

COMUNIDADES MARGINADAS

Centro Mario Molina

2013

Resumen

El Centro Mario Molina, con el apoyo permanente de Conacyt, se unió a la iniciativa de Fundación Telmex y Global Network on Energy for Sustainable Development (GNESD) para emprender el proyecto de Comunidades Marginadas.

El proyecto consta de dos etapas. En la primera, (que finalizó en julio 2013) se realizó una investigación acerca de las tecnologías disponibles para proveer servicios de energía eléctrica y agua a las comunidades marginadas en México. Se seleccionaron 5 comunidades rurales en situación de marginación en las que se llevó a cabo un diagnóstico energético ambiental y social, y finalmente se establecieron propuestas generales en beneficio de las localidades. En la segunda etapa del proyecto se desarrollaron propuestas específicas que permitirán impulsar el desarrollo productivo sustentable de las comunidades seleccionadas en la primera etapa y determinar la aceptación o rechazo de las propuestas por parte de los habitantes de la comunidad. En este informe se presenta el trabajo de la primera y segunda etapa del proyecto.

Los proyectos de desarrollo rural son amplios y de procesos de instrumentación a mediano plazo, el proyecto de Comunidades Marginadas no es la excepción, por lo que en una tercera etapa del proyecto se realizarán diagnósticos energéticos ambientales y sociales de 5 comunidades en los estados de Campeche y Puebla, con el propósito de contar con diez comunidades con diversidad cultural entre ellas. Durante la tercera etapa se dará seguimiento a las propuestas planteadas en la primera y segunda etapa.

1 INTRODUCCIÓN

En México más del 70 % de la población se localiza en zonas urbanas; aunque existen cerca de 200 000 localidades consideradas como zonas rurales, su población es menor al 27 % del total nacional (INEGI, 2012). En zonas urbanas se ubican 36.6 millones de personas pobres, mientras que 16.7 millones habitan en zonas rurales (CONEVAL, 2012). Con respecto a los servicios básicos, en México, más de 3 millones de personas no tienen acceso a la red eléctrica, las cuales se ubican en alrededor de 70 000 localidades, principalmente en zonas rurales (SENER, 2012). La cobertura de agua potable en estas zonas presentó un crecimiento, en 2011, de 51 a 76 % de cobertura. Esto representa un aumento del 48 % en veinte años (CONAGUA, 2011), sin embargo, este incremento no significa necesariamente que dichas localidades tengan agua de calidad.

De la descripción anterior se desprende que las comunidades rurales y marginadas en México son las que más carecen de los servicios básicos, lo cual dificulta el desarrollo de actividades productivas que les generen ingresos adecuados para salir de la pobreza.

Muchos proyectos, cuyos objetivos han estado

orientados a disminuir la pobreza, han fracasado o han tenido dificultades para su implementación debido a la falta de aceptación por parte de las comunidades a las que están dirigidos. La diversidad cultural de México juega un papel muy importante en este tema, ya que los proyectos pueden ir en contra de las tradiciones e intereses de los habitantes de las comunidades. Por esta razón resulta fundamental conocer tanto los aspectos técnicos y tecnológicos de las alternativas que se pueden aplicar en una comunidad como los naturales, sociales y culturales, antes de intentar introducir cambios en las formas de vida de estas poblaciones.

2 OBJETIVO

El objetivo principal del proyecto es proponer estrategias y acciones específicas para impulsar el desarrollo productivo sustentable para cinco comunidades marginadas de México, a fin de elevar su calidad de vida y darles acceso a energía eléctrica y agua de calidad.

3 METODOLOGÍA

La metodología que se siguió en el proyecto incluye dos componentes: la investigación bibliográfica y el trabajo de campo. Como se muestra en la figura 1, el proyecto estuvo conformado por cuatro pasos. A continuación se describe en qué consistió cada uno de ellos.

Figura 1: Metodología del proyecto



1. Estado del arte de tecnologías y estrategias para dotar de energía y agua de calidad a comunidades marginadas

Se realizó una investigación bibliográfica de las tecnologías y experiencias documentadas en todo el mundo para dotar de agua y energía de calidad a comunidades de escasos recursos. También se hizo una compilación y análisis de los casos en los que se han instrumentado estrategias para minimizar el impacto ambiental de las comunidades rurales marginadas y propiciar su desarrollo. En esta investigación se privilegia la búsqueda de soluciones apropiadas para México.

2. Selección de comunidades marginadas

La selección de las comunidades para el desarrollo de este proyecto se basó en los siguientes criterios:

- Relación con ONG interesadas en el desarrollo rural o con instituciones gubernamentales en este ámbito
- Carencia de servicios básicos
- Disponibilidad de información sobre recursos en el sitio
- Actitud, interés y disposición de la comunidad por participar en el proyecto

- Grado de marginación
- Promedio de escolaridad

Los primeros tres criterios tuvieron mayor peso en la elección (80%), ya que están relacionados con el acceso a la comunidad, la actitud de los pobladores de la comunidad hacia el trabajo con grupos externos a ellas, y con las características de las comunidades marginadas. A cada uno de los dos últimos criterios se les dio un peso de 10%.

3. Diagnóstico energético ambiental y social

El diagnóstico energético de cada comunidad se realizó con base en: visitas de campo, talleres de diagnóstico, información de las asociaciones civiles, consultas a la base de datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO), y finalmente, con información proporcionada por los habitantes de las comunidades. Una de las principales fuentes de información que se utilizó fueron los talleres de diagnóstico. En dichos talleres, el Centro Mario Molina adoptó la metodología de los talleres de planeación comunitaria participativa del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) y de Desarrollo Rural de San Luis Potosí A.C. En cada comunidad se realizaron 3 talleres de diagnóstico.

4. Propuestas para impulsar el desarrollo productivo sustentable

Las propuestas están fundamentadas en el diagnóstico energético ambiental de cada una de las comunidades. Con base en la investigación bibliográfica inicial, se plantearon propuestas específicas para cada comunidad. Incluyen un análisis de costos de las alternativas de solución a las problemáticas encontradas y un análisis de mercado de los productos potenciales para impulsar una actividad productiva. Las propuestas fueron presentadas a las comunidades, a fin de contar con la aceptación por parte de los habitantes de cada comunidad o de los actores principales, sin embargo, no se desarrolló ninguna metodología de evaluación para la aceptación de las propuestas, por lo que dicho proceso deberá continuar en etapas posteriores del proyecto.

4 RESULTADOS

Un factor determinante en la selección es el interés y disposición de los habitantes en participar en el proyecto. Sin embargo, en una de las comunidades seleccionadas (San Antonio Segundo) no fue posible realizar una propuesta debido a que los habitantes de dicha comunidad migran a zonas turística en busca de mejores ingresos y al poco interés en el proyecto por parte de los habitantes y de otros actores principales de la comunidad.

Las comunidades elegidas fueron (ver figura 2):

- Jomte Eureka en San Luis Potosí
- Punta Allen en Quintana Roo
- La Laguna en Jalisco
- El Mezquital en San Luis Potosí
- Tecpantzingo en Puebla

Figura 2: Ubicación de las comunidades consideradas en el proceso de selección



La tabla 1 sintetiza los resultados más sobresalientes del diagnóstico de cada comunidad y las alternativas que se proponen para ellas. Es importante mencionar que estas propuestas fueron presentadas a las comunidades y se pudo observar su aceptación por parte de los habitantes. Sin embargo, no se desarrolló una metodología de evaluación de la aceptación de las propuestas.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A lo largo de este proyecto, se hizo evidente que cada comunidad es diferente en todos los sentidos; desde su cultura e idiosincrasia, hasta las actividades productivas que se llevan a cabo en cada una. Cada comunidad tiene sus propios problemas y sus habitantes los priorizan de diferente forma. El Centro Mario Molina está convencido de que es imprescindible entender a cada comunidad para ser capaces de presentar propuestas que estén hechas a la medida de cada población.

Las comunidades rurales y marginadas son la representación de una parte de nuestra cultura actual, y es esencial entender cada uno de los factores que afectan a dichas comunidades. El conocimiento de nosotros mismos, de nuestra sociedad y del medio en el que vivimos nos permitirá establecer un vínculo más cercano con los habitantes de las comunidades más marginadas. Un análisis de las problemáticas identificadas en las comunidades desde la perspectiva sistémica permitirá encontrar propuestas adecuadas para cada una de ellas.

Para mejorar los diagnósticos e incrementar las posibilidades de éxito de las propuestas se requiere establecer alianzas con ONG y gobiernos correspondientes a cada comunidad. El seguimiento del proyecto es muy importante, ya que una vez hecha una incursión en las comunidades (aun sin generar expectativas) se debe mantener la confianza de los habitantes, lo cual mantendrá las posibilidades de implementar proyectos exitosos.

6 BIBLIOGRAFÍA

1. CONAGUA (2011). Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento (2000, 2005 y 2011). Distrito Federal: SEMARNAT.
2. CONAPO (2012). Localidades rurales. México D.F: CONAPO.
3. CONEVAL (2012). Informe de pobreza en México 2012. Distrito Federal: CONEVAL.
4. INEGI (2012). Población rural y urbana. México D.F: INEGI.
5. SENER (2012). Manual de buenas prácticas ambientales para la construcción de electrificación con la aplicación de granjas solares. Distrito Federal: SENER.

Tabla 1: Diagnóstico y propuestas para comunidades

Comunidad	Diagnóstico energético ambiental	Propuesta
Jomte Eureka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin servicio de energía eléctrica. ▪ La escuela primaria Ponciano Arriaga se encuentra en condiciones precarias. ▪ Sin sistema de separación de residuos sólidos. ▪ Quema de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema fotovoltaico rural para vivienda. ▪ Educación para el desarrollo sustentable. ▪ Proyecto piloto de deshidratación de plátano. ▪ Manejo de residuos sólidos.
Punta Allen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema de tratamiento de aguas residuales deficiente. ▪ Ineficiente manejo de residuos sólidos. ▪ Servicio de energía eléctrica deficiente. ▪ Educación indispensable por la ubicación de la comunidad en un área natural protegida. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tratamiento de agua residual. ▪ Manejo de residuos sólidos. ▪ Mejora de instalación eléctrica. ▪ Eficiencia energética en refrigeración e iluminación. ▪ Educación para el desarrollo sustentable.
La Laguna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de energía eléctrica. ▪ Suministro de agua no constante. ▪ Instalaciones educativas sin servicios básicos. ▪ Sin sistema de separación de residuos sólidos. Quema de residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recolección de agua de lluvia. ▪ Educación para el desarrollo sustentable. ▪ Manejo de residuos sólidos.
El Mezquital	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin actividad productiva rentable. ▪ Migración a Estados Unidos. ▪ Sistema de tratamiento de aguas grises deficiente. ▪ Sin sistema de separación de residuos sólidos. Quema de residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyecto piloto de acuaponía. ▪ Educación para el desarrollo sustentable. ▪ Manejo de residuos sólidos.
San Antonio Segundo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin actividad productiva rentable. ▪ Migración a otras comunidades. ▪ Sin sistema de separación de residuos sólidos. Quema de residuos sólidos. ▪ Poco interés para conocer alternativas de desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seleccionar otra comunidad.
Tecpantzingo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tratamiento de agua residual deficiente. ▪ Sin alumbrado público. ▪ Bajos ingresos familiares. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tratamiento de agua residual. ▪ Comercialización de chalote. ▪ Estufas ahorradoras de leña. ▪ Educación para el desarrollo sustentable.

Agradecemos la aportación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para la realización de este proyecto.

