



**PARTICIPACIÓN SOCIAL EN PROYECTOS PARA EL  
ABASTIMIENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO EN ZONAS  
RURALES**

**Gemma Millán Malo**

**SEMARNAT**

# Introducción

## Objetivo

Caracterizar la participación en tres programas de abastecimiento de agua y saneamiento y determinar si la sustentabilidad de estos sistemas dependen o no de la participación comunitaria.

| Núm. | Programa                      | Tecnologías promovidas   |
|------|-------------------------------|--|
| 1    | Gobierno Federal              | Ampliación de la red de agua potable   |
| 2    |                               | Sanitarios ecológicos  |
| 3    | Organización no gubernamental | Baños ecológicos secos, digestor de agua negra filtro de agua jabonosa, filtro Bio-Arena |

## Ruta metodológica

- Revisión de conceptos rectores: ruralidad, abastecimiento de agua y saneamiento, transferencia de tecnología y participación social.
- Definición de variables a evaluar
- Elaboración de ficha técnica de proyectos y análisis de la participación
- Conclusiones

# Características de la ruralidad

- Localidades de 2,500 y menos habitantes.
- Características de la vivienda.
- Baja densidad demográfica.
- Rezago en materia de educación, salud y servicios básicos.

|                | Urbano | Rural | Con rezago |
|----------------|--------|-------|------------|
| Agua potable   | 94%    | 76.8% | 70-1%      |
| Alcantarillado | 93%    | 61.8% | 42-1%      |

**Los espacios rurales no son uniformes en lo económico, social ni en lo ambiental y está cambiando su fisonomía.**

- El espacio rural se articula a la economía nacional a través de la migración.
- Las principales fuentes de ingreso son las actividades terciarias y las secundarias.
- Los medios de transporte y comunicación han favorecido la homogeneización de modelos de comportamiento, formas de vida y actitudes.



# Abastecimiento de agua y saneamiento

Ninguna tecnología por si misma garantiza el abasto de agua y el saneamiento. Es la adopción de éstas por parte de la población, lo que contribuye a mejorar sus condiciones de salud, higiene y su entorno.



El impacto cultural, resultado de la introducción de una nueva tecnología en saneamiento, es muy alto mientras que los cambios de comportamiento asociados a las tecnologías son lentos (Inés Restrepo/Cinara).

# Transferencia de tecnología



La transferencia tecnológica es predominantemente unidireccional, no sólo de los países desarrollados hacia los menos desarrollados, sino de los países desarrollados a ciertos sectores sociales de los países subdesarrollados.



En materia de agua y saneamiento el proceso de transferencia de tecnología implica un conjunto de actividades -diagnóstico, análisis, prueba de campo, adecuación y elección de alternativas-; involucra a especialistas de diversas disciplinas –debido a que los problemas que pretende resolver invariablemente son complejos- y es altamente interactivo, ya que requiere de una comunicación fluida y constante entre todas las partes involucradas.

# Participación social

Proceso a través del cual los actores sociales intervienen directamente, de acuerdo a sus intereses, en distintos aspectos de la vida colectiva (Zaldaña).

## Características

- Dinámica
- Definida por los actores que intervienen en el proceso, los contextos y ambientes en los que se genera (García Roca).
- No es neutra... “siempre tiene efectos sobre la estructura social, su organización y su capacidad de acción” (Bronfman y Gleizer).
- Es una decisión que se toma desde fuera y está sujeta a objetivos y estrategias predefinidos.



# ¿cómo evaluar la participación?

| Variables  | Aspectos   | Fuentes                       |
|--|--|-------------------------------|
| 1. ¿Por qué se promueve la participación?  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. por sus efectos democratizadores sobre la sociedad.</li> <li>b. porque brinda mayores posibilidades de éxito de los programas.</li> <li>c. por una intensión de manipulación en lo social y político.</li> </ul>   | Bronfman y Gleizer, Kliksberg |
| 2. ¿Cuáles son las estrategias empleadas para promover la participación?                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Comités/grupos/consejos: estructura; función; dinámica; vigencia; integrantes/actores; reglas de operación.</li> <li>a. Talleres/diagnósticos participativos: temas específicos; materiales; participantes /actores; expectativas; socialización de la información.</li> <li>a. Recolección de información: entrevistas, encuestas, etc.</li> <li>b. Dinámicas y juegos: objetivos (educación/ información/ capacitación);</li> <li>c. Reuniones/asambleas: acuerdos; comunicación; apoyos educativos; continuidad; cumplimiento de objetivos</li> </ul> |                               |
| 3. ¿En que etapas o momentos del programa se incluye la participación?                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identificación y definición del problema.</li> <li>b. Formulación de alternativas de solución.</li> <li>c. Adopción de una alternativa.</li> <li>d. Implementación o ejecución de la alternativa seleccionada.</li> <li>e. Evaluación de los resultados obtenidos.</li> </ul>  |                               |
| 4. ¿cómo puede caracterizarse la participación?  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pasividad:.</li> <li>b. Suministro de información.</li> <li>c. Participación por consulta.</li> <li>d. Participación por incentivos.</li> <li>e. Participación funcional.</li> <li>f. Participación interactiva.</li> <li>g. Autodesarrollo.</li> </ul>  | Geilfus                       |
| 5. Horizonte temporal de la participación  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Durante la ejecución de la obra</li> <li>b. Programa a mediano y largo plazo. (más allá de la duración del proyecto).</li> </ul>   |                               |
| 6. ¿El modelo de gerencia es congruente con la metodología?                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Vertical</li> <li>b. Flexible</li> </ul>   | Kliksberg                     |
| 7. ¿Existen factores externos que desmotiven la participación y la operación de la obra? | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Financiamiento</li> <li>b. Metodología</li> <li>c. Conflictos de intereses</li> <li>d. Organizativos</li> <li>e. Capacitación e información</li> </ul>   |                               |

# Comparativo de programas

|                                | Casos 1 y 2  | Caso 3   |
|--------------------------------|--|--|
| <b>Objetivo</b>                | Incrementar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de agua potable y saneamiento en localidades de hasta 10,000 habitantes.  | Llevar a cabo una experiencia de gestión social para conservación y aprovechamiento del agua y manejo de cuencas en comunidades indígenas del trópico seco mexicano.   |
| <b>Finalidad</b>               | Contribuir a incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en las comunidades rurales.  | Construir un modelo organizativo comunitario y regional que fortalezca el control local, integre tecnologías y genere un proceso de aprendizaje colectivo que permita garantizar el abasto de agua en la región.   |
| <b>Población objetivo</b>      | Localidades rurales de alta y muy alta marginación que no estén conectadas a las redes públicas de agua potable y de alcantarillado, que sus aguas residuales requieran tratamiento o su infraestructura hidráulica rehabilitación.  | 30 comunidades indígenas de la región Centro de la Montaña de Guerrero, de los municipios de Ahuacuotzingo, Chilapa, Mártir de Cuilapan y Zitlala.   |
| <b>Cobertura</b>               | 31 entidades federativas.  | Cuatro cuencas tributarias del Río Balsas con una extensión total de 2,211 km <sup>2</sup> con 92 poblaciones del trópico seco mexicano.   |
| <b>Financiamiento</b>          | Banco Interamericano de Desarrollo.<br>Estados, Municipios, Comunidad (hasta 30% del monto total).   | Instituto Nacional Indigenista, Fundación Ford; Conafor; Fundación Gonzalo Río Arronte (a partir de 2005).   |
| <b>Periodo</b>                 | 2000 a la fecha  | 2001 a la fecha  |
| <b>Actores participantes</b>   | Conagua: normar, coordinar y canalizar los recursos.<br>Estados: a través de las CEA ejecutan el programa.<br>Municipios: A través de los OOAPAS ejecutan el programa.<br>Comunidades: beneficiarios directos. Realizar actividades durante y posterior a la construcción de la obra.<br>Empresas, consultores: construcción de la obra, encargados de la organización y capacitación. | ONG: Fomenta e impulsa el programa.<br>Fundación: donante<br>Organización campesina: enlace entre las necesidades y peticiones de comunidades de la zona y facilitador en la implementación del programa.<br>ONG: Asesor   |
| <b>Tipo de infraestructura</b> | Agua potable: perforación de pozo y equipamiento; construcción de tanque para almacenamiento; línea de conducción y red de distribución.<br>Saneamiento: drenaje y alcantarillado.<br>Tratamiento: plantas.  | Zanjas, trincheras, muros de piedra, protección de manantiales, construcción de sanitarios secos y digestores de aguas residuales.   |
| <b>Resultados</b>              | Ampliar la cobertura de agua potable y mejorar las condiciones de saneamiento.<br>Número de beneficiados por obra, número de comités construidos.  | De 2002 a 2006 se han construido más de 970 obras en 14 comunidades, entre las que se encuentran sanitarios secos y digestores de aguas negras. Se reporta además la capacitación y el compromiso de 85 campesinos en el manejo de cuenca; el fortalecimiento de instituciones locales, entre otros. |

# Comparativo de programas

|  | <b>Casos 1 y 2</b>  | <b>Caso 3</b>  |
|--|---|--|
| Interés en promover la participación               | La inclusión de la participación en el programa está sustentada en la premisa de que es una estrategia que brinda mayores posibilidades de alcanzar los objetivos.  | La participación forma parte de una metodología que va más allá de las obras o metas cuantificables; se enfoca a los procesos de aprendizaje y control de la sociedad. |
| Estrategias para promover/generar la participación | Diagnóstico participativo; creación de comités de agua y saneamiento y capacitación sanitaria.  | Talleres de discusión, cursos de capacitación, asambleas, recorridos y visitas.  |
| Horizonte temporal de la participación             | Durante el proceso de construcción y operación de la infraestructura.   | Programa a mediano y largo plazo. (más allá de la duración del proceso de construcción de una obra).   |
| Caracterización de la participación                | Participación por consulta.<br>Participación por incentivos.  | Participación interactiva orientada al autodesarrollo.   |
| Modelo de administración o gerencia                | Modelo vertical y rígido definido por las reglas de operación, los formatos y procedimientos establecidos.  | Flexible. Se ajusta a los planteamientos y necesidades expresadas por las comunidades.   |
| Factores Externos                                  | Financiamiento  |  |
|  | La aplicación de los recursos suele afectar el proceso de organización y en consecuencia desalentarlos, en ocasiones hasta llegar a perderse.   | Afecta la continuidad de las obras y programas sólo cuando es necesario renovar los convenios y apoyos.  |
|  | Metodología   |  |
|  | Las reglas de operación de los programas se tornan burocráticas, situación que alarga el proceso y desalienta la organización, o bien, fomenta la intervención de terceros (consultores, asesores o gestores) que no tienen interés en consolidar una organización o establecer mecanismos adecuados de participación, sino obtener un beneficio económico por sus servicios (construcción de obras). |  |
|  | Economía local  |  |
| Falta de trabajo                                   | Falta de Trabajo  |  |

# Conclusiones

La participación en los proyectos a cargo del Gobierno Federal se caracteriza por establecer con los usuarios o beneficiarios una participación institucionalizada que no perdura durante la vida útil de la obra, si a caso durante el proceso de construcción de la misma. Entre otras razones por:

- La necesidad de migrar para buscar mejores oportunidades de trabajo.
- La permanencia de los integrantes del comité es por un año, al término del cual son suplidos por otros miembros de la comunidad que no necesariamente participaron en los procesos de capacitación y construcción de la obra. No hay una estrategia que contemple transmitir la experiencia acumulada a los nuevos miembros del comité.
- El nivel de participación del beneficiario es buena durante el tiempo en que se construye la obra.
- La capacitación que reciben inicialmente es calificada como buena, pero no es permanente y por lo tanto insuficiente.
- Falta de experiencia de las empresas que capacitan.



# Conclusiones

- La participación en el proyecto a cargo de la Organización no Gubernamental es *inclusiva*, en tanto incorpora a diversos sectores de la sociedad, -niños y jóvenes, adultos, autoridades locales, entre otros.
- Los procesos de formación son permanentes, de manera que con los cambios de autoridades se inicia un nuevo proceso de sensibilización. Contar con materiales producidos *ex profeso* facilita el proceso.
- La coordinación con dependencias municipales no ha sido exitosa, sin embargo si existe con dependencias federales y estatales.
- La emigración, debido a la falta de trabajo, representa un obstáculo.
- Los resultados favorables motivan la participación de nuevos actores,
- Las estrategias de participación empleadas son adecuadas.
- Un factor fundamental es la integralidad del programa que contempla, además de las obras de abastecimiento y saneamiento, aspectos como manejo sustentable de los sistemas alimentarios, el pastoreo, la biodiversidad, entre otros.



# Conclusiones

- Existen distintos intereses bajo los cuales se promueve la participación
- Dependiendo de cómo se implemente o las formas que adquiera en la práctica, los resultados pueden ser favorables, desfavorables o incluso distintos a lo esperado.
- La participación no siempre denota el mismo objeto, el mismo sentido, ni el mismo nivel de intervención de los destinatarios.
- La sustentabilidad de estos sistemas no necesariamente dependen de la participación comunitaria, pero contribuye a que sean sustentables por más tiempo.

| Núm. | Programa         | Tecnologías promovidas  | Funcionamiento de la obra | Participación                          |
|------|------------------|---|---------------------------|--|
| 1    | Gobierno Federal | Ampliación de la red de agua potable  | Si                        | Institucionalizada<br>De corto plazo.  |
| 2    |                  | Sanitarios ecológicos   | No                        | Institucionalizada<br>De corto plazo.  |
| 3    | ONG              | Baños ecológicos secos, digestor de agua negra filtro de agua jabonosa, filtro Bio-Arena y Estufas Lorena | Si                        | Inclusiva<br>de mediano y largo plazo. |