

La participación social y la gestión del agua en comunidades rurales de Jalisco

ALMA ALICIA ÁGUIRRE JIMÉNEZ

La participación social en el servicio del agua potable y en el saneamiento de la red se puede medir desde diferentes ángulos. Empero, el saneamiento y el mantenimiento de la infraestructura constituida por las autoridades municipales provoca roces que, paradójicamente, se reducen durante las sequías o cuando se agotan las fuentes (los pozos, por ejemplo). Finalmente, se recomienda que los administradores no pertenezcan a ningún partido político para evitar suspicacias entre los beneficiados.

Resumen • Abstract

Social participation in the potable water service and the cleaning up of the network can be measured from different angles. Nevertheless, the cleaning up and the maintenance of the infrastructure causes friction that, paradoxically, are reduced during the dry season or when the water sources reduce their capabilities of providing the vital liquid. Finally, it is recommended that the administrators of these sources do not belong to any political party to avoid friction among the beneficiaries.

Introducción

La participación de los actores sociales en la planificación de la gestión del agua es fundamental para que se generen interrelaciones entre ellos y el gobierno. Desde esta perspectiva, se considera que para la sostenibilidad de la oferta hídrica¹ es necesario distinguir, por una parte, la misión histórica del Estado en su papel de administrador del recurso y, por otra, la innovación de mecanismos como la participación social en la gestión del agua, que en el caso de las comunidades rurales les permite acceder a los beneficios que aporta el recurso hídrico a su desarrollo socioeconómico.² En este contexto, se analiza la estrategia de participación social en relación con la gestión del agua y el saneamiento en las comunidades rurales; para ello se tomaron en cuenta sus características socioeconómicas, que se reflejan en el índice de marginalidad y la composición étnica de la población que les dan identidad y

determinan las formas de organización y los papeles que desempeñan los distintos sectores de la población rural.

Este artículo surge del análisis de los trabajos de campo relacionados con la participación de la comunidad en la gestión del servicio de agua potable y saneamiento como parte de los avances del proyecto de investigación "Marginalidad y agua en comunidades rurales".³ En la formulación de este documento se consideraron los lineamientos estratégicos del Programa para la Sostenibilidad de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento, instrumentado por la Comisión Nacional del Agua y financiado parcialmente por un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo, el cual establece que la ejecución de las obras sea en el esquema peso a peso, es decir, que el gobierno federal aporte el 50 por ciento del costo de las obras y el estado, municipio y/o comunidad pague el otro 50 por ciento. En el estado de Jalisco es ejecutado por la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento para

La autora es profesora-investigadora del Departamento de Estudios Regionales-Ineser del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara.

ampliar la cobertura de los servicios de agua potable en comunidades rurales menores de 2 500 habitantes.

El objetivo central de este trabajo es analizar el impacto de la participación social comunitaria en la gestión y sostenibilidad del servicio de agua potable y saneamiento⁴ en las poblaciones rurales de Jalisco beneficiadas con el programa de referencia. Se establece un modelo con base en una serie de indicadores que pueden constituirse en herramienta para encauzar la gestión sustentable de este servicio en comunidades rurales. El propósito de este modelo es mostrar las relaciones necesarias entre los tres niveles de gobierno y la comunidad, para evaluar la participación social en la gestión sustentable de proyectos de agua potable y saneamiento.

Gestión del agua en comunidades rurales

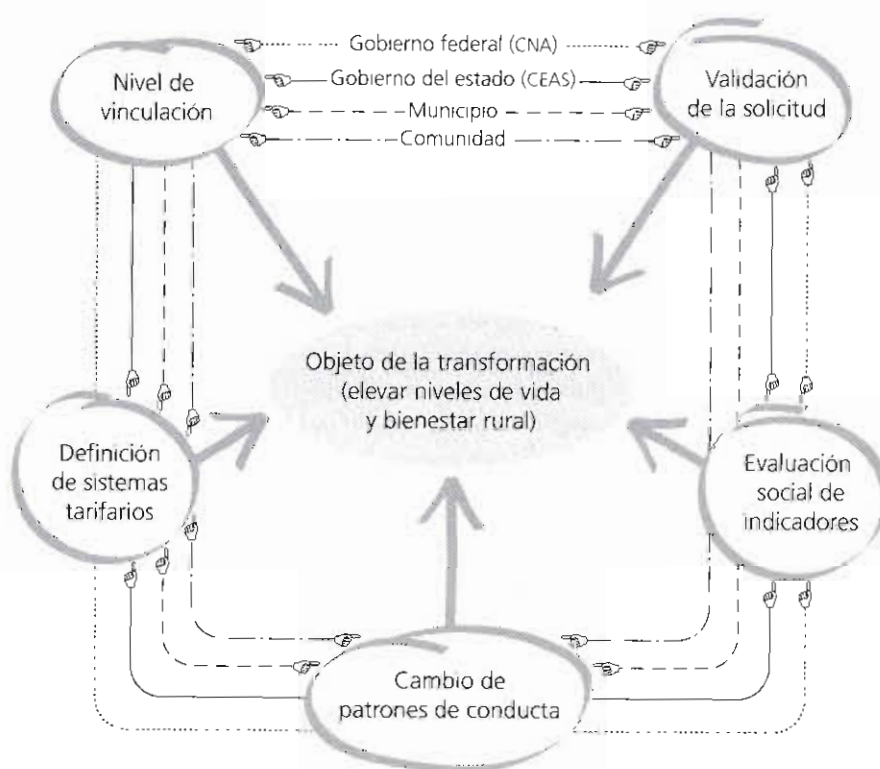
En Jalisco existen 11 259 localidades, de las cuales 11 081 (el 98 por ciento) son rurales (menores de 2 500 habitantes) y sólo 178 (el 2 por ciento) son centros urbanos. No obstante el gran número de localidades rurales, en ellas vive solamente el 15 por ciento de la población estatal.⁵ Es importante mencionar que las localidades rurales presentan un alto grado de dispersión, lo que dificulta su acceso a servicios básicos como el agua potable y saneamiento.

Los servicios de agua potable y saneamiento en el medio rural se prestan básicamente en dos modalidades: la primera y más desarrollada es a través de los organismos operadores municipales, la segunda está a cargo de las propias comunidades, mediante comités de agua potable que suministran sus propios sistemas; en este caso la asamblea comunitaria es el órgano donde se definen los derechos y las obligaciones de los usuarios del servicio.

En las localidades donde los sistemas son operados y adminis-

trados por los organismos operadores regularmente se garantiza el servicio, el pago del consumo es mensual, se cuenta con agua clorada y se rompen los compadrazgos que existen entre los miembros del comité y la comunidad. Sin embargo, el hecho de que la comunidad no administre su sistema vulnera la disposición de los usuarios a pagar el servicio, ya que se ha comprobado que existen interferencias de carácter político a cargo de fracciones partidistas; esto es, con el cambio en la administración municipal cambia también la actitud que asumen respecto al pago del servicio los usuarios de los sistemas comunitarios; la negativa a pagarlo ocasiona problemas de insostenibilidad financiera y no hay recursos para la operación y el mantenimiento de las obras. Esto a veces es la causa principal del inicio del proceso de insostenibilidad del sistema.⁶

Figura 1
Modelo para evaluar la participación social en la gestión sustentable de proyectos de agua potable y saneamiento



Fuente: Elaboración propia con base en indicadores para evaluar la participación social propuestos por Ruvalcaba (2000: 15).

Cuadro 1
Sostenibilidad de sistemas de agua potable y saneamiento en comunidades rurales Jalisco, 1996-2001

Total sistemas construidos	81
Sistemas sostenibles	63
Sistemas insostenibles	18

Fuente: Elaboración propia con datos de la CNA, Sistema Nacional de Información, 2001, y trabajo de campo, Jalisco, 2002.

En los sistemas operados y administrados por los comités de agua potable, en general, las cuotas se calculan tomando en cuenta solamente costos básicos como el consumo de energía eléctrica y en algunos casos el del cloro, pero no se contabilizan las necesidades de materiales, herramientas y accesorios para realizar reparaciones menores; las mesas directivas es común que duren más de dos periodos o que los puestos se roten entre los representantes, ya que no suele haber mucha participación de la comunidad; como los puestos son honoríficos, quienes los ocupan dan preferencia a sus jornadas de trabajo y dedican un tiempo mínimo o insuficiente a la atención y administración del sistema.

Con un total de 92 497 habitantes, 126 comunidades rurales de Jalisco resultaron beneficiadas con este programa en el periodo indicado.⁷ Se ha observado que a mayor número de habitantes mayores son también los factores

de división, que pueden ser de orden político, religioso, de barrio, así como de ejidatarios y vecinados. De ahí que algunas vías para promover la organización social en las comunidades son el respeto a las formas y medios de comunicación de la localidad, tomar en cuenta sus valores y costumbres y hacer contacto con los líderes comunitarios. Cabe mencionar que un problema que afecta en gran medida la sostenibilidad de los servicios de agua potable y saneamiento son los conflictos políticos que suscita la lucha por el agua, un elemento que siempre ha representado poder para quien lo maneja, por lo que frecuentemente es difícil que haya acuerdos entre grupos políticos opositores. Además, el aislamiento y la dispersión poblacional, la lejanía de las fuentes de abastecimiento o las dificultades para el aprovechamiento de las aguas subterráneas, la competencia por las fuentes para usos diferentes al consumo humano y el mosaico pluriétnico y pluricultural de las comunidades rurales son aspectos que pueden entorpecer la sostenibilidad de la dotación de los servicios de agua potable y saneamiento a los centros de población.

Otra problemática que con frecuencia hay que enfrentar es la idiosincrasia de algunas localidades acostumbrados a contar con agua sin pagar por ella, por lo que se muestran renuentes a pagar una cuota para el mantenimiento del sistema. Se ha observado que sólo en épocas de escasez de agua por sequía, abatimiento de los pozos, desperfectos de los equipos, etc., los habitantes de las localidades participan más y responden mejor a los esquemas de organización.

En las comunidades que carecen de los servicios de agua potable y/o saneamiento es más positiva la actitud de la población hacia la aceptación de las obras que si se trata de rehabilitar los sistemas existentes. En este último caso generalmente no existe una organización que se encargue de la administración del sistema, la comunidad no siente que sea suya la obra y, por consiguiente, tampoco la responsabilidad de cuidarla, por lo que es común que muestre reticencia al pago de

Cuadro 2
Características de las comunidades beneficiadas por los programas de agua potable y alcantarillado y saneamiento de Jalisco, 1996-2001

Grado de marginación	Total comunidades	Tipo de comunidad		Composición étnica de la población	
		Compacta	Dispersa	Mestiza	Indígena
Muy alto	18	13	5	14	4
Alto	17	12	5	17	
Medio	28	24	4	28	
Bajo	36	34	2	36	
Muy bajo	27	26	1	27	
Totales	126	109	17	122	4

Fuente: Consejo Nacional de Población (Conapo), índices de marginalidad, 1995; CNA, Sistema Nacional de Información, México, 2000.

tarifas para el mantenimiento básico que requiere su operación. Esta ha sido la principal causa de que muchos sistemas sean inoperantes y se encuentren en el abandono. Ante la carencia del servicio, los habitantes de las comunidades ejercen presión para que su sistema sea rehabilitado, ya que consideran que es obligación del gobierno proporcionarles este servicio.

cuadro 3
Sistemas de agua potable y saneamiento construidos en comunidades rurales de Jalisco, 1996-2001

Sistemas de agua potable:	71
Sistemas de alcantarillado:	6
Plantas de tratamiento de aguas residuales:	4

Fuente: Elaboración propia con datos de la CNA, Sistema Nacional de Información, 2001, y trabajo de campo, Jalisco, 2002.

Otro tipo de obras difíciles de atender por la sociedad de una comunidad rural son las de sistemas de alcantarillado sanitario y saneamiento de aguas residuales. En una obra de agua potable los beneficiarios pueden imaginar qué obtendrán al construir el sistema, pero en otra de alcantarillado sanitario y de saneamiento es difícil que la mayoría visualice los beneficios que obtendrá a menos que se haya presentado un alto índice de enfermedades ocasionadas por las descargas de aguas residuales que arrojan sin tratamiento. Es importante destacar que la sostenibilidad de estas obras será posible sólo si se planifica realizar simultáneamente las obras de alcantarillado sanitario y saneamiento y las de agua potable, así como el establecimiento de tarifas que incluyan los tres servicios.

Además, la organización que determine la localidad debe administrar en forma integral los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y saneamiento, evitando en lo posible acordar comités y pagos por separado por cada uno de ellos; esto en ocasiones requiere de negociaciones y la conciliación entre los miembros de las comunidades beneficiadas, ya que en algunas localidades el comité o la administración del sistema de agua potable se resiste a entregar a una nueva administración o a recibir la del sistema de alcantarillado y saneamiento.

En Jalisco el 100 por ciento de los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento construidos en comunidades rurales menores de 2 500 habitantes mediante el programa referido se han entregado para su operación,

administración y mantenimiento a los organismos operadores municipales. Sin embargo, en algunos casos éstos, a su vez, han delegado esta función a los comités de agua comunitarios. Son los casos del sistema múltiple de las comunidades de Matatlán, San Dimas, Atengo y Colimilla, municipio de Zapotlanejo; El Raicero, municipio de Quitupan, y La Trinidad, municipio de Arandas.

Indicadores de participación social en la gestión de proyectos de agua potable y saneamiento en las comunidades rurales

La gestión del agua debe conseguir la participación de todos los intereses locales para otorgar a cada uno el valor que justamente le corresponda. Ruvalcaba (2000) define la participación social como el elemento de apoyo que sirve para encauzar los esfuerzos conjuntos entre comunidades y autoridades municipales y establece cinco indicadores que ofrecen un contexto para analizar y evaluar la participación social en la gestión sustentable de los proyectos de agua potable y saneamiento. Son los siguientes:

Validación de la solicitud y conceptualización del proyecto de obra

La solicitud de obra debe contar con el respaldo social y estar avalada por las firmas de la mayoría de los miembros de la comunidad o de representantes que la suscriben, pues una solicitud en forma individual no permite visualizar en qué medida está respaldada por la comunidad, de ahí la importancia de un diagnóstico participativo y un dictamen de factibilidad social.

Evaluación social de indicadores

1. *En la etapa de estudios y proyecto.* Los indicadores deben reflejar, claramente la necesidad de la obra, el nivel de asistencia a la reunión o asamblea, la disposición a participar en el proceso constructivo y el compromiso de responsabilizarse de la operación y conservación de la obra en el futuro.

2. *Durante el proceso constructivo.* Los indicadores de la participación social deben reflejar la disposición a colaborar durante la ejecución del proyecto de la obra, así como de algunos miembros de la comunidad a recibir capacitación para manejar el sistema, en este caso el indicador será el número de personas de la comunidad interesada en capacitarse.

Cambio de patrones de conducta

La capacitación en cultura del agua, higiene, saneamiento y cuidado del medio ambiente se refleja en el cambio de conducta y las actitudes de la comunidad. Cuando ésta utiliza en forma racional el agua realiza periódicamente prácticas de saneamiento ambiental y se ocupa de la limpieza del sistema y del entorno; éste es sin duda un indicador de la participación social.

Definición de cuotas

Cuando la asamblea fije las cuotas se debe observar la resistencia o disposición a participar y que los pagos cubran los costos de operación y dejen un remanente con el cual formar un fondo para imprevistos; esta es otra forma de valorar la participación social. El reglamento interno es esencial para garantizar la administración, la operación y el mantenimiento del servicio en la comunidad. En ocasiones resulta necesario reglamentar cuestiones específicas; por ejemplo, en lo que respecta a los cortes del servicio por falta de pago, determinar la autoridad que puede realizarlos –puede ser el juez auxiliar–, los casos en que se debe cortar y las sanciones a los *corresponsables* (se da el caso de que se corta el suministro y algún vecino o familiar le proporciona agua, por lo que no se obtiene el resultado que se esperaba).

El nivel de vinculación que logra la comunidad con los distintos programas gubernamentales y las dependencias encargadas de instrumentarlos indica que se trata de una comunidad activa. La sostenibilidad de los servicios de agua potable y/o saneamiento de una comunidad depende de la participación comunitaria, del sentido de apropiación de las obras y del respaldo que se les proporcione a los comités en el caso de infraestructura hidráulica (Ruvalcaba, 2000: 17-18).

En la figura 1 se presenta un modelo para evaluar la participación social en la gestión sustentable de proyectos de agua potable y saneamiento en comunidades rurales. Su objetivo es elevar los niveles de vida y bienestar rural; en él se describe la participación en el proceso de gestión de cuatro agentes: el gobierno federal, representado por la Comisión Nacional del Agua, el gobierno estatal, representado por la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento, el gobierno municipal y la comunidad rural; mediante la interacción de estos agentes y su vinculación se aplican los indicadores de evaluación propuestos por Ruvalcaba.

Es importante resaltar que del número de habitantes y del índice de marginación de una comunidad dependerá

el grado de dificultad o facilidad para involucrar a sus habitantes en el trabajo de participación social, que debe ser cotidiano y continuo en las distintas fases (antes, durante y después de la construcción de los sistemas). Es importante incluir al municipio para que le dé seguimiento a la participación social, monitoreando y solucionando las debilidades de los sistemas.

Experiencias en relación con la participación social comunitaria

Aun cuando cada comunidad tiene una identidad que la distingue de las demás, existe el caso de un sistema múltiple encargado de abastecer de agua potable a las comunidades de Matatlán, San Dimas, San Diego y Atengo, municipio de Zapotlanejo, Jalisco. Es ejemplo de éxito de una administración comunitaria de su sistema en que el organismo operador municipal delegó la función de operar y administrar el sistema a las comunidades beneficiadas y, por consenso de sus habitantes, se estableció un comité administrador del servicio de agua potable en Matatlán.

La construcción de este sistema fue iniciada por el ayuntamiento de Zapotlanejo, y a través del Programa para la Sostenibilidad de Agua Potable y Saneamiento en Comunidades Rurales, en su esquema de participación financiera peso a peso, se concluyó la construcción del sistema. Las autoridades del comité administrador manifiestan que antes del inicio de las obras se realizó el dictamen de factibilidad social, y destacan que en todas las visitas que se hicieron para llevar a cabo las acciones de participación social hubo una nutrida y entusiasta participación de los pobladores de dichas comunidades, de las autoridades locales y del ayuntamiento en funciones. También se destacó la participación de los representantes de la Secretaría de Salud y los maestros de las escuelas en acciones de cultura del agua y jornadas de saneamiento. Por su parte, los beneficiados mostraron gran interés en la supervisión de la construcción de las obras; no sólo los integrantes del comité –formado por consenso–, sino también todo aquel que quiso constatar el proceso de construcción del sistema.

Cabe señalar que es un sistema autofinanciable pues su índice de morosos en el pago de tarifas es bajo (15 por ciento) y cuenta con un mecanismo de micromedición en muchas tomas. El ayuntamiento supervisa la actuación del comité de agua potable y sólo en casos extraordinarios

ha financiado reparaciones mayores. Los habitantes de las comunidades beneficiadas están contentos con el servicio y aceptan las tarifas fijadas luego del análisis de costos presentado por el comité.

A manera de conclusión

El desarrollo de la participación social y la gestión del agua en comunidades rurales es producto de la interacción constante de las dependencias y organismos gubernamentales. En virtud de que los recursos fiscales no son suficientes para pagar la construcción de infraestructura hidráulica en el medio rural, el gobierno federal ha contado con la colaboración del Banco Interamericano de Desarrollo, que financia en forma parcial las obras y participa en la elaboración de documentos para apoyar la estrategia de trabajo social en las comunidades rurales y lograr la participación activa y organizada de estas entidades en todo el ciclo del proyecto.

Conviene reconocer que las experiencias, aunque valiosas, no siempre han sido positivas, ya que este tipo de programas de participación social demanda la voluntad armónica de los tres niveles de gobierno y la participación comprometida de los beneficiarios de las obras para lograr la sustentabilidad del recurso y la sostenibilidad de los servicios en el medio rural. La gestión del agua debe evolucionar hacia una mayor participación comunitaria otorgándoles el poder de decisión a los usuarios. En este contexto, la comunidad debe participar en la operación y el mantenimiento de los sistemas y no tanto en la construcción de las obras, porque el programa está enfocado a atender a grupos de alta y muy alta marginalidad. El Banco Mundial (Verges, 1998: 44) propone que en estas comunidades sean subvencionadas las inversiones que requieren el acceso a estos servicios, argumentan que la infraestructura contribuye a reducir la pobreza en la medida en que permite un acceso igual a los servicios esenciales, pero debe quedar claro que la subvención de las inversiones no incluye administración, operación ni mantenimiento de los sistemas, conceptos que deben ser responsabilidad de los usuarios de los sistemas.

Según este enfoque, la autogestión es una modalidad necesaria para administrar el agua a nivel local. En el abastecimiento de agua potable y saneamiento en localidades rurales el control público debe ser municipal porque a esta escala es posible incorporar la gestión de la demanda y la descentralización, así como la participación

de los usuarios. El municipio debe darle la debida importancia a este modelo de gestión y respetar las acciones que de manera consensada realiza la colectividad junto con sus organizaciones locales –comités, juntas de agua o comisiones–, por lo que se requiere que se les otorgue personalidad jurídica para que puedan administrar los sistemas. Esto significa que los ayuntamientos deben delegar o transferir funciones para que los sistemas de agua potable y saneamiento sean entregados directamente a los representantes de la agrupación y no a los organismos operadores municipales, ya que éstos se vuelven muy vulnerables a los cambios periódicos de administración municipal, lo que provoca frustración, apatía y poco interés por el cuidado y mantenimiento de la infraestructura.

Es conveniente señalar que al instrumentar sistemas de autogestión en el ámbito rural no por ello el servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento deja de ser responsabilidad municipal, no desaparece el papel de las instituciones ni las comunidades se quedan completamente solas ante el nuevo reto; lo que cambia son las responsabilidades para tener un escenario de Estado que norme el desarrollo y se garanticen los intereses de la población; esta asociación de principios puede contribuir a mejorar la participación social y la gestión del agua en comunidades rurales, tal como ocurrió en la experiencia narrada aquí.

Notas

- ¹ Se entiende por *sostenibilidad de la oferta hídrica* al conjunto de políticas e instrumentos de carácter administrativo, legal, financiero y social que instrumenta el Estado como administrador de los recursos hídricos, para poder satisfacer las demandas de agua de los diversos sistemas de usuarios.
- ² Dentro de las actuales políticas públicas, en México se ha tomado como fundamental la participación ciudadana como una estrategia importante para lograr el desarrollo económico.
- ³ Proyecto de investigación en proceso realizado por la autora de este artículo.
- ⁴ Se entiende por sostenibilidad de los servicios de agua potable y saneamiento, aquellos que operan de manera eficiente durante la vida útil del proyecto y son autosostenibles financieramente.
- ⁵ [www.inegi.gob.mx/estadística/español/sociodem/vivienda]
- ⁶ En el trabajo de campo se detectó que de 18 sistemas insostenibles, en ocho sistemas el motivo de la insostenibilidad era por causas técnicas, requiriendo inversión para rehabilitarlos; en tanto que en otros diez sistemas el motivo principal fue de carácter financiero por una baja recaudación, ya que la población de estas comunidades mostraba una resistencia al pago de las tarifas argumentando mal servicio

o porque consideraban que el ayuntamiento debe prestarles el servicio gratuito.

⁷ CNA, Sistema Nacional de Información, 2001. Datos estadísticos del Programa para la Sostenibilidad de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento en Comunidades Rurales, México, D.F.

Bibliografía

- Cernea, Michael, *El conocimiento de las ciencias sociales y las políticas y los proyectos de desarrollo*, Fondo de Cultura Económica, México, 1995.
- Cohen, Ernesto, *Evaluación de proyectos sociales*, Siglo XXI, México, 1990.
- Comisión Nacional del Agua, *Programa para la Sostenibilidad de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento en Comunidades Rurales*. Reglas de operación, CNA, México, 2000.
- Dourojeanny, Axel, *Políticas públicas para el desarrollo sustentable: la gestión integrada de cuencas*. Organización de las Naciones Unidas/Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 1998.
- *Procedimientos de gestión para un desarrollo sustentable*, Organización de las Naciones Unidas/Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 1998.
- Grupo de Estudios Ambientales, *El proceso de evaluación rural participativa. Una propuesta metodológica*, Instituto de Recursos Mundiales y Grupo de Estudios Ambientales, México, 1993.
- Geilfus, Frans, *80 herramientas para el desarrollo participativo* IICA-PROCHALATE, San Salvador, 1997.
- Lapassade, Georges, *Grupos, organizaciones e instituciones. La transformación de la burocracia*, Gedisa, Barcelona, 1999.
- Lourau, René, *El análisis institucional*, Amorrortu, Barcelona, 1994.
- Organización Mundial de la Salud, *La iniciativa PHAST. Transformación participativa para la higiene y el saneamiento*, documento de información para el sector de suministro de agua potable y saneamiento, Organización Mundial para la Salud, Ginebra, 1996.
- Ruvalcaba Limón, María de la Luz, "Conclusiones de la mesa de trabajo Efectos del Programa Participativo en el Quehacer Institucional para Atender al Medio Rural", en *La estrategia social en los sistemas rurales de agua potable y saneamiento*, Colima, Colima, 2000.
- Rivera Sánchez, Lilitana, "El discurso de la participación en las propuestas de desarrollo social", en *Sociedad civil*, vol. III, num. 7, 1998. México, DEMOS, IAP, Foro de Apoyo Mutuo, México, 1999.
- Stoner, James, *Administración*, Prentice Hall Hispanoamericana, México, 2001.