temas sino destacar su importancia y la necesidad de analizar cada uno individualmente al diseñar un mecanismo de apoyo institucional.

Como se mencionó arriba, es extremadamente importante comprender plenamente y tomar en cuenta el contexto del sector dentro del cual deberá funcionar un mecanismo de apoyo institucional dado. Esto es especialmente válido en el caso de los temas relacionados con la reforma, descentralización, políticas de los recursos hídricos y las iniciativas para promover un rol más importante del sector privado. El peligro de considerar un mecanismo de apoyo institucional en forma aislada de las estrategias sectoriales generales es que puede permanecer como un proyecto y no se integraría (y por lo tanto, no se aceptaría) plenamente como parte de la situación institucional del sector de agua.

En términos sencillos, estos temas de contexto se refieren a los aspectos que los planificadores deben conocer o deberían tomar en cuenta al prepararse y diseñar un mecanismo de apoyo institucional eficaz. Cada uno de estos temas principales se aborda más detalladamente en la siguiente sección e incluye:

- Características de la población rural meta y niveles de desarrollo asociados
- Características estructurales del sector de agua en general y situación del proceso de descentralización
- Naturaleza de los recursos hídricos del país o la región en cuestión, topografía y tecnología predominante de agua potable y saneamiento utilizada en la construcción de sistemas
- Situación respecto a la propiedad legal de los activos de agua potable y saneamiento o derechos de la comunidad de mantener y administrar esos activos en el país en cuestión
- Capacidad de las comunidades de manejar sus sistemas rurales de agua potable y saneamiento y nivel de preparación necesario para aumentar al máximo su potencial

- Rol actual o potencial del sector privado en la provisión de servicios rurales de agua potable y saneamiento

## 4.1. Características de la población rural

Uno de los principales temas de contexto que proporcionará información para el diseño de un mecanismo de apoyo institucional para los sistemas de gestión comunitaria, es el nivel de “ruralidad” de la población meta en cuestión. Este concepto se puede comprender más concretamente al considerar a la población rural de dos diferentes países de la región de América Latina y el Caribe. Por ejemplo, en Bolivia y El Salvador hay comunidades rurales y sin embargo, las características de estas comunidades, así como sus niveles de desarrollo respectivos y los recursos humanos disponibles varían considerablemente, tal como se ilustra en el cuadro 16. Aun dentro de un mismo país, como Honduras, hay diferencias entre los grupos de población que habitan en comunidades rurales aisladas en la región de la costa del Atlántico y los que viven en las zonas rurales de la región central y del Pacífico, con un desarrollo relativamente mayor, y que están mucho más integrados con la economía urbana, basada en la circulación de dinero en efectivo.

Al considerar el desarrollo de un mecanismo de apoyo institucional y las funciones concretas a llevar a cabo en términos de apoyo a las comunidades, es importante tomar en cuenta estos niveles diferentes de “ruralidad”. Las diferentes poblaciones rurales requerirán de niveles distintos de servicio y tendrán expectativas y capacidades diferentes. En gran medida, estos factores dictarán las características del mecanismo de apoyo institucional, el perfil de los promotores y el nivel de capacitación y preparación requerido.

<b>Cuadro 16</b>	
<b>Evaluación de las características de una comunidad “rural”</b>	
<p><b><i>Bolivia rural</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja densidad de población</li> <li>• Comunidades pequeñas y dispersas</li> <li>• Transporte y acceso difícil</li> <li>• Poco o ningún acceso a energía eléctrica</li> <li>• Principalmente economía de subsistencia</li> <li>• Poco o ningún dinero en efectivo en circulación</li> <li>• Niveles muy bajos de educación formal</li> <li>• Poca o ninguna experiencia de gestión formal, además de las estructuras locales existentes</li> <li>• Poca o ninguna experiencia con instituciones externas</li> <li>• Falta de presencia de estructuras gubernamentales en el nivel local</li> </ul>	<p><b><i>El Salvador rural</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Densidad de población muy elevada</li> <li>• Comunidades más grandes y concentradas</li> <li>• Transporte y acceso relativamente bueno</li> <li>• Amplia cobertura de suministro de energía eléctrica</li> <li>• Economía basada principalmente en el efectivo</li> <li>• Altos niveles de remesas</li> <li>• Niveles de educación formal más altos</li> <li>• Una mayor experiencia de gestión</li> <li>• Amplia experiencia con instituciones externas</li> <li>• Un mayor acceso a estructuras gubernamentales en el nivel local</li> </ul>

El cuadro arriba presentado ilustra algunos de los criterios más importantes para evaluar las características de una población rural, pero puede haber otros que también son importantes dentro de contextos específicos. Por ejemplo, la migración económica a gran escala de los hombres y el impacto de la guerra civil en la demografía de la población de Nicaragua y El Salvador, ocurridos en décadas recientes, tuvieron como consecuencia que en algunas áreas rurales actualmente existe un número considerable de hogares encabezados por una mujer. Estos hogares pueden requerir un tipo diferente de apoyo y es necesario evaluar las necesidades de cada caso individual.

Uno de los factores más críticos en el desarrollo de un mecanismo de apoyo institucional es el nivel general de recursos humanos y capacidad de gestión de las comunidades en cuestión, ya que esto determinará el nivel de sofisticación y preparación de los promotores que visitarán a las comunidades. En términos sencillos, ¿tendrán que relacionarse con agricultores rurales que en su mayoría son analfabetos, como sería el caso en las tierras altas de Bolivia, o trabajarán para apoyar a comunidades que incluyen a abogados, maestros e ingenieros, como ocurriría probablemente en algunas zonas rurales de El Salvador?

Siguiendo con el ejemplo comparativo de Bolivia y El Salvador, es posible ver las diferentes capacidades de las comunidades y los aspectos donde pueden requerir apoyo adicional como parte de un mecanismo de apoyo institucional (ver el cuadro 17).

## Cuadro 17

### Roles, responsabilidades y tareas de apoyo de un mecanismo de apoyo institucional:

#### ***Bolivia rural***

#### ***Pozo perforado con bomba manual y letrinas en los hogares***

- ***La comunidad sola***
  - Tareas limitadas de operación y mantenimiento (según necesidades)
  - Cobro de tarifas limitado (en respuesta a la falla del sistema)
  - Tareas de contabilidad básica
  - Actividades de promoción de higiene
  - Actividades de protección de cuencas
  - Inspecciones sanitarias de las letrinas de los hogares
  
- ***Apoyo requerido del mecanismo de apoyo institucional***
  - Monitoreo del desempeño del sistema
  - Capacitación continua
  - Facilitación/provisión de repuestos básicos
  - Facilitación/provisión de cloro
  - Asistencia técnica para la reparación o ampliación del sistema
  - Monitoreo de la calidad del agua potable
  - Continuo desarrollo de capacidades de las estructuras de gestión
  - Asistencia con contabilidad, auditoría, establecimiento de tarifas y recaudación de fondos
  - Resolución de conflictos y arbitraje

#### ***El Salvador rural***

#### ***Sistema de agua bombeada (con bomba electromecánica) y entubada y letrinas en los hogares***

- ***La comunidad sola***
  - Tareas regulares semanales o mensuales de operación y mantenimiento, incluyendo la inspección del sistema
  - Facturación y cobro de tarifas con regularidad (posiblemente sobre la base de la lectura de contadores)
  - Contabilidad (posiblemente computarizada)
  - Adquisición directa de repuestos, insumos y otros materiales
  - Manejo del sistema, conexiones nuevas o ampliación y mejoramiento
  - Actividades de promoción de higiene
  - Actividades de protección de cuencas
  - Drenaje de aguas grises y manejo de desechos sólidos en el nivel domiciliario
  - Inspecciones sanitarias de las letrinas de los hogares
  
- ***Apoyo requerido del mecanismo de apoyo institucional***
  - Monitoreo del desempeño del sistema
  - Capacitación continua
  - Facilitación e investigación de proveedores de bienes y servicios del sector privado
  - Asistencia con el suministro y la instalación de contadores de agua
  - Asistencia con el establecimiento de sistemas de facturación
  - Coordinación con el Ministerio de Salud o laboratorios privados para el monitoreo de la calidad del agua potable
  - Asistencia con la negociación de préstamos o créditos bancarios
  - Coordinación con posibles donantes para obtener nuevos fondos
  - Cabildeo o negociación con las empresas de venta de energía eléctrica respecto a las tarifas
  - Asistencia técnica para la legalización de los activos de la comunidad
  - Resolución de conflictos y arbitraje

Al evaluar el contexto rural, las definiciones deberían ser flexibles y consistentes con lo que se recomienda localmente. Esto varía desde un nivel de población absoluto en algunos países (es decir, todas las comunidades con menos de 5.000 habitantes) a una definición mucho más abierta en otros países, donde todas las comunidades fuera de la cabecera municipal se consideran rurales (aun cuando algunas de estas comunidades en realidad tienen más habitantes que la cabecera municipal).

## **4.2. Reforma sectorial y descentralización**

Otra serie de temas importantes que deben considerarse cuidadosamente al diseñar un mecanismo de apoyo institucional, son la reforma sectorial y el proceso de descentralización de la provisión de servicios. El desempeño deficiente a largo plazo del sector de agua potable y saneamiento impulsó a los gobiernos de muchos países latinoamericanos a implementar programas de reforma sectorial. Estas reformas, que tienen el objetivo de mejorar los servicios y disminuir el rol de las agencias del gobierno central en la provisión de estos servicios, recibieron un apoyo considerable de grandes agencias donantes en toda la región. Aunque las nuevas políticas adoptadas en muchos países parecen ser prometedoras para mejorar la provisión de servicios en las áreas urbanas, hay grandes inquietudes respecto a la provisión de servicios para la población rural. El rol cada vez menor del gobierno central en la provisión de servicios dejó un vacío en las áreas rurales, donde generalmente las condiciones no han mejorado significativamente (Rosensweig y Pérez, 1996).

Como se notó anteriormente, en muchos países de América Latina los intereses del sector urbano impulsaron el proceso de reforma, con lo que hubo casos donde las leyes recién reformadas tienen poco o nada que decir sobre el destino del sector rural. Esto puede conducir a ambigüedades y confusión entre los diversos grupos de interesados al determinar las responsabilidades de los servicios de apoyo de las comunidades rurales a largo plazo.

En América Latina, el movimiento general hacia la reforma y modernización del sector de agua potable fue acompañado por una tendencia paralela hacia la descentralización, en una base más amplia, de la provisión de servicios esenciales. En la mayoría de los casos, la responsabilidad de estas funciones se delegó en los gobiernos locales en el nivel municipal. En algunos sectores (como la distribución de energía eléctrica), los gobiernos nacionales promulgaron leyes con el fin de aumentar el rol del sector privado. Sin embargo, en el caso de la provisión de servicios de agua potable y saneamiento son cada vez más los gobiernos locales quienes tienen el mandato legal de asegurarse que toda la población municipal esté debidamente atendida (nótese que en América Latina, muchas veces el término “municipal” se refiere a los departamentos que incluyen el centro urbano y las comunidades rurales circundantes).

En varios países de América Latina y el Caribe el proceso de legislación sobre la descentralización se finalizó formalmente, pero en la práctica los gobiernos

municipales enfrentan muchas limitaciones y problemas al asumir sus nuevas responsabilidades – algunas de las más urgentes se pueden resumir como sigue:

- Aunque se puede transferir hacia los gobiernos municipales la responsabilidad legal de la provisión de servicios, raras veces aumenta correspondientemente la porción del presupuesto asignado de la hacienda pública, con lo cual las autoridades locales enfrentan limitaciones económicas al llevar a cabo sus nuevas tareas.
- El hecho que en algunos casos, los gobiernos municipales pueden tener limitaciones legales en su capacidad de recaudar impuestos y de tener cierto tipo de ingresos está en estrecha relación con la limitación arriba mencionada.

### Cuadro 18

***Colombia: Reforma legal, descentralización y respuesta a las necesidades de las comunidades rurales***

“La Constitución colombiana y la Ley de Servicio Público No. 142, tienen en cuenta que las organizaciones comunitarias administran los servicios públicos, mientras que el Estado ejerce funciones de regulación, supervisión y control. Sin embargo, la ley no define claramente la responsabilidad de brindar asistencia y capacitación en apoyo de las comunidades con problemas que no pueden resolver por su cuenta. En este sentido, el proceso de descentralización creó un vacío para la provisión de asistencia técnica para las comunidades rurales. Ésta es precisamente la razón por la cual se propuso la Asociación (AquaCol), como una alternativa para cerrar esta brecha.”

“Por ejemplo, la alcaldía de Cali promulgó un decreto que asigna la responsabilidad de asistencia técnica para las comunidades rurales y periurbanas a la Empresa Municipal de Servicio Público de Cali (EMCALI). Pero esta empresa únicamente cuenta con dos personas para atender a 164 sistemas rurales de agua potable. Otras municipalidades ni siquiera han considerado cómo resolver esta situación.”

**Asociación de organizaciones comunitarias que proveen servicios de agua potable y saneamiento en el sudoeste de Colombia (AQUACOL), julio de 2002**

- Muchas veces, los gobiernos locales en el nivel municipal carecen de la capacidad técnica y de gestión y los recursos logísticos para proporcionar un apoyo adecuado a las comunidades rurales.

- Debido a las realidades políticas de muchos departamentos, usualmente el gobierno electo localmente abordará las necesidades de la población urbana que vive en la ciudad o ciudades principales, a costa de las comunidades rurales, que generalmente tienen menos influencia política.

Aun en los casos donde puede haber claridad oficial o legal respecto a las responsabilidades institucionales, la realidad puede ser muy diferente, como lo ilustra el ejemplo de Colombia presentado en el

cuadro 18. En este caso particular, una asociación recién formada de usuarios de agua está apoyando a las comunidades miembro rurales en una zona del país donde las autoridades municipales no tienen la capacidad de cumplir con su mandato.

Es de vital importancia comprender los dos procesos de reforma del sector de agua potable y la descentralización al considerar el diseño de un mecanismo de apoyo institucional para comunidades rurales y por lo tanto, esto se debe analizar cuidadosamente durante las fases preparatorias. Se debería tomar en cuenta el actual estado del proceso de reforma legal en cualquier país dado para establecer un “mapa institucional” para determinar quién es responsable de brindar un apoyo a largo plazo a las comunidades rurales. Puede ser que el proceso de reforma no progrese mucho o que no esté claro qué institución es responsable. Por ejemplo, en El Salvador desde hace varios años el progreso en los borradores de reformas legales para el sector de agua potable se estancó, con el resultado de que continúa habiendo incertidumbre respecto al rol concreto de la agencia nacional que será responsable de la provisión de agua potable en el futuro (la división rural de ANDA).

El punto focal institucional para el apoyo muy bien pueden ser las autoridades municipales, en cuyo caso se debería llevar a cabo una evaluación pragmática respecto a si las municipalidades en cuestión tienen los recursos y la capacidad de cumplir con estas responsabilidades. También podría ser que los ministerios relacionados, además del encargado de agua potable y saneamiento, desempeñen cierto rol. Por ejemplo, en muchos países de América Central, el Ministerio de Salud tiene el mandato legal de proveer servicios de saneamiento en las áreas rurales y a veces, de proveer servicios de agua potable y saneamiento. En los casos donde existe una responsabilidad compartida entre varios ministerios, es importante aclarar los roles y responsabilidades en términos legales oficiales y, lo que quizás es más importante, en términos prácticos. Además, al realizar cualquier análisis se debería tomar en cuenta las normas y los estándares existentes (abarcando los aspectos técnicos y temas administrativos y de organización) para el sector rural, especialmente los que se relacionan con la operación, administración y mantenimiento a largo plazo. Al planificar un mecanismo de apoyo institucional, también es muy importante determinar los casos donde estas normas no están bien definidas o no existen.

Las preguntas críticas a responder al considerar la situación de la reforma y descentralización del sector de agua potable se pueden resumir como sigue:

- ¿Qué instituciones tienen la responsabilidad institucional oficial de brindar apoyo a largo plazo a las comunidades rurales (a diferencia del apoyo para la construcción de los sistemas rurales de agua potable y saneamiento)?
- Independientemente del mandato legal, ¿la institución o instituciones tienen la capacidad de cumplir con estas responsabilidades en términos prácticos, y si no es así, quién puede intervenir y cerrar esta brecha?
- ¿Existen normas y estándares adecuados para el sector rural, que abarquen la operación, administración y mantenimiento de los sistemas de agua potable y saneamiento?

### **4.3. Recursos hídricos, topografía y tecnología**

El desafío que enfrentan las comunidades rurales a largo plazo se determinará en gran medida por el tipo de tecnología utilizada y el nivel de provisión de servicios (provisión desde una sola fuente o conexiones domiciliarias). Esto, a su vez, determinará la naturaleza y el alcance de los servicios a ser proporcionados como parte de un mecanismo de apoyo institucional a una población dada. Por ejemplo, los sistemas basados en bombas electromecánicas requerirán un sistema de apoyo diferente al de los que se basan en pozos perforados equipados con bombas manuales; no sólo en términos de tareas técnicas de operación y mantenimiento sino además, en cuanto al nivel de apoyo de organización, la complejidad de los temas de gestión y la necesidad de contar con un flujo constante de ingresos.

Aunque las decisiones conscientes de políticas gubernamentales respecto a las soluciones técnicas y normas de diseño tendrán cierto impacto, la disponibilidad de recursos hídricos y la naturaleza de la geología y topografía serán los factores que dictarán en gran medida qué tipo de sistemas se utilizan con más frecuencia en un contexto dado. El hecho de utilizar fuentes de agua superficiales en vez de utilizar fuentes subterráneas tendrá implicaciones evidentes para la selección de tecnología, al igual que la necesidad de explotar los acuíferos profundos con pozos perforados, en vez de utilizar pozos poco profundos con bombas manuales sencillas. Hay una serie de factores que influirán en la selección final de la tecnología; entre éstos están la confiabilidad, el costo, la capacidad local de producción, el acceso a repuestos y la disponibilidad (y el costo) de la energía eléctrica para bombear el agua. El cuadro 19 compara la situación en la República Dominicana, donde hay muchos proyectos rurales de agua potable y saneamiento basados en sistemas más complejos de agua bombeada y entubada, con la situación de Honduras, donde hay más sistemas que funcionan por gravedad.

**Cuadro 19****Factores que determinan la naturaleza de los sistemas rurales de agua potable; ilustración comparativa**

	<i>República Dominicana</i>	<i>Honduras</i>
<b>Cantidad de agua potable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 km<sup>3</sup> anuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 83 km<sup>3</sup> anuales</li> </ul>
<b>Topografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunas cordilleras intercaladas con valles y planicies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predominantemente montañoso con planicies cerca de la costa del Atlántico</li> </ul>
<b>Recursos hídricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principalmente agua subterránea en acuíferos relativamente profundos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abundancia de manantiales y arroyos y ríos superficiales</li> </ul>
<b>Fuentes de energía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opciones limitadas para implementar sistemas por gravedad; muchos sistemas dependen de bombas eléctricas o de diesel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es posible implementar sistemas por gravedad en la mayor parte de las áreas; uso limitado de bombas de agua</li> </ul>
<i>(Gleick, P., 1998)</i>		

Además, en el diseño de un mecanismo de apoyo institucional es necesario considerar debidamente la situación de las políticas de los recursos hídricos (es decir, además del agua potable). Será necesario tomar en cuenta las estrategias relacionadas con las demandas de agua potable de los usuarios domésticos, industriales y agrícolas, especialmente en los países donde los recursos hídricos son más limitados. Las políticas de los recursos hídricos deberían considerarse en una fase inicial del diseño de un mecanismo de apoyo institucional como parte de la evaluación general de la estrategia del sector de agua.

#### **4.4. Propiedad legal de los activos de los sistemas rurales de agua potable y saneamiento**

Cada vez más, el tema de propiedad legal y traspaso de títulos de propiedad a las comunidades se está reconociendo como un factor crítico para la sostenibilidad de largo plazo de los sistemas. En el caso del saneamiento en el nivel domiciliario, por razones obvias el tema de propiedad de las instalaciones es menos complicado. Sin embargo, la propiedad comunal de un activo físico, como un sistema de agua potable, construido con fondos del Estado o una agencia de apoyo externa, ha demostrado ser mucho más problemática.

En muchos casos, los donantes internacionales que apoyan los proyectos de sistemas rurales de agua potable y saneamiento exigen que la propiedad de los sistemas sea

transferida a las comunidades al finalizarse la construcción de éstos, y que a partir de ese momento la comunidad asuma la responsabilidad de su operación y mantenimiento. Es usual llevar a cabo una ceremonia pública de entrega al finalizar la construcción de un sistema, en la cual muchos de los grupos de interesados firman un documento que reconoce este traspaso de propiedad, muchas veces en presencia de dignatarios del gobierno local y otros funcionarios. Sin embargo, a pesar del hecho de haber firmado públicamente un documento durante el “Acta de Entrega,” en muchos países latinoamericanos no hay ninguna base legal para el traspaso de la propiedad y el acto es puramente simbólico. Las principales razones para esto son:

- En muchos países, la legislación actual puede impedir que se transfieran a las comunidades los activos que pertenecen al Estado; únicamente es posible transferir o delegar la autoridad de *administrar y mantener* estos activos (esto es así, por ejemplo, en Costa Rica y la República Dominicana).
- En América Latina, la mayoría de los comités de agua de las zonas rurales no tienen personería jurídica, aunque pueden ser propietarios *de facto* y operadores de sus sistemas. Por lo tanto, en los casos donde es posible transferir la propiedad

## Cuadro 20

### **Nicaragua: Superando los obstáculos para el traspaso legal de la propiedad de los activos a las comunidades**

Bajo las leyes nicaragüenses existentes, las comunidades rurales se pueden organizar en entidades legalmente reconocidos de una de las siguientes formas: por medio de la formación de una asociación, una fundación o una cooperativa. Todos estos modelos se definen como organizaciones no lucrativas con un fin social y por lo tanto pueden obtener personería jurídica. Pero todas estas opciones pueden implicar una gran inversión de tiempo y el trámite puede ser costoso, y en el caso de las cooperativas rurales, son políticamente delicadas.

Para resolver estas limitaciones y acelerar el proceso de traspaso legal del título de propiedad de los sistemas rurales de agua potable a las comunidades, la Asamblea Nacional está revisando una nueva ley, titulada “Ley de Participación Ciudadana”. Esta ley está diseñada para establecer un mecanismo mucho menos tardado y menos burocrático para otorgar la personería jurídica a las organizaciones comunitarias en el nivel local por medio de las autoridades municipales. Se espera que esta ley será promulgada en el próximo año.

**Documento estratégico de EHP No. 1, enero de 2002**

de estos activos, puede ser que las comunidades puedan recibirlos hasta no organizarse como una entidad oficialmente reconocida, con representación legal o personería jurídica.

Aun en los países como la República Dominicana y Costa Rica, se puede delegar la autoridad de operar y mantener los sistemas si la comunidad se organiza como una entidad legalmente reconocida, cumpliendo con las reglas y constituciones pertinentes que gobiernan las organizaciones comunitarias sin fines de lucro. En muchos otros países de la región de América Latina y el Caribe, el principal obstáculo para el traspaso legal de propiedad de los activos o la delegación de autoridad para administrar estos activos, son los requisitos intrincados y onerosos para ser reconocidos legalmente. Por ejemplo,

actualmente en la República Dominicana cada comunidad que está solicitando la

personería jurídica debe presentar un caso a la Asamblea Nacional; éste es un proceso largo (y oneroso) para establecer legalmente las asociaciones de agua.

Otro ejemplo que ilustra la importancia de este tema es Honduras, donde actualmente la mayoría de las comunidades no tienen un estatus legal y por lo tanto, no hay un reconocimiento legal del comité de agua o la junta de agua como operador del sistema. Aunque la comunidad sea la administradora y pueda ser propietaria *de facto* del sistema, no existe una base legal que respalde esto. El principal impacto del estatus legal (o la falta de él) es la introducción de la rendición de cuentas y la capacidad de ser regulados por el Estado. En este caso, en teoría la junta de agua podría ser enjuiciada si se observa que no está cumpliendo con las normas y estándares legales que rigen la operación de los sistemas de agua potable (Documento Estratégico de EHP No. 1, enero de 2002).

En el diseño de un mecanismo de apoyo institucional, hay varias razones por las cuales es importante que esté claro quién es el propietario legal de un sistema de agua potable manejado por la comunidad, y cómo funciona el proceso de traspaso legal. Primero, dada la situación actual en la mayoría de los países de la región, una de las principales metas de un mecanismo de apoyo institucional es brindar asistencia técnica y guía respecto al establecimiento de la propiedad legal de los sistemas o la autoridad delegada para administrar estos sistemas. Esto, a su vez, tiene implicaciones para la capacitación y preparación de los promotores de campo que trabajarán con las comunidades en estos temas. En segundo lugar, en los casos donde está previsto que la transferencia de títulos de propiedad y la legalización de los comités de agua constituirán una parte importante del trabajo realizado en el marco de un mecanismo de apoyo institucional, es necesario brindar además la asesoría legal adecuada respecto a la interpretación de la ley y los temas de procedimiento.

Desde la perspectiva de los usuarios comunitarios, el estatus legal de los sistemas de agua potable y saneamiento es muy importante, ya que generalmente éstos tendrán un mayor sentido de propiedad y disposición de invertir en el mantenimiento de ese sistema, hasta el punto de posiblemente realizar una contribución monetaria para obtener servicios de apoyo externos (como ocurre en uno de los modelos de Honduras). Sin embargo, la propiedad de activos es diferente en el caso de los sistemas de agua potable y saneamiento en el nivel domiciliario, que existen en ciertas áreas donde las condiciones de agua subterránea lo permiten, principalmente en forma de pozos artesanales de poca profundidad con bombas manuales. En estos casos el tema de propiedad legal es mucho menos problemático, pero aún así existe la necesidad de brindar algún tipo de apoyo a largo plazo, aunque sea a una escala más limitada.

## **4.5. Gestión comunitaria**

Los beneficios de la gestión comunitaria para la operación y administración de los sistemas y la correlación de esta gestión con el hecho de mantener los beneficios del proyecto a largo plazo se han documentado exhaustivamente dentro del sector, y

ahora son ampliamente aceptados. El enfoque de “asociados”, en el cual las comunidades rurales, el gobierno, las ONGs y el sector privado tienen un rol potencial, también es ampliamente aceptado, y la forma como se comparten los costos y las responsabilidades varía en cada caso (DFID/WELL 1998).

El modelo de gestión comunitaria no es la única opción para los sistemas rurales, y existen ejemplos de enfoques alternativos, aunque éstos no ocurren con mucha frecuencia. Sin embargo, en muchos casos la opción preferida es el enfoque de gestión comunitaria, o es la única opción para los sistemas rurales de agua potable y saneamiento en la región. Por consiguiente, uno de los elementos más importantes para establecer un mecanismo de apoyo institucional es la presencia de una política clara que apoya los sistemas rurales de agua potable y saneamiento manejados por la comunidad. De hecho, la existencia de una política de esta índole y las estructuras de gestión comunitaria (independientemente de si son eficaces o no) son condiciones previas para que el mecanismo de apoyo institucional funcione con eficacia. Para proveer servicios, debe existir algún tipo de estructura comunitaria organizada con la cual entablar una relación.

En la mayoría de los casos de América Latina se puede suponer que se hicieron intentos de organizar y capacitar a la comunidad durante el proceso de implementación de un proyecto, especialmente en los programas diseñados en los últimos cinco años. Hay ciertas excepciones, concretamente los proyectos del Fondo de Inversión Social que usualmente son apoyados por préstamos de los bancos internacionales de desarrollo y se centran más en la generación de empleos que en el desarrollo de capacidades en el nivel comunitario.

Lo más usual es que se forma un comité de agua o una junta de agua y adquiere el poder de operar y administrar el sistema. En algunos países, como Nicaragua, ahora el concepto de gestión comunitaria está bien establecido y forma parte de la política sectorial del gobierno y las normas nacionales. En otros, como la República Dominicana, el enfoque de participación y gestión comunitaria es relativamente nuevo.

En ciertas situaciones, especialmente en los casos donde la mayoría de la población son indígenas, el concepto externo de formar nuevas estructuras, concretamente para manejar los sistemas de agua potable, puede ser contraproducente. La experiencia reciente de gestión comunitaria de proyectos en las poblaciones de indígenas misquitos y nayagna en el extremo nororiente de Nicaragua demuestra que puede ser más eficaz establecer vínculos con estructuras comunitarias existentes, tradicionales (Informe de Actividades de EHP, diciembre de 2001).

## Cuadro 21

### ***República Dominicana: Fortalecimiento de las estructuras de gestión comunitaria***

En el pasado, en la República Dominicana los sistemas rurales de agua potable y saneamiento se construían con un fuerte sesgo hacia la ingeniería y prestando menos atención a los aspectos sociales y de organización, como el fortalecimiento de las estructuras de gestión comunitaria. Sin embargo, en los últimos años, con el apoyo de USAID y EHP, el Departamento de Acueductos Rurales del Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA/AR) estableció el concepto de participación y gestión comunitaria como el enfoque estándar para los nuevos proyectos rurales de agua potable y saneamiento.

Actualmente, INAPA/AR regresa a las comunidades que tienen “proyectos viejos” y lleva a cabo un programa completo de promoción y capacitación, con el objetivo de establecer o reestructurar las asociaciones comunitarias de acueductor rurales (ASOCAR) en preparación de la transferencia de la autoridad de administrar los sistemas del Estado. Se presupuestó un total de US\$1.000 por cada comunidad para cubrir los costos de ejecución de este trabajo, que incluye actividades de capacitación, promoción y desarrollo de capacidades.

**Informe de Actividades de EHP No. 105, octubre de 2001**

Independientemente del tipo de estructura comunitaria, en el enfoque de mecanismo de apoyo institucional el principio de participación y asistencia continúa siendo igual. Al diseñar el modelo y evaluar los roles y responsabilidades de los promotores de campo, es necesario comprender primero el tipo de estructuras comunitarias existentes, su capacidad de gestión general y las posibles necesidades de desarrollo de capacidades.

## 4.6. Participación del sector privado

Dado el nivel bajo generalizado de desarrollo económico de la mayor parte de la población rural en la región, puede parecer que el rol del sector privado en la provisión de servicios rurales de agua potable y saneamiento es insignificante. El pensamiento convencional tiende a centrarse en las limitaciones de la participación del sector privado, como los bajos ingresos disponibles en los hogares, la baja densidad de población y los altos costos de transporte; en resumen, se puede obtener pocas ganancias al hacer negocios con los pobres de las áreas rurales. Aunque en general estos argumentos son válidos, hay una serie de áreas donde el sector privado sí desempeña un rol y donde existe el potencial de una mayor participación, especialmente en los países con una disparidad menos marcada entre la población rural y la urbana. Con los cambios en el rol de las agencias del gobierno central y la capacidad limitada de muchas autoridades de los gobiernos locales, es razonable suponer que existe el potencial para una mayor participación del sector privado. Por lo tanto, las preguntas clave para los planificadores y las personas activas en el sector son las siguientes: ¿Cómo pueden las comunidades rurales obtener acceso a estos servicios tan importantes y, adicionalmente, cómo facilita este proceso el establecimiento de un mecanismo de apoyo institucional?

Al abordar el tema de la participación del sector privado, el primer paso en el diseño de un mecanismo de apoyo institucional es identificar el tipo de servicios que pueden requerirse para la población meta en cuestión, los servicios que están disponibles actualmente y, por lo tanto, las brechas a abordar en el mercado. Las potenciales áreas que el sector privado puede abarcar o los servicios rurales de agua potable y saneamiento que puede proveer pueden incluir, pero no necesariamente se limitan, a los siguientes:

- Provisión de los componentes para los sistemas de agua potable (incluyendo las bombas manuales)
- Provisión de repuestos y/o herramientas especializadas (incluyendo contadores de agua donde sea apropiado)
- Provisión de asistencia técnica de expertos para realizar reparaciones complicadas (especialmente en las bombas mecánicas y electromecánicas)
- Contratación y mano de obra calificada para la reconstrucción o ampliación de la infraestructura
- Provisión de servicios de ingeniería y diseño para la ampliación o mejoramiento de los sistemas
- Transporte y logística (incluyendo trámites de aduana e importaciones)
- Servicios de perforación de pozos
- Provisión de material especializado producido en serie (por ejemplo, tablas de letrinas)
- Suministro de cloro u otros químicos desinfectantes
- Suministro de estuches para examinar muestras del agua, reactivos y servicios de laboratorio para realizar un análisis más detallado de las muestras del agua potable
- Servicios de monitoreo de la calidad del agua
- Provisión de asesoría y representación legal

- Provisión de crédito para la reparación, ampliación o mejoramiento de los sistemas

A pesar del creciente énfasis hecho en el desarrollo de programas, como parte de los proyectos de servicios rurales de agua potable y saneamiento (capacitación, desarrollo de capacidades, educación y comunicación, etc.), hay muy pocos ejemplos de empresas privadas que ofrecen este tipo de servicios o aportes. En los casos donde los principales programas de implementación contratan externamente los componentes de programas como los paquetes de comunicación sobre la higiene, generalmente estos servicios son proporcionados por ONGs y no por empresas privadas.

Evidentemente, el potencial de participación del sector privado variará en los diferentes países y también en las diferentes regiones de cada país. El nivel de desarrollo de cualquier población rural particular, su cercanía a los mercados y servicios urbanos y la capacidad de generar fondos serán factores que

determinarán si se involucrará a empresas privadas y de qué manera, y cuáles empresas participarán en la provisión de servicios. El ejemplo comparativo de Bolivia y El Salvador presentado anteriormente (ver el cuadro 17) sirve para ilustrar los diferentes tipos de servicios de apoyo que requieren las comunidades rurales y por lo tanto, el potencial para que el sector privado se involucre y responda a una necesidad que no ha sido cubierta. En países como El Salvador, la República Dominicana y muchos otros países latinoamericanos, hay industrias del sector privado altamente desarrolladas con la capacidad de proveer servicios a lo largo de la cadena de provisión de servicios, desde la importación hasta la entrega a domicilio y la construcción. Aun en países relativamente pobres de la región como Nicaragua, se encontró que la participación del sector privado es posible y sostenible a largo plazo, aunque en sus inicios se contó con un apoyo considerable de programas de desarrollo (ver el cuadro 22).

## Cuadro 22

### Nicaragua: Participación del sector privado

Uno de los ejemplos de éxito más ampliamente reconocidos de participación del sector privado en la provisión de servicios rurales de agua potable y saneamiento en Centroamérica proviene de Nicaragua, donde en los últimos diez años se desarrolló y perfeccionó una bomba manual de bajo costo. La bomba de cuerda y polea, llamada “**bomba de mecate**”, se fabrica localmente y ahora se convirtió en uno de los estándares del sector para las comunidades rurales, porque su diseño es sencillo y es relativamente fácil de mantener.

El desarrollo de esta bomba fue apoyado por la agencia nacional de servicios rurales de agua potable y saneamiento, con un fuerte apoyo financiero y asistencia técnica de la agencia suiza de desarrollo (SDC). Con los años, se modificó el diseño original de la bomba y actualmente hay una gama de opciones disponibles, dependiendo de los requisitos de bombeo y la profundidad de los niveles de agua subterránea.

Esta bomba tuvo tanto éxito que ahora se está fabricando y vendiendo en los países vecinos para las comunidades rurales. La creciente demanda de ventas directas, en vez de la distribución exclusiva por medio de proyectos de ayuda al desarrollo, demuestra la popularidad de esta bomba.

Dado que el sector privado puede contribuir significativamente a mantener la capacidad de la gestión comunitaria, la segunda etapa del desarrollo de un mecanismo de apoyo institucional es determinar las acciones a emprender para estimular la participación del sector privado y al mismo tiempo proteger los intereses de la población rural (que potencialmente es vulnerable). En muchos casos, es difícil abordar este tema, ya sea porque las normas y estándares reguladores para los servicios rurales de agua potable y saneamiento no están claramente definidos o debido a los monopolios eficaces en el caso de bienes o servicios particulares. Adicionalmente, puede ser que la “institución líder” responsable de implementar un mecanismo de apoyo institucional, como una asociación de usuarios de agua o gobierno municipal, no cuente con las destrezas para negociar y monitorear los servicios proporcionados por una empresa privada.

A pesar de las limitaciones arriba mencionadas, los diversos ejemplos de mecanismos de apoyo institucional señalan que el sector privado desempeña un rol importante en la provisión de acceso a servicios proporcionados a las comunidades rurales. En la práctica, esto se lleva a cabo por medio de la facilitación, comunicación y coordinación entre las comunidades y las empresas que operan en las mismas zonas geográficas. En algunos casos, puede ser que las juntas de gestión comunitaria sencillamente no estén conscientes de la gama de bienes y servicios que podría proveer el sector privado. En otros casos, el rol del mecanismo de apoyo institucional podría ser investigar o aprobar previamente a empresas que cumplen con ciertos estándares o que son reconocidamente confiables y ofrecen buenos precios. Otros ejemplos de participación de un mecanismo de apoyo institucional incluyen la ayuda en la negociación de descuentos en la compra al por mayor de materiales, la facilitación de sistemas de distribución a través de almacenes rurales y la ayuda para obtener acceso a fuentes de crédito comercial.

## 5. Financiamiento

Como se menciona en este documento, probablemente el hecho de identificar fuentes de financiamiento confiables y de largo plazo sea la mayor limitación o el desafío más importante que se enfrenta al establecer un mecanismo de apoyo institucional. En este sentido, es importante diferenciar claramente entre los costos de establecimiento y los costos recurrentes para operar el mecanismo de apoyo institucional a largo plazo. En el caso de los costos de establecimiento, muchas veces se cuenta con un sólido apoyo de agencias donantes (internacionales) para financiar rubros costosos como vehículos, computadoras o mobiliario de oficina (como en el caso de Honduras con el sistema de TOM, en menor medida en la República Dominicana y en la propuesta para el mecanismo de apoyo institucional en El Salvador). Se considera que en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe no sería muy difícil asegurar los fondos para cubrir los costos de establecimiento de un mecanismo de apoyo institucional.

Por otra parte, usualmente es mucho más difícil obtener acceso a financiamiento de largo plazo para cubrir los costos recurrentes de los mecanismos de apoyo institucional. Al planificar el establecimiento de un mecanismo de apoyo institucional, es necesario realizar cálculos aproximados realistas de todos los costos en que probablemente se incurrirá con regularidad. Los gastos comunes pueden incluir, pero no están limitados, a las siguientes categorías:

- **Salarios:** para promotores de campo y personal administrativo o de apoyo de un nivel más alto; los costos de salarios deberían incluir todas las prestaciones y cualquier otro monto agregado al salario base
- **Costos de movilización:** abarcarían todos los costos que implican las visitas regulares de las comunidades e incluirían rubros como viáticos (en los casos donde se proporcionan), combustible, lubricantes y costos de reparación de los vehículos o costos de pasajes de medios de transporte público
- **Costos indirectos de oficina:** alquiler de espacio de oficina, servicios, teléfono e impuestos locales si corresponde, además de costos de operación de computadoras y otro equipo de oficina y suministros
- **Costos de capacitación:** para cubrir los costos de capacitación adicional o continua de los promotores u otro personal que trabaja en el mecanismo de apoyo institucional
- **Costos misceláneos:** cubrirían los pagos únicos por servicios que a veces se requieren, como consultar a un experto legal sobre temas relacionados con la

interpretación de leyes o elaboración de material educativo para campañas de higiene

Dependiendo del marco institucional del mecanismo de apoyo institucional en cuestión, puede ser posible evitar algunos de estos costos recurrentes. Por ejemplo, en el caso de los promotores de PROSAR en Honduras, el Ministerio de Salud cubre todos los salarios y costos indirectos de oficina. También es bastante probable que las agencias implementadoras o ministerios relacionados ofrezcan lugares subsidiados para que los promotores participen en los cursos de capacitación pertinentes.

En el pasado, los donantes internacionales eran de la opinión que las propias comunidades debían asumir la responsabilidad (incluyendo la carga económica) de la operación y el mantenimiento a largo plazo de sus sistemas. Esta postura fue apoyada en gran medida por los gobiernos nacionales de los países de América Latina y el Caribe. Para los donantes y los gobiernos nacionales, ésta es una estrategia de salida conveniente después de la construcción, ya que se utilizan recursos públicos para construir instalaciones muy visibles y políticamente atractivas; sin embargo, inevitablemente hay menos interés cuando la infraestructura de agua entubada se está desmoronando y se están proporcionando servicios irregulares de agua contaminada.

No obstante, hay evidencia que indica que la perspectiva de las principales agencias donantes y formuladoras de políticas está empezando a cambiar en este aspecto. Por ejemplo, en un programa recién diseñado de servicios rurales de agua potable y saneamiento, financiado por el Banco Mundial en Perú, se reconoce explícitamente la importancia de brindar apoyo a las comunidades después de la finalización del proyecto. En este caso, el programa contratará a la misma ONG que es responsable de la ejecución de los proyectos individuales, para que apoye a las comunidades con nuevos sistemas durante un año después de finalizada la construcción de los sistemas. En este período, la remuneración de las ONGs está vinculada con una gama de indicadores para medir la sostenibilidad del proyecto, que no sólo se limitan al desempeño técnico de los sistemas. Adicionalmente, el programa planifica proporcionar apoyo institucional a una serie de gobiernos municipales responsables de las zonas geográficas donde se implementarán los proyectos. El objetivo de este componente es incrementar la capacidad local de apoyar a las comunidades rurales a largo plazo, mucho después de que las agencias implementadoras se hayan retirado<sup>†</sup>.

Como se documentó anteriormente, las comunidades rurales de América Latina y el Caribe tienen necesidades y capacidades diferentes a las de la población urbana, y no es probable que tengan la capacidad a corto plazo de cubrir todos los costos de un mecanismo de apoyo institucional. Por lo tanto, las prioridades asignadas al sector rural, junto con la voluntad política del gobierno del momento, determinarán en gran medida las soluciones de financiamiento de los costos recurrentes.

---

<sup>†</sup> Departamento de Finanzas, Sector Privado e Infraestructura, región de América Latina y el Caribe, Banco Mundial, septiembre de 2002

A partir de los ejemplos de los mecanismos de desarrollo institucional presentados en este documento, surge una serie de posibles fuentes de financiamiento de los costos recurrentes. En resumen, son las siguientes:

- **Gobierno central:** departamentos o ministerios responsables de los servicios rurales de agua potable y saneamiento del sector rural en general; en este caso, las fuentes de financiamiento quizá no se limiten a las agencias nacionales de agua potable y alcantarillado sino pueden incluir los ministerios de salud o agricultura; esta fuente de financiamiento es más común en los modelos centralizados y desconcentrados.
- **Donantes o agencias de apoyo externas:** Donantes que apoyan los servicios rurales de agua potable y saneamiento por medio de la implementación directa de programas o que brindan apoyo estratégico. Este grupo podría incluir además a las ONGs que pueden tener la capacidad de cubrir una parte de los costos de un mecanismo de apoyo institucional por medio de un subsidio cruzado de fondos de programa.
- **Gobierno municipal:** Las autoridades locales que utilizan fondos asignados del gobierno central o recaudados localmente por medio de impuestos por provisión de apoyo a una parte de su electorado. Sin embargo, en muchos casos los gobiernos municipales no tienen un presupuesto suficientemente grande y puede ser difícil encontrar recursos económicos adicionales.
- **Asociaciones de usuarios:** Fondos recaudados directamente de los hogares individuales y las comunidades que se benefician de los servicios; en la práctica, raras veces es posible cubrir todos los costos de un mecanismo de apoyo institucional por medio de esta fuente de financiamiento.
- **Subsidio cruzado:** Las ganancias generadas por sistemas urbanos de agua potable y alcantarillado operados por agencias del gobierno central pueden utilizarse para apoyar a las comunidades rurales; evidentemente, para esto es necesario contar con las leyes apropiadas.

### Cuadro 23

#### Financiamiento directo del gobierno central: Costa Rica y la República Dominicana

En Costa Rica y la República Dominicana, los gobiernos centrales financian todos los costos recurrentes de los modelos de mecanismos de apoyo institucional. En cada uno de estos casos, la provisión de servicios se basa en un modelo desconcentrado.

En ambos países, las instituciones nacionales de agua potable y alcantarillado son responsables de pagar todos los salarios de los promotores, gastos indirectos y gastos de viaje. No hay ninguna contribución adicional de los usuarios finales o las autoridades municipales.

Informe de Actividades de EHP No. 105, octubre de 2001

## Cuadro 24

### **Asociación de usuarios y financiamiento de donantes: un modelo híbrido en Honduras**

La asociación de usuarios AJHASA descrita anteriormente tiene un presupuesto anual para costos recurrentes de aproximadamente US\$38.000 y provee servicios a 300 comunidades asociadas.

El financiamiento proviene de tres fuentes diferentes: contribuciones nominales de las comunidades asociadas, que suman aproximadamente un 5% del presupuesto; el 80% es proporcionado por la International Rural Water Association y el 15% restante por la ONG local, Agua para el Pueblo.

**Documento Estratégico de EHP No. 1, enero de 2002**

De manera similar que en los ejemplos de los potenciales modelos de mecanismos de apoyo institucional, es importante notar que raras veces los fondos para cubrir los costos recurrentes provendrán de una sola fuente. Al evaluar el potencial financiamiento para un mecanismo de apoyo institucional, es de fundamental importancia ser flexible y no tratar de implementar un plan rígido y preestablecido. Aun en los casos donde se cuenta con suficientes fondos proporcionados por agencias donantes (internacionales), es necesario evitar la dependencia de una fuente de financiamiento no sostenible. Esto ocurrió en cierta medida en el caso del modelo de TOM en Honduras, que dependió fuertemente del apoyo de USAID; el financiamiento continuó hasta ahora, pero puede reducirse o retirarse en un futuro, lo cual tendría graves consecuencias para la viabilidad del mecanismo de apoyo institucional.

Es probable que se recurra a varias fuentes para financiar el mecanismo de apoyo institucional en general y que en un modelo específico de mecanismo de apoyo institucional incluso haya una diversificación adicional del financiamiento. Por ejemplo, en el modelo de Nicaragua usualmente se obtiene financiamiento en forma de una combinación de ingresos del gobierno municipal y asignaciones del gobierno central por medio de la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (que incluye un elemento de subsidio cruzado de los ingresos en sistemas urbanos que se están transfiriendo al departamento rural para las actividades de operación y mantenimiento). Sin embargo, en una alcaldía el Ministerio de Salud paga el salario del promotor y el gobierno municipal continúa cubriendo los costos de movilización; y en otra alcaldía, una ONG local dedicada a la protección del medio ambiente paga el salario y las prestaciones del promotor. En ambos casos el promotor lleva a cabo actividades para dos organizaciones separadas durante sus visitas a las mismas comunidades.

Éstos son ejemplos de una situación imperfecta, pero donde el enfoque pragmático y flexible respecto al financiamiento permitió que se obtenga por lo menos cierto apoyo para que las comunidades que están luchando por mantener sus sistemas de agua potable y saneamiento puedan continuar. A pesar de estos enfoques innovadores

dentro del modelo de promotores municipales, la falta de financiamiento continúa causando problemas, con la consecuencia de que el personal recibe salarios bajos y que no hay disponibilidad de un presupuesto confiable para el transporte.

Otra solución interesante para el problema del financiamiento de los servicios de apoyo se encontró en una región de la parte occidental de Uganda, donde la dirección de desarrollo del agua del ministerio de agua, tierras y medio ambiente desarrolló un sistema basado en la recaudación de impuestos locales.<sup>†</sup> En Uganda existe un sistema avanzado de recaudación local de impuestos, en donde cada hombre mayor de 18 años paga un impuesto llamado “impuesto graduado” según sus ingresos. Estos impuestos se pagan localmente al consejo del distrito (que sería el equivalente a una alcaldía en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe). En dos distritos, Mbarara y Bushenyi, los consejos locales decidieron recaudar además un impuesto fijo, adicional al impuesto graduado, que se cobra al mismo tiempo (anualmente). Este monto fijo equivale a aproximadamente US\$0.50 anuales por contribuyente y se guarda en un fondo especial administrado por el consejo de distrito. Hay una gran transparencia en este sistema, ya que se basa en dos grupos diferentes de auditores independientes; por lo tanto, las personas están dispuestas a aportar una suma nominal para un servicio común, y este monto es administrado por los funcionarios del gobierno local.

Cada año, aproximadamente 4.000 hombres de la región pagan estos impuestos, que suman un monto de cerca de US\$2.000 y que luego se utilizan para financiar las reparaciones importantes de los sistemas de agua que están fuera del alcance o la capacidad técnica de las comunidades. En este modelo, los servicios se proporcionan exclusivamente para la operación y mantenimiento técnicos o relacionados con la infraestructura, y no se presta atención a otros aspectos de los beneficios del proyecto. Los usuarios de las familias individuales continúan siendo responsables de contribuir económicamente con regularidad para cubrir las reparaciones menores del sistema de agua potable. En los casos donde lo permite la legislación y existe la voluntad política en el nivel local, este tipo de modelo podría repetirse en ciertos países de América Latina.

---

<sup>†</sup> Directorate of Water Development, Ministry of Water, Lands and Environment, gobierno de Uganda, julio de 2002.



# 6. Implementación de los mecanismos de apoyo institucional

## 6.1. Principales pasos a seguir en la implementación

En las secciones anteriores de este documento, se describieron muchos de los temas clave y componentes detallados que implica el establecimiento de un mecanismo de apoyo institucional. Se usaron ejemplos para ilustrar algunos aspectos particulares del proceso, pero se recalcó que las características de cualquier nuevo mecanismo de apoyo institucional serán influenciadas por las oportunidades y limitaciones del contexto de cada país individual. En algunos de los ejemplos citados, la decisión de establecer un mecanismo de apoyo institucional se tomó de manera consciente y se contaba con el respaldo formal de las autoridades gubernamentales. En otros casos, los mecanismos evolucionaron con el tiempo en respuesta a una demanda concreta de servicios, pero sin llevar a cabo una planificación sistemática o formalizada. En la mayoría de los casos, los mecanismos de apoyo institucional se establecieron como proyectos piloto y luego se ampliaron para abarcar áreas más extensas del país, como ocurrió con el modelo de TOM en Honduras. En otros casos no se han ejecutado plenamente los proyectos piloto o propuestas de mecanismos de apoyo institucional debido a la falta de financiamiento para cubrir los costos recurrentes.

En la mayoría de los ejemplos estudiados en este documento, el mecanismo de apoyo institucional fue desarrollado por las autoridades nacionales de agua potable y alcantarillado (en diferentes niveles), en colaboración con asesores de agencias donantes internacionales. Independientemente de quién es responsable del diseño y desarrollo de un mecanismo de apoyo institucional, el proceso general debería tratarse como cualquier otro proyecto, sujeto a los mismos enfoques y prácticas de gestión.

Para apoyar el proceso de planificación del establecimiento de un mecanismo de apoyo institucional, se puede describir los principales pasos en forma esquemática. Los diagramas de flujo incluidos en los cuadros 25 a 28, en las páginas siguientes, constituyen una guía de referencia para un ciclo de proyecto típico que abarca las cuatro fases principales:

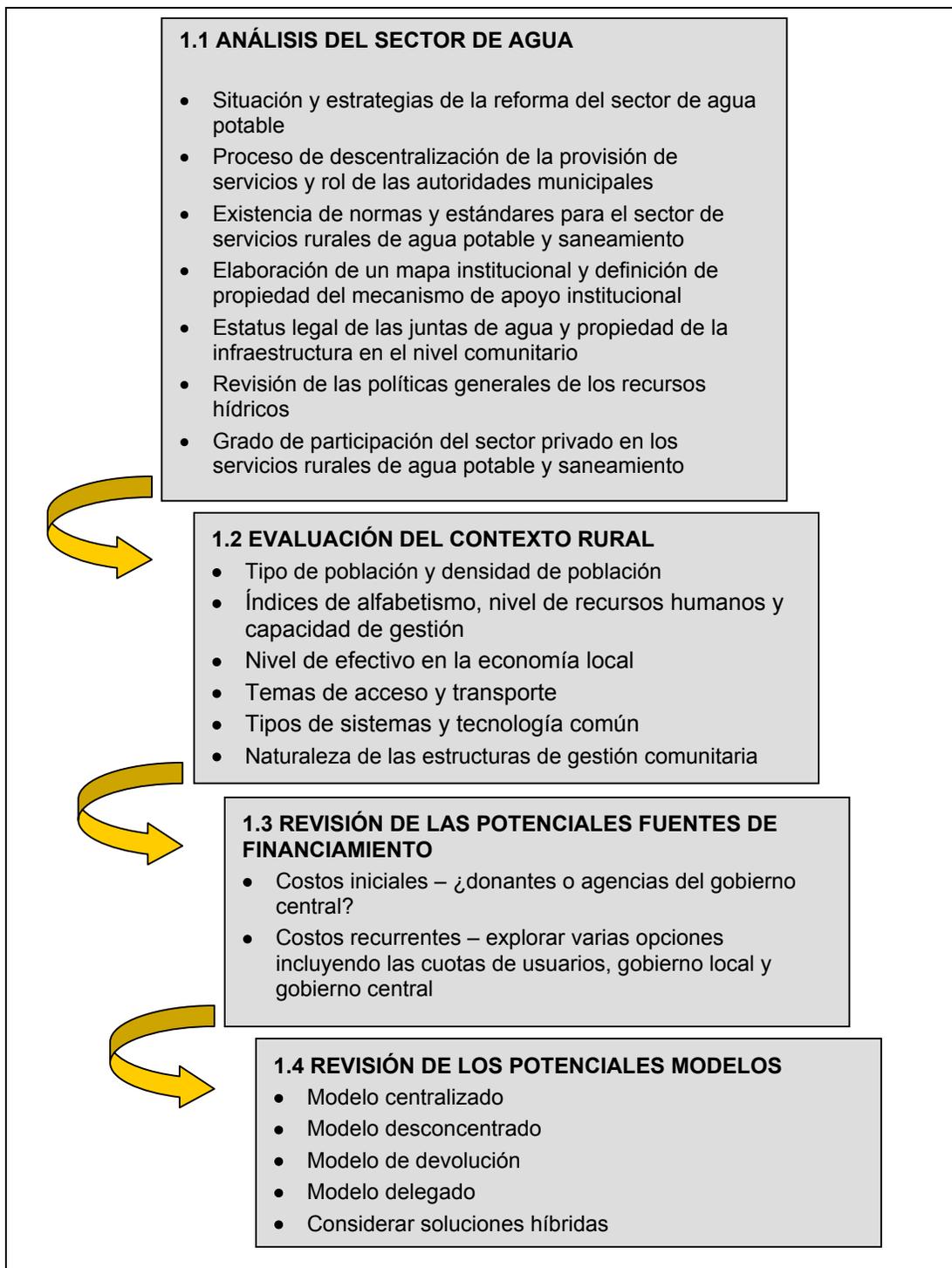
- **Fase de evaluación:** Revisión y análisis del sector de servicios rurales de agua potable y saneamiento y las estrategias del país en cuestión, prestando atención a

los principales temas de políticas y contexto que determinan el alcance del mecanismo de apoyo institucional; esta fase incluye además un estudio de las potenciales fuentes de financiamiento

- **Fase de diseño:** Diseño detallado del modelo del mecanismo de apoyo institucional, sobre la base de la fase de evaluación, incluyendo la definición de roles y responsabilidades institucionales, el desarrollo de un presupuesto detallado y un sistema de monitoreo
- **Fase de preparación:** Adquisición de equipo, establecimiento de las oficinas, contratación y capacitación de los principales miembros del personal, incluyendo la capacitación de capacitadores según sea necesario, así como el desarrollo de un programa de mercadeo para informar a los principales grupos de interesados que probablemente participarán en el mecanismo de apoyo institucional; esta fase también incluye las iniciativas de capacitación y desarrollo de capacidades de otras entidades, como los funcionarios del gobierno municipal
- **Fase de implementación y monitoreo:** Ejecución del propio programa del mecanismo de apoyo institucional y provisión de la gama completa de servicios de apoyo a las comunidades meta; además, esta fase incluirá el monitoreo continuo y la adaptación del programa en general

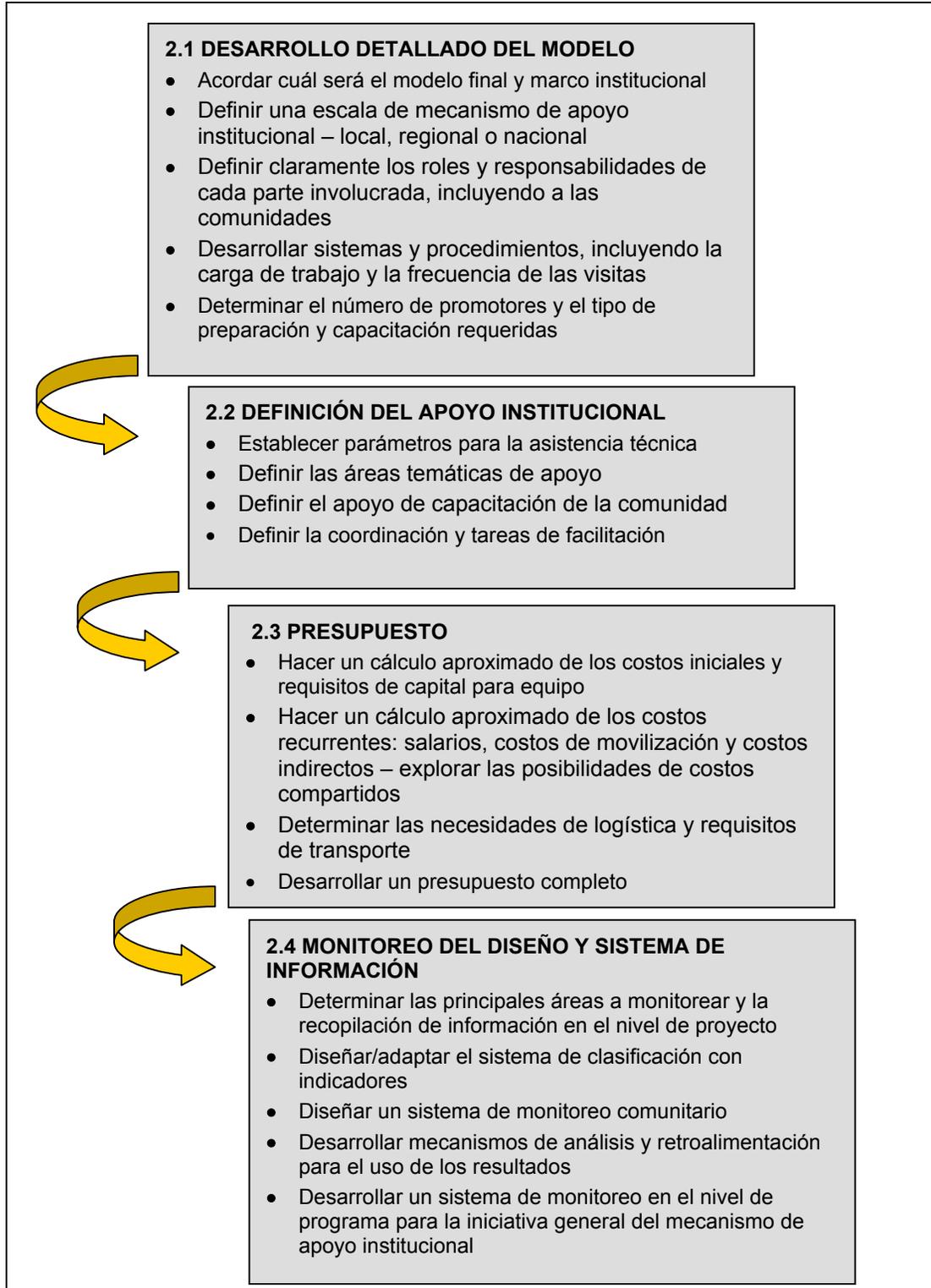
## Cuadro 25

### ESTABLECIMIENTO DE UN MECANISMO DE APOYO INSTITUCIONAL FASE 1: EVALUACIÓN



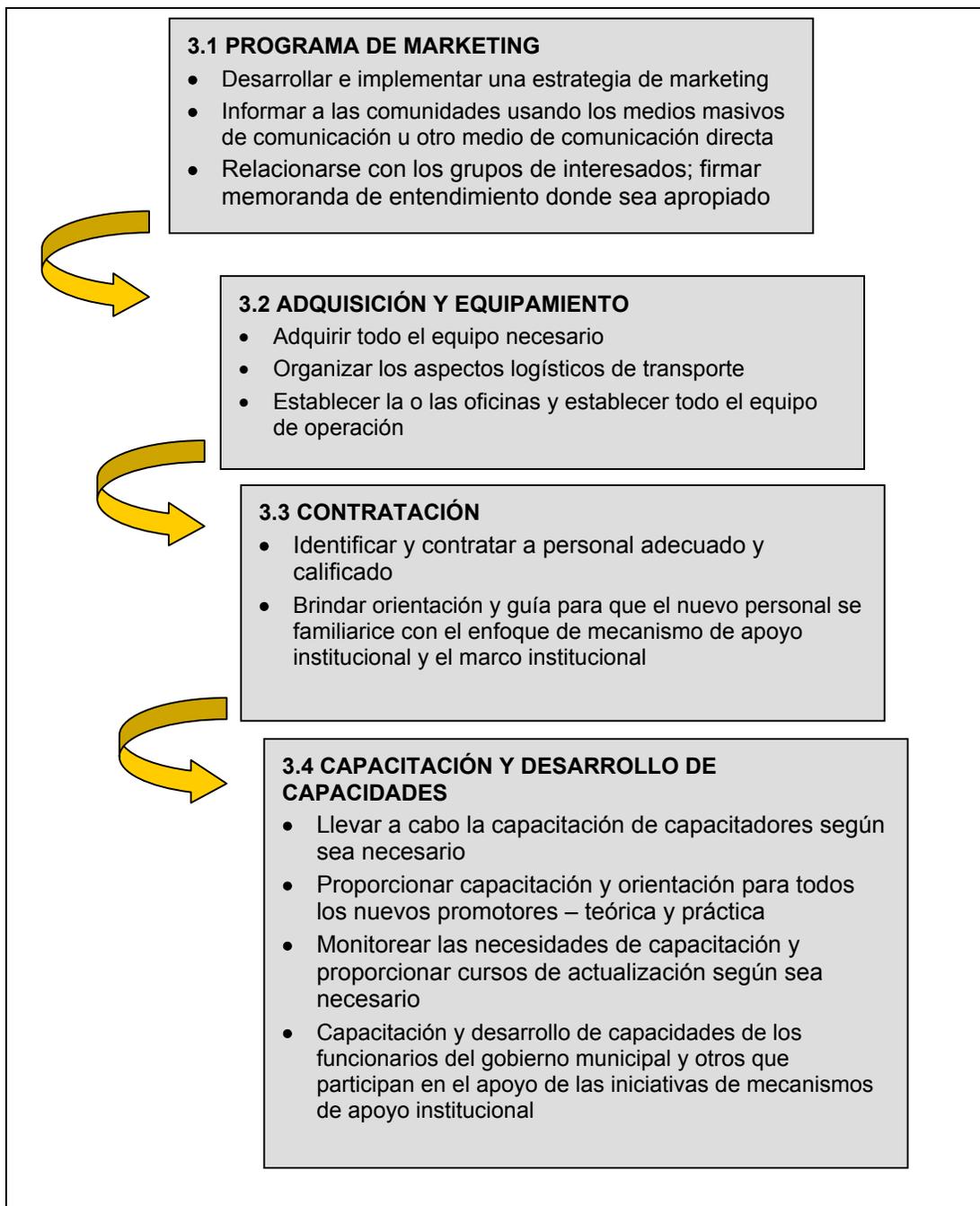
## Cuadro 26

### ESTABLECIMIENTO DE UN MECANISMO DE APOYO INSTITUCIONAL FASE 2: DISEÑO



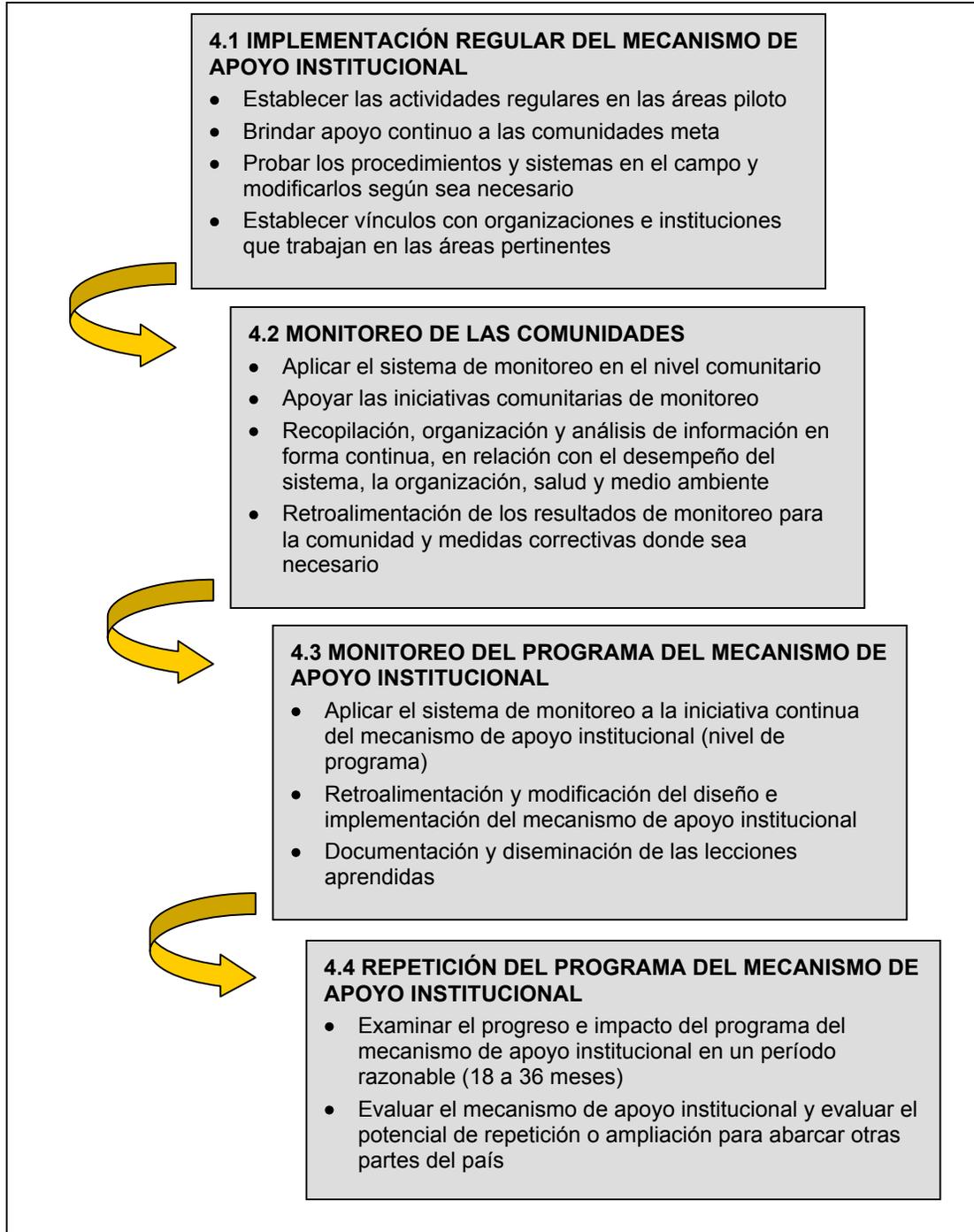
## Cuadro 27

### ESTABLECIMIENTO DE UN MECANISMO DE APOYO INSTITUCIONAL FASE 3: PREPARACIÓN



## Cuadro 28

### ESTABLECIMIENTO DE UN MECANISMO DE APOYO INSTITUCIONAL FASE 4: IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO



Cada una de las fases arriba presentadas se subdivide en grupos de actividades o áreas de interés, que deberían ser ejecutadas por las personas responsables de llevar a cabo el diseño y la gestión del mecanismo de apoyo institucional en un país dado. Para algunas de estas áreas, sólo será necesario recabar información para la toma de decisiones en una etapa posterior. En otros casos, se requerirá un resultado o decisión concretos (por ejemplo, la necesidad de acordar cuál será el modelo específico del mecanismo de apoyo institucional). Al igual que en el ciclo de cualquier proyecto, es crítico abordar plenamente las actividades realizadas en las etapas de preparación y diseño para luego avanzar hacia la implementación de los servicios del mecanismo de apoyo institucional.

El diseño de un mecanismo de apoyo institucional implicará la realización de continuas consultas con todos los principales grupos de interesados institucionales entre los que están los representantes de las propias comunidades rurales. Normalmente, éste es un proceso iterativo que debería tener en cuenta la flexibilidad en el enfoque y en el modelo final seleccionado para la provisión de servicios de apoyo. Ya sea que el mecanismo de apoyo institucional inicie sobre la base de una decisión consciente o que evolucione en forma más iterativa, las etapas de planificación, diseño y ejecución de un proyecto piloto toman cierto tiempo. Aunque no existe un patrón generalizado, se puede esperar que se requerirá de por lo menos dos a tres años para establecer un proyecto de esta naturaleza. En ese momento, se hace posible realizar una evaluación bien informada del mecanismo de apoyo institucional y determinar si se continuará ampliando la cobertura de los servicios de apoyo para abarcar otras áreas del país.

## **6.2. Conclusiones**

Como se mencionó en el capítulo de introducción, este documento no se concibió como un plan detallado o “libro de recetas” para diseñar un mecanismo de apoyo institucional. Su objetivo más bien es señalar los temas y factores críticos a tomar en cuenta durante las fases de evaluación y diseño de un mecanismo de apoyo institucional. El contexto de cada país presentará desafíos particulares a abordar y oportunidades a aprovechar y se espera que este documento servirá como una útil herramienta de referencia para los planificadores conforme implementan el proceso de creación y ejecución de un mecanismo de apoyo institucional. El hecho de realizar el potencial de las inversiones en los servicios rurales de agua potable y saneamiento durante toda la vida de los proyectos es un desafío complejo que involucra muchos factores, desde la selección de tecnología apropiada y un diseño financiero adecuado hasta el mantenimiento de la capacidad de la comunidad de manejar sus propios sistemas. Cualquier iniciativa de crear un mecanismo de apoyo debe emprenderse dentro del contexto de una reforma más amplia del sector de agua y se debería reconocer y trabajar dentro del marco de las estrategias y políticas que se relacionan específicamente con el sector rural.

Una vez que un mecanismo de apoyo institucional se haya establecido y se esté implementando en forma regular, las iniciativas para mantener un sistema

continuarán enfrentando muchos desafíos y limitaciones. Muchas veces el ambiente en que se opera es difícil, es necesario abarcar extensas áreas geográficas y se cuenta con una infraestructura de transporte deficiente. En la mayoría de los países latinoamericanos, las sociedades rurales están altamente politizadas e inevitablemente, muchas veces esto se refleja en la gestión de los sistemas de agua potable. Con frecuencia los gobiernos municipales carecen de los recursos necesarios, una gestión apropiada y la capacidad de cumplir con su mandato de proveer servicios sociales. En el análisis final, al igual que con cualquier proyecto de desarrollo de esta naturaleza, muchas veces el éxito o fracaso de las intervenciones depende del compromiso y carácter de algunos individuos clave en el sistema, ya sean promotores de campo, líderes comunitarios o alcaldes de ciudades pequeñas. Para superar estas condiciones del mundo real, el diseño de cualquier mecanismo de apoyo institucional debería ser pragmático e incorporar la flexibilidad requerida para responder a estas limitaciones cambiantes a largo plazo.

Aunque actualmente se reconoce cada vez más la importancia de mantener la capacidad de gestión comunitaria a largo plazo, aún queda mucho por aprender respecto a la forma como esto se puede poner en práctica. El éxito en este aspecto debe incluir una gama más amplia de actores, además de las agencias implementadoras y las propias comunidades. Los gobiernos centrales, los gobiernos locales, los grupos de la sociedad civil y empresas del sector privado, desempeñan roles importantes para crear un ambiente de apoyo en el nivel local. Un objetivo clave es aprender cómo estos grupos tan diferentes pueden reunirse e interactuar con éxito en un ambiente de escasos recursos. Aún quedan muchas preguntas por responder: ¿Se debería extender un típico ciclo de proyecto más allá de las fases de construcción e implementación para incluir el apoyo a largo plazo? ¿El sector privado puede participar más directamente para brindar apoyo a largo plazo? Si es así, ¿cómo se puede regular con eficacia este proceso? ¿Se debería esperar que los donantes cubran los costos de los servicios de apoyo a largo plazo?

Conforme se implementan más y más mecanismos de apoyo institucional, surgirán las respuestas a algunas de estas preguntas. Por lo tanto, es importante continuar documentando los éxitos y fracasos y diseminar esas lecciones para proporcionar información para las nuevas iniciativas. Uno de los temas críticos identificados en este documento es el financiamiento. Por consiguiente, ésta es un área clave, entre varias otras, en que debería centrarse la investigación y análisis futuros, para contribuir a crear una comprensión colectiva de la forma como se puede mantener los sistemas rurales de agua potable y saneamiento manejados por las comunidades a lo largo de la duración de un proyecto. Entre algunas recomendaciones para el trabajo futuro, incluimos las siguientes:

- Investigación de la voluntad de pago por parte de las comunidades para recibir apoyo a largo plazo, además de las percepciones de los beneficiarios de los beneficios más importantes de estos servicios
- Análisis financiero detallado de los costos reales de **no** establecer un mecanismo de apoyo institucional y los costos y beneficios de los diferentes tipos de enfoques

de mecanismos de apoyo institucional; éstos serían aportes útiles para el debate de políticas más amplio, en cuanto a la mejor forma como los donantes y gobiernos pueden invertir los recursos limitados

- Investigación adicional respecto a la forma como se puede emplear a empresas del sector privado para brindar apoyo y la forma como las comunidades que reciben este apoyo, así como las agencias del gobierno central o local, pueden monitorear y evaluar el trabajo de éstas
- Investigación de mecanismos de apoyo institucional para diferentes tipos de modelos de gestión; por ejemplo, sistemas rurales más grandes y complejos donde las comunidades contratan a operadores privados para que lleven a cabo la operación cotidiana de sus sistemas, o sistemas de agua potable que son propiedad de hogares individuales y son operados por éstos
- Revisión exhaustiva de las experiencias pasadas y actuales de reforma sectorial en la región de América Latina, para determinar cómo se consideraron (o no se consideraron) ciertos temas relacionados con el apoyo de largo plazo para las comunidades rurales, como parte del proceso de reforma en general



# Bibliografía

- Black, M. Septiembre de 1998. Learning what works: a twenty year retrospective view on international water and sanitation cooperation. Washington, DC: Banco Mundial – Programa de agua potable y saneamiento del PNUD.
- Blagbrough, V. ed. Junio de 2001. Looking back: the long-term impacts of water and sanitation projects. Londres: WaterAid.
- Bolt, E. y C. Fonseca. 2001. Keep it working: a field manual to support community management of rural water supplies. Serie 36 de Documentos Técnicos de IRC. Delft, Países Bajos: IRC International Water and Sanitation Centre.
- Evans, Phil. 1992. Paying the piper: an overview of community financing of water and sanitation. Delft, Países Bajos: IRC International Water and Sanitation Centre.
- Karp, A. Mayo de 2002. Propuesta preliminar de un programa de apoyo para fortalecer la sostenibilidad de los sistemas rurales de agua potable en El Salvador. Borrador de EHP/CARE. Arlington, Va.: Environmental Health Project.
- Katz, T. y J. Sara. 1997. Making rural water supply sustainable: recommendations from a global study. Washington, DC: Banco Mundial.
- Lockwood, H. Octubre de 2001. Operations and maintenance strategy for community-managed rural water supply systems in the Dominican Republic. Informe de Actividades de EHP No. 105. Arlington, Va.: Environmental Health Project.
- Lockwood, H. et al. Diciembre de 2001. Nicaragua: rural water supply sanitation and environmental health program. Informe de Actividades de EHP No. 106. Arlington, Va.: Environmental Health Project.
- Perez, E. et al. Septiembre de 2000. Mid-term evaluation of the USAID/El Salvador public service improvement project, water and sanitation for health program (PROSAGUAS). Informe de Actividades de EHP No. 103. Arlington, Va.: Environmental Health Project.
- Perez, P. y F. Rosensweig. Septiembre/octubre de 1996. Reform of the rural water supply and sanitation sector. Documento elaborado para la Conferencia Regional sobre la Reforma y Modernización del Sector de Agua Potable y Saneamiento de México, Centroamérica, Haití y la República Dominicana.
- Reed, B. Enero de 2001. Working together: the sharing of water and sanitation support services for small towns and villages. Tarea de WELL No. 510. Londres: WELL – Resource Centre Network for Water, Sanitation and Environmental Health.

Roark, P., et al. Febrero de 1993. Models of management systems for the operation and maintenance of rural water supply and sanitation facilities. Informe Técnico del Proyecto WASH No. 71. Arlington, Va: Water and Sanitation for Health Project.

Rosensweig, F., et al. Mayo de 1990. Action plan: development of the national strategy to create and monitor water user associations in Tunisia. Informe de Campo de WASH No. 300. Arlington, Va.: Water and Sanitation for Health Project.

Rosensweig, F. Mayo de 1998. Strategies for decentralizing rural water supply and sanitation. Documento elaborado para la Conferencia sobre los Servicios de Agua Potable y Saneamiento del Banco Mundial. Washington, DC: Banco Mundial.

Rosensweig, F. ed. Enero de 2001. Case studies on decentralisation of water supply and sanitation services in Latin America. Documento Estratégico de EHP No. 1. Arlington, Va.: Environmental Health Project.

Sara J., et al. Mayo de 1996. Rural water supply and sanitation in Bolivia: from pilot project to national program. Washington, DC: Banco Mundial – Programa de Agua Potable y Saneamiento de PNUD.

DFID/Water and Environment at London and Loughborough. 1998. Guidance manual on water supply and sanitation programmes. Londres: Department for International Development/Water and Environment at London and Loughborough.

Water and Sanitation for Health Project. Agosto de 1993. Lessons learned in water, sanitation and health: thirteen years of experience in developing countries. Edición actualizada. Arlington, Va.: Water and Sanitation for Health Project.

---

Además de los documentos publicados arriba indicados, el autor se basó en fuentes de información primaria por medio de entrevistas directas y correspondencia por correo electrónico. Las siguientes personas e instituciones proporcionaron valiosa información durante el estudio:

Mariela García y Stef Smits de CINARA y la asociación de organizaciones comunitarias que proporcionan servicios de agua potable en el sudoeste de Colombia (AQUACOL), julio de 2002

Gilbert Kimanzi de la dirección de desarrollo del agua, ministerio de agua, tierras y medio ambiente, gobierno de Uganda, julio de 2002

Alex Bakalian del departamento de finanzas, sector privado e infraestructura, región de América Latina y el Caribe, Banco Mundial, septiembre de 2002

Kevin Sansom y Brian Skinner de The Water, Engineering and Development Centre, Loughborough University, Reino Unido, julio de 2002

Participantes de la conferencia por correo electrónico sobre el mejoramiento y la expansión de la gestión comunitaria de los sistemas rurales de agua potable, facilitada por Patrick Moriarty y Ton Schouten del IRC International Water and Sanitation Centre, Países Bajos, junio de 2002