



Población y Salud en Mesoamérica

E-ISSN: 1659-0201

revista@ccp.ucr.ac.cr

Universidad de Costa Rica

Costa Rica

Reyes González, Martha Patricia; Álvarez Gordillo, Guadalupe del Carmen  
Formación de promotores para la prevención y control de la tuberculosis en la región fronteriza de  
Chiapas, México  
Población y Salud en Mesoamérica, vol. 11, núm. 2, enero-junio, 2014, pp. 1-15  
Universidad de Costa Rica  
San José, Costa Rica

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44629877006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



## Población y Salud en Mesoamérica

Revista electrónica publicada por el  
Centro Centroamericano de Población,  
Universidad de Costa Rica, 2060 San José, Costa Rica  
<http://ccp.ucr.ac.cr>

---

### **Población y Salud en Mesoamérica**

**Revista electrónica semestral, ISSN-1659-0201**

Volumen 11, número 2, artículo 6

Enero - julio, 2014

Publicado 1 de enero, 2014

<http://ccp.ucr.ac.cr/revista/>

### **Formación de promotores para la prevención y control de la tuberculosis en la región fronteriza de Chiapas, México**

*Martha Patricia Reyes González*

*Guadalupe del Carmen Álvarez Gordillo*

Protegido bajo licencia Creative Commons

Centro Centroamericano de Población

## Formación de promotores para la prevención y control de la tuberculosis en la región fronteriza de Chiapas, México

### Tuberculosis Prevention and Control Health Worker Training Program in the Border Region of Chiapas, Mexico

*Martha Patricia Reyes González<sup>1</sup>, Guadalupe del Carmen Álvarez Gordillo<sup>2</sup>*

#### RESUMEN

**Objetivo:** Diseñar y evaluar un programa de formación de promotores, con componentes educativos y participativos, que permitan desarrollar procesos locales hacia un mayor control de la tuberculosis en comunidades de alta incidencia de tuberculosis en Chiapas, México.

**Métodos:** Se elaboró un programa basado en un diagnóstico epidemiológico y sociocultural de la tuberculosis en la región; se diseñaron y aplicaron cursos-talleres participativos para una mejor comprensión de la enfermedad y capacitación para la formación de promotores en el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis, con aportes de la biomedicina y de las teorías de participación comunitaria y constructivista.

**Resultados:** Se enfatiza que la participación comunitaria fue esencial en la reflexión y definición del problema de la tuberculosis, así como los posibles caminos a seguir. Se demostró que fue una forma de generar un alto compromiso en la obtención de resultados en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad y en la eficacia de la comunicación con la población.

Las localidades incluidas fueron Verapaz, Tres Maravillas y Nuevo México del municipio de Frontera Comalapa, Chiapas. Encontramos que la participación de la población en programas de salud, en especial sobre la tuberculosis, había sido de forma pasiva, pues había tomado el papel de receptora solamente en pláticas informativas, sin confirmar aprendizajes. Estas localidades se ubicaban en los primeros lugares de incidencia por tuberculosis a nivel nacional. El curso fue planificado para capacitar a 15 personas como promotores: 10 de Nuevo México, 4 de Verapaz y uno de Tres Maravillas, quienes trabajaron en beneficio de su comunidad y fueron bien recibidas por los pacientes y familiares.

**Conclusión:** La participación comunitaria para reflexionar y definir el problema de la tuberculosis, así como los posibles caminos a seguir, demostró generar un alto compromiso en la obtención de resultados en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad y en la eficacia de la comunicación con la población. Se evaluaron los aprendizajes, la planificación y resultados del programa y un primer monitoreo en la población, a través de la estructura de contexto insumos-procesos-productos y resultados. Se demostró la eficiencia de la capacitación para promotores y su utilidad en la supervisión del tratamiento de la tuberculosis a nivel comunitario.

**Palabras clave:** tuberculosis, promotores, participación, Chiapas.

---

<sup>1</sup>Instituto de Salud del Estado de Chiapas, Hospital de la Mujer Comitán, Comitán de Domínguez Chiapas. Instituto Tecnológico de Comitán, Av. Instituto Tecnológico Km. 3.5.Col. Yocnajib el Rosario, Comitán de Domínguez Chiapas, CP. 30000 Tel. 9636322517 correo electrónico [reyesp\\_36@hotmail.com](mailto:reyesp_36@hotmail.com)

<sup>2</sup>El Colegio de la Frontera Sur. Carretera Panamericana y Periférico Sur s/n. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. Tel. 9676749000 Ext. 1509. Correo electrónico: [galvarez@ecosur.mx](mailto:galvarez@ecosur.mx)

## ABSTRACT

**Objective:** Design and evaluate a community health worker training program with educational and participative elements, for better tuberculosis control in communities with a high incidence of tuberculosis in Chiapas, Mexico.

**Methods:** The training of community health workers in the diagnosis and treatment of tuberculosis was a proposal that came out of a sociocultural needs assessment that used participative workshops to generate a better understanding of the disease, with biomedical and community-based underpinnings.

**Results:** Community participation was essential to reflection and understanding the problem of tuberculosis in the community context as well as possible solutions. It has proven to be an effective form of communication with the community and way of gaining investment in obtaining results in the diagnosis and treatment of the disease.

The project was implemented in Verapaz, Tres Maravillas and Nuevo México of Frontera Comalapa Municipality, Chiapas. We found that previous community “participation” in health programs and particularly tuberculosis prevention and control programs had been as passive recipients of informative talks without confirmation of learning. These localities have the highest incidences of tuberculosis in Mexico. The course trained 15 community health workers: 10 from Nuevo Mexico, 4 from Verapaz, and one from Tres Maravillas, who went on to serve their respective community and were well-received by patients and family members.

**Conclusion:** Community participation in order to reflect on and define the problem of tuberculosis as well as possible next steps, proved to be effective in yielding diagnostic and treatment results and improve communication with the community. Impact on knowledge, program planning, population monitoring, and results were evaluated through an output-process-outcomes framework. The training proved efficient and useful in the supervision of tuberculosis treatment at the community level.

**Key Words:** Tuberculosis, participation, promotores, Chiapas.

**Recibido:** 22 agosto 2013

**Aprobado:** 5 octubre 2013

## 1. INTRODUCCIÓN

La reaparición de la tuberculosis es uno de los más serios problemas de salud pública en el siglo veintiuno en todos los países del mundo. En México, el control todavía está lejos de alcanzarse, sobre todo en estados del sureste como Chiapas, considerado de muy alta marginación, con las más altas tasas de morbilidad por tuberculosis, con 24,5 casos por 100 000 habitantes y tasa de mortalidad de 4,5 por 100 000 habitantes en el 2010 (Sistema de Información Salud, 2011).

Chiapas reúne factores sociales, demográficos, económicos y culturales como condicionantes a la falta de control de la enfermedad, entre ellos, la dispersión de la población sobre el territorio (74% vive en áreas rurales), altas tasas de analfabetismo, desnutrición, viviendas precarias y, en general, alta marginación y pobreza. A esto se agrega la falta de servicios básicos de higiene, educación y servicios públicos, en muchos sectores de la población, e insuficientes medios de comunicación en las comunidades rurales (Secretaría de Hacienda, 2005). Con respecto al sistema de salud, para Chiapas, según el Censo de Población y Vivienda 2010, la población con acceso por ser derechohabiente a servicios de salud registró un notable incremento, al llegar a 56,80% en 2010, en comparación al 17,6% en el año 2000.

Por otro lado, se anuncia una cobertura universal de los servicios de salud a partir de la introducción de una estrategia de aseguramiento, llamada Seguro Popular (SP), cercana al 98%, la cual incluye un paquete o catálogo universal de servicios de salud. Sin embargo, esta cobertura es de atención mínima e inferior que otros seguros médicos de la seguridad social, además de no incluir gastos catastróficos. De acuerdo con Cristina Laurel (2011), “parece improbable que se alcance la cobertura universal del aseguramiento tanto por la arbitrariedad en la definición de la población objetivo como por la falta de precisión en las modalidades del SP”, a pesar de que ya se hizo la declaratoria de “cobertura universal” a mediados del 2011 sin haberlo alcanzado.

La detección, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis en los servicios de salud gubernamentales son gratuitos, siguen los lineamientos del Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis y de la Norma Oficial Mexicana para el Control de la Tuberculosis, pero, aunque existe un tratamiento eficaz para la tuberculosis, el subregistro de casos sin tratamiento y el alto porcentaje de abandonos y fracasos de tratamiento persisten y no han permitido un control. Uno de los problemas que hemos identificado en el control de la tuberculosis en Chiapas es el estigma hacia los enfermos de tuberculosis. Las consecuencias del estigma y la marcada experiencia estereotipada han sido bien documentadas a lo largo de la investigación social y médica; se encuentran varios componentes interrelacionados que incluyen el estereotipo, la separación, la pérdida del estatus y la discriminación, que convergen en una situación de desventaja de un individuo o subgrupo con la comunidad, una separación de nosotros y ustedes (Goffman, 2001; Link, 2003). El campo del estigma puede tener repercusiones drásticas en la vida de aquellos que lo padecen, al excluirlos del trabajo y de las actividades diarias, disminuir su autoestima, impactar en la relación de la familia y de las parejas y ocasionar problemas físicos y de salud mental. El estigma puede tener una afectación directa sobre el proceso de búsqueda de atención médica. En el caso de la tuberculosis, una tos persistente y deterioro del individuo, lleva a un retardo en el diagnóstico, diseminación de la infección, no adherencia al tratamiento y a la muerte (Álvarez, 2005).

Por lo anterior, el objetivo de esta investigación fue diseñar y evaluar un programa de formación de promotores, con componentes educativos constructivistas y participativos, que permitan procesos hacia un mayor control de la tuberculosis en comunidades de alta incidencia en la región fronteriza de Chiapas.

## **2. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1 *La región del estudio***

La Región III Fronteriza tiene 398 959 habitantes y una superficie total de 12 790, 60 Km<sup>2</sup>, lo que indica 31 habitantes por Km<sup>2</sup>, y está integrada por nueve municipios, lo que incluye al Municipio de Frontera Comalapa, ubicado en la depresión central de Chiapas. Actualmente cuenta con 187 comunidades, de las cuales dos son urbanas y el resto, rurales (Municipios de Chiapas, 2003).

Tres Maravillas, Nuevo México y Verapaz fueron las comunidades rurales elegidas en este estudio por su alta incidencia en tuberculosis, con una población de 1249, 564 y 1913 habitantes, respectivamente. La población se dedica a la agricultura y albañilería. Las viviendas, en general, son de un solo cuarto, con techos de lámina y pisos de tierra. Aunque el agua está entubada, no tienen servicio de drenaje y utilizan fosas sépticas, letrinas o practican fecalismo al ras de suelo. Más del 90% cocina con leña. Cerca del 20% de la población del grupo de edad de 15 a 64 años no sabe leer ni escribir. En servicios de salud, las tres localidades cuentan con Casa de Salud o Centro de Salud que ofertan el Paquete Básico de Servicios de Salud, el cual incluye pláticas, consultas médicas y no médicas, control nutricional y prevención de enfermedades por vacunación. Las enfermedades de mayor frecuencia que presentan estas localidades son la dermatitis, escabiosis y parasitosis. Las tres comunidades son beneficiadas con programas de asistencia social de los diversos niveles de gobierno: Programa para el Campo (PROCAMPO), Oportunidades y el Programa de Fertilizantes y Reforestación. En los últimos años se ha incrementado la migración a los Estados Unidos en busca de trabajo y comentan que la mayoría tiene algún familiar fuera del país.

### **2.2 *El diseño del programa***

Elaboramos un programa de intervención que incluyó el diseño curricular de un curso-taller, su aplicación, evaluación y seguimiento en la formación de promotores. Los contenidos del programa de capacitación fueron estructurados con base en una participación interactiva de las personas y los investigadores y se apoyaron en los Programas Nacionales y Estatales de Prevención y Control de la Tuberculosis (ver tabla 1).

Los conceptos centrales del programa fueron la participación y la educación. La primera entendida como la distribución del poder y como un proceso mediante el cual los individuos forman parte de un proyecto cultural que abre caminos a la concertación, al diálogo, a la negociación y al pacto para resolver asuntos públicos que afectan la colectividad. La educación, en su sentido más amplio, planteada como una realidad esencial de la vida individual y social humana, y como hecho social, es un elemento que se produce en el seno del grupo social que

incluye la cultura con sus conocimientos, creencias, arte, moral, leyes y costumbres y demás capacidades y hábitos. Con la participación de la comunidad se pretende transmitir los poderes y fines adquiridos con el objeto de asegurar su propia existencia y su desarrollo continuo (Merani, 1990; Caballero, 1997).

El diseño curricular fue elaborado con base en el modelo enseñanza-aprendizaje de la educación de adultos; se trató de salir de lo tradicional y evitar la relación vertical del educador-educando, donde el educador es el sujeto del proceso y el educando el objeto. Se enfatizó en la construcción de procesos conjuntos hacia fines comunes, se tomó la propuesta pedagógica de Paulo Freire llamada Educación Popular, cuyo objetivo central es la “concienciación” con vistas a la resolución de problemas y demandas comunitarias, así como la educación para la producción, y al consumo de colectivos (cooperativismo), lo que rompe con el modelo tradicional de la educación, pues deja el individuo de ser un simple usuario, para convertirse en agente comprometido, responsable del desarrollo de la sociedad, al pasar de una participación pasiva a una participación interactiva (Geilfus, 1997). De las teorías educativas, el constructivismo se fundamenta en que el conocimiento es una construcción social, que depende de una red de estructuras a diferentes niveles, por tanto el aprendizaje debe estar situado en tareas auténticas. De este énfasis pedagógico de la epistemología constructivista, surge el construccionismo de Seymour Papert, con la idea central de que lo que se puede aprender no depende del contenido sino de la relación sujeto-contenido. Este diseña un entorno para construir ideas y se fundamenta en dos planteamientos: 1) que el conocimiento tiene lugar en la cabeza de las personas conscientemente involucradas en una construcción de tipo más pública y 2) que el mejor aprendizaje no vendrá de encontrar las mejores formas del profesor, sino en darle al estudiante las mejores oportunidades para que construya. También supone una habilidad natural en las personas para aprender a través de la experiencia y para crear estructuras mentales que organicen y sinteticen la información y las vivencias que adquieren en la vida cotidiana (Badilla y Chacón, 2010). Se trata de una participación donde las personas deban definir el proyecto, sus objetivos, diseño, planificación y preparación, en la gestión, ejecución y control del proceso y valoración (Trilla, 2001).

En el campo de la salud, la educación se plantea como el “proceso de formación, de responsabilización del individuo a fin de que adquiera los conocimientos, las actitudes y los hábitos básicos para la defensa y la promoción de la salud individual y colectiva” (Marías, 1998). La educación para la salud tiene dos perspectivas: preventiva, cuyo objetivo es la preparación y disposición anticipada del riesgo de contraer enfermedades, y de promoción a la salud, cuyo objetivo es fortalecer conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas, para participar en el cuidado de su salud y optar estilos de vida saludables que contribuyan al logro y conservación del estado de salud individual, familiar y colectiva, mediante actividades de participación social (NOM, 1993). Sin embargo, la experiencia histórica revela que la participación ha sido simple, en la cual las personas son consideradas como receptoras o beneficiarias sin promover el cambio conceptual ni facilitar el aprendizaje significativo, es decir, cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición (Ausubel, 1983).

### ***2.3 La aplicación del programa de capacitación de promotores***

Los cursos-talleres iniciaron con diagnósticos sobre las percepciones sobre la tuberculosis y con información sobre las condiciones sociales y culturales que influyen en la prevención y el control de la enfermedad, para lograr una mejor comprensión de la enfermedad junto con la población, en su mayoría mujeres, que respondieron a una invitación por aparato local de sonido. Los temas centrales para reflexionar fueron: 1) lo que sabemos sobre la tuberculosis, 2) los actores y las diferentes estrategias que se han implementado en la comunidad para la atención de enfermos, 3) historia de la enfermedad en la comunidad, 4) la transmisión de la tuberculosis, 5) lo que conocemos sobre el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis, 6) la alimentación para el enfermo, 7) las estrategias de atención antes, ahora, cómo nos gustaría que fuera y cómo podríamos participar y 8) evaluación participativa sobre lo que les gustó y no les gustó y qué creen poder hacer para mejorar la atención. Estos temas se trabajaron con dinámicas participativas (individuales, grupales, de visualización, entrevista, comunicación oral y observación en el campo) para una mejor comprensión de la enfermedad y sus diferentes ámbitos. En estos talleres diagnósticos, los participantes propusieron que se formaran promotores de la misma comunidad, a quienes tuvieran confianza de acudir, platicar y recibir orientación, y quienes tendrían las labores de detección, tratamiento y seguimiento de los casos de tuberculosis, para apoyar al personal de las unidades de salud en el cumplimiento de los objetivos y metas del programa de prevención y control de la tuberculosis en su comunidad. En sesiones posteriores y en respuesta a la solicitud de los participantes que se formarían como promotores, se incluyó la enseñanza de las técnicas clínicas y de laboratorio para el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis, con aportes de la biomedicina y de las teorías de participación comunitaria y aprendizajes significativos, con la intención de provocar cambios a más largo plazo en el control de la enfermedad.

Los participantes fueron personas mayores de 18 años y los cursos-talleres se llevaron a cabo en la Casa Ejidal de la comunidad de Tres Maravillas, pues era la más cercana de la residencia de todos los participantes. Esta segunda parte de la capacitación fue diseñada para dos días, con un total de 15 horas. Los recursos utilizados para los talleres y la capacitación fueron proporcionados por la Secretaría de Salud y El Colegio de la Frontera Sur, e incluyeron: cuestionarios, televisión, video-casetera, videocassetes, laminillas, palillos, microscopio, rotafolios y proyector de acetatos.

Las competencias técnicas esperadas y acordadas por los promotores fueron la adquisición de conocimientos para tomar muestras para diagnóstico de la tuberculosis a través de baciloscopia y cómo realizar el seguimiento del tratamiento a pacientes.

### ***2.4 Diseño de la evaluación***

La evaluación del programa se realizó bajo un esquema de valoración de la calidad de la educación con un enfoque sistémico que distingue los insumos, procesos, resultados y productos. De esta manera, la calidad de la educación de una instancia es el resultado, expresado como un juicio, de la participación o interacción de los atributos pertinentes a la instancia, juicio que puede ser diferente en momentos diferentes del esquema de contexto, insumos-procesos-productos y resultados. De acuerdo con Garduño (1999), la evaluación de la calidad de la

educación es aquella que tiene como propósito determinar su relevancia, eficacia, efectividad, congruencia y eficiencia, que son las dimensiones explicativas-relacionales de la calidad (Garduño, 1999).

La evaluación también nos fue de utilidad para estimar los costos y el impacto (o los beneficios) del mismo, así como las relaciones existentes entre ambos.

Las investigadoras integramos información del contexto para comprender algunos aspectos sociales, culturales y políticas de salud, relacionados con la alta prevalencia de la tuberculosis en el municipio y localidades participantes, los cuales debían tomarse en cuenta para definir y redefinir durante el proceso las necesidades y contenidos del diseño de la capacitación de promotores para el control de la tuberculosis. Los insumos, considerados como un conjunto de recursos personales, establecimientos, espacios, equipos y suministros que constituyeron los materiales en crudo del programa, se registraron para conocer si fueron aplicados de acuerdo con lo planificado.

Consideramos como proceso al conjunto de actividades desde la elaboración del diseño del programa de capacitación, las acciones para capacitar a los promotores, el uso de los materiales, el proceso enseñanza-aprendizaje y la actuación de los participantes.

Los productos del programa fueron las capacitaciones y el indicador fue el número de personas capacitadas con los conocimientos necesarios para apoyar actividades en las unidades de salud comunitarias para el control de la tuberculosis.

Los resultados fueron las actividades realizadas por los promotores y los cambios en los conocimientos, actitudes y prácticas de la población hacia la enfermedad.

### ***2.5 Instrumentos e indicadores de evaluación***

Para conocer los resultados en los aprendizajes de los participantes con respecto a los contenidos del curso-taller (tabla1), se diseñó un cuestionario que se aplicó en dos ocasiones a las personas capacitadas (antes y después de la capacitación). El análisis cualitativo que incluyó la relación de las promotoras entre ellas, con el paciente y con la comunidad, se realizó con entrevistas individuales a promotores y encargados de las instituciones de salud.

Los análisis de contexto utilizados para la inclusión de las comunidades fueron los registros de la incidencia por tuberculosis en los municipios y las localidades, la necesidad de capacitación sobre tuberculosis, a través de entrevistas con el personal de salud sobre los cursos tomados en los últimos dos años previos a la investigación, pláticas informales o campañas de información y detección de tuberculosis realizadas, así como la disponibilidad y participación de las comunidades.

Para la evaluación del proceso se incluyó la aplicación del diseño curricular, asistencia de los participantes, metodología, contenidos temáticos y expectativas cumplidas. En el análisis de los educadores se incluyó el entusiasmo y motivación de los capacitandos, el dominio de los temas, la facilitación, retroalimentación y lenguaje. En los participantes se evaluó el nivel de comprensión de los contenidos y prácticas de laboratorio, según su habilidad de leer y escribir, atención e interés, asistencia, puntualidad, así como participación y motivación.

De los productos, se incluyó el número de personas capacitadas, la obtención de conocimientos sobre la tuberculosis, como, por ejemplo, el número de personas que mencionaron las formas de prevenir la tuberculosis, los síntomas, formas del diagnóstico, número de personas que entendieron las indicaciones para obtener una muestra de expectoración, las condiciones de transporte hasta el lugar del laboratorio para realizar el procedimiento de la baciloscopias, número de personas que aprendieron a detectar un caso de tuberculosis, número de personas que hicieron correctamente el procedimiento de la técnica de baciloscopias (frotis en laminilla y tinción), las expectativas de trabajo y trabajo en equipo y participación comunitaria.

Los resultados evaluados estuvieron relacionados con el número de cada una de las actividades realizadas por las promotoras posterior a la capacitación y fueron: 1) número de pláticas sobre la prevención de la tuberculosis, 2) número de casas visitadas, 3) número de casos de tuberculosis detectados, 4) número de baciloscopias practicadas, 5) número de casos en tratamiento, 6) número de casos con supervisión de tratamiento, 7) aumento en el conocimiento sobre la tuberculosis, evaluado a través de un cuestionario a los participantes y 8) disminución del estigma en promotores.

### **3. RESULTADOS**

En Verapaz, Tres Maravillas y Nuevo México del municipio de Frontera Comalapa, Chiapas, se encontró que la participación de la población en programas de salud, en especial sobre la tuberculosis, había sido de forma pasiva, pues había tomado el papel de receptora, en pláticas para la salud y comisiones para labores de limpieza en la localidad. Nunca habían sido convocados para participar en el análisis de una problemática de salud y en la posibilidad de capacitarse como promotores.

Estas localidades se encontraban en los primeros lugares de incidencia por tuberculosis a nivel nacional. El programa de capacitación permitió la formación de promotores residentes en las comunidades de forma voluntaria o de autopropuesta, generalmente por disponibilidad de tiempo y deseo de ayudar. Los participantes mencionaron su compromiso de trabajar en beneficio de su comunidad y fueron bien recibidos por la misma. El curso-taller fue planificado para capacitar a 15 personas, cantidad que se vio superada en un 26%, ya que al inicio se contó con la presencia de 19 personas: 18 mujeres y un hombre. Hubo bajas y concluyeron el curso 15 personas capacitadas como promotores: 10 de Nuevo México, 4 de Verapaz y uno de Tres Maravillas, a quienes se les entregó un reconocimiento como promotores.

La capacitación fue impartida por la investigadora principal, con experiencia en el tema de la tuberculosis y en talleres de capacitación, un epidemiólogo, una enfermera con maestría en ciencias de la educación, un técnico de laboratorio y una médica. El curso-taller se impartió en dos días con un total de 15 horas y asistencia perfecta, en la Casa Ejidal de Tres Maravillas.

La impartición de los contenidos temáticos del curso se adecuó a un lenguaje sencillo para su comprensión y en respuesta a las necesidades de conocimientos sobre la enfermedad, que surgieron del taller sociocultural. En los contenidos se utilizaron términos técnicos como baciloscopia, bacilífero, infecciosidad, expectoración, expectoración inducida, secreción, entre otros, los cuales fueron explicados durante la capacitación, ya que se consideró importante manejar los términos correctos para la futura colaboración con los servicios de salud. Se

consideró que los contenidos y las actividades planteadas en el diseño curricular fueron suficientes para cumplir con las expectativas de los participantes y el objetivo de formar promotores para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis. No hubo exclusión de actividades y se apegó al contenido temático, horarios y utilización de los recursos.

### **3.1 *Análisis del proceso enseñanza-aprendizaje***

Para la valoración de los conocimientos adquiridos aplicamos una evaluación escrita antes y después del curso-taller. Los asistentes mostraron interés, ya que hubo participación activa mediante preguntas y discusión, sobre todo en la parte práctica de baciloscopias. Los participantes consideraron que el curso les fue útil para la aplicación en la vida y que de esta manera también pueden apoyar los servicios de salud en el mejoramiento del nivel de vida de su comunidad.

Durante el curso se produjeron interacciones entre participantes, personal del servicio de salud de la comunidad e instructores, y entre los mismos participantes, lo que ocasionó confianza con los instructores, buen clima grupal, la intervención del 100% de los capacitados y una buena receptividad por parte de los últimos.

### **3.2 *Educadores***

Para evaluar el papel de los educadores, se realizó una entrevista a los participantes, en donde mencionaron que la capacitación fue impartida por personas con conocimientos sobre la actividad a realizar, lo que propició la discusión, reflexión y el análisis del grupo sobre los temas abordados. Se relacionaron adecuadamente con el grupo y se dio confianza para que tuvieran acceso a los contenidos, se trató de adecuar el lenguaje al nivel de los participantes, a excepción del nombre de los medicamentos que se mencionaron. Los contenidos y materiales fueron preparados con anticipación para cada una de las actividades con adecuación de la metodología a cada actividad para hacer más fácil el aprendizaje.

Productos. Se verificó asistencia y la evaluación final del curso para evaluar conocimientos obtenidos. En lo que refiere a conocimientos, se elaboró un cuestionario pre y post y se aplicó al total de participantes. Mediante una escala comparativa elaborada por las investigadoras, se advirtió que se obtuvieron todos los conocimientos esperados. Observamos que la reflexión constante y la apertura a la aclaración de dudas durante el curso permitieron que al final todos contaran con los conocimientos suficientes para realizar su trabajo como promotores.

Para evaluar el impacto de los resultados del curso a nivel de la población, se realizaron entrevistas al personal encargado de la Casa de Salud y de las Unidades Médicas. Se encontró que en la comunidad de Nuevo México, de donde provenía la mayor parte de los promotores capacitados (10), se realizaron las actividades coordinadas por la institución de salud de la comunidad y dos pláticas sobre la prevención de la tuberculosis, impartidas por las promotoras. Se efectuaron visitas domiciliarias a toda la comunidad en los meses de noviembre del 2004, febrero y julio del 2005, para detección de casos, y se tomaron muestras para baciloscopias.

En la comunidad de Verapaz se capacitaron cuatro promotores, quienes trabajaron en pareja y, para atender a la población, dividieron la comunidad en dos sectores. Las actividades que se

realizaron incluyeron una plática sobre la prevención de la tuberculosis a toda la población, que fue dividida en seis grupos. Durante el año posterior a la capacitación, se dio un repaso mensual sobre los conceptos básicos de la enfermedad. Se hicieron visitas domiciliarias a toda la población de la comunidad, se practicaron baciloscopias y se encontró un nuevo caso de tuberculosis. Los resultados a nivel poblacional de la estrategia educativa se pueden resumir con la comparación del número de detecciones y los casos nuevos en años previos al estudio y posterior al mismo. Todas las actividades fueron realizadas por los participantes, en coordinación con los responsables de las unidades de salud comunitarias (ver tabla 2).

Para conocer el impacto cualitativo del programa, se realizaron entrevistas a pacientes nuevos y pacientes viejos, familiares, encargados de las casas de salud que de manera directa o indirecta se vieron involucrados en el programa. Los pacientes nuevos hablaron de saber identificar sus síntomas como tuberculosis y la forma de diagnóstico a través de las pruebas de baciloscopia, además de recibir el tratamiento médico. Los pacientes viejos comentan que tuvieron tuberculosis, pero que ya habían sido curados y que cada vez que se enferman de tos acuden a los servicios de salud para realizarse pruebas y descartar alguna recaída. Además, mencionaron que el trato de sus familiares hacia ellos había cambiado, de manera que convivían más con ellos sin temor a contagiarse, lo que disminuyó el sentimiento de aislamiento. Los familiares de los pacientes comentaron que, al reflexionar sobre la tuberculosis y entenderla, apoyaron y convivieron más con su familiar enfermo con las precauciones para no contagiarse.

Las encargadas de las unidades de salud comentaron la utilidad del trabajo coordinado con las promotoras, la mayor aceptación de los servicios de salud y asistencia a control de los pacientes registrados.

Al finalizar la evaluación se realizó una reunión de retroalimentación y las participantes propusieron elaborar un documento con la experiencia, lo cual conforma actualmente un manual para la participación comunitaria en el control de la tuberculosis en Chiapas y fue distribuido a las unidades de salud de la región fronteriza en el año 2005.

#### **4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La participación de la comunidad como promotores fue determinante para incrementar los conocimientos sobre la tuberculosis y disminuir el estigma hacia los enfermos. Se puede inferir que, al ser la tuberculosis uno de los problemas más graves de las comunidades estudiadas, la participación comunitaria para el control de la misma puede incrementar el bienestar y fomentar el desarrollo de la comunidad.

La aplicación de un programa específico de salud, con inclusión de información y capacitación a la población involucrada genera un reto a los servicios de salud, cuyos programas son todavía verticales y unidireccionales, pues no hay instancias definidas que atiendan esta necesidad. A pesar de que los planes y programas de estudio formal incluyen temas de salud en su perspectiva de prevención, tienen la inconveniencia de que siempre estarán dirigidos a personas con cierto grado de escolaridad o que pueden tener acceso a la educación formal.

En las comunidades estudiadas, la educación formal para adultos está enfocada en programas de alfabetización y capacitación para el trabajo y no integra temas específicos de salud. La educación para adultos en la modalidad no formal se aplica generalmente a higiene de la comunidad, como recolecta de basura, elaboración de letrinas, control de animales domésticos, principalmente. Esto hace que la educación para adultos y la educación para la salud estén vinculadas, aunque no siempre sean exitosas, ya que en muchísimos casos son abordados bajo métodos altamente tradicionales, es decir, el maestro o el responsable del servicio de salud es quien elige lo que quiere que el alumno aprenda o la población realice.

Con el componente de la participación comunitaria, la población se comprometió a actuar como agente responsable del control de la enfermedad. El proceso estuvo apoyado en la metodología de concientización, frecuentemente utilizada en la educación popular. Como proyecto de investigación, los resultados demostraron el impacto de la estrategia educativa, sin embargo, es importante que se tengan en cuenta los diversos factores que pueden influir en el éxito de un programa con participación, ya que está fuertemente ligado a que las personas promuevan la cooperación, la motivación de la población y la necesidad real de resolver un problema.

Es posible inferir que algunos componentes de la educación popular atienden a la búsqueda de soluciones en problemas de salud para aprovechar que las personas cuentan con las habilidades para participar en procesos de reflexión y análisis de sus propios problemas, para hacer conciencia de los mismos y proponer las alternativas de solución: se trata de trabajar con y para la comunidad. Se encontró que mucho del éxito del curso fue realizar las actividades de capacitación de manera participativa, es decir, el educador se encargó de la integración del contenido temático definido con base en las expectativas de la población, la cual obtuvo conocimientos para realizar pláticas, visitas domiciliarias, tomas de muestras para estudios, detección de casos, entre otras, para el control de la tuberculosis.

Como en todos los programas sociales, la evaluación del curso-taller nos dio elementos para verificar si las personas realmente se involucraron y existieron cambios en los conocimientos, actitudes y prácticas hacia la tuberculosis. La elección de la teoría y modelo de evaluación planteó la necesidad de hacer una revisión exhaustiva de las diferentes aplicaciones de la evaluación, donde se encontró que a lo largo de la historia ha surgido una gran variedad de modelos de evaluación educativa. Sin embargo, cada proyecto o programa tiene componentes diferentes que hacen difícil aplicar modelos específicos, por lo que los evaluadores o investigadores tienen la responsabilidad de ajustarse a las necesidades de cada programa y ajustar o diseñar su propio modelo (Escudero T., 2003). Así, el modelo de evaluación que utilizamos en este trabajo, enfocado en la calidad de la educación con una orientación sistémica que distingue los insumos, procesos, resultados y productos, no es frecuente en la evaluación educativa, ya que la intervención que diseñamos no fue solamente para la adquisición de conocimientos, actitudes y prácticas, sino que fue planteada para evaluar el impacto en la comunidad del control de la tuberculosis. Así evaluamos también las necesidades de información sobre el éxito de los que aplican y de los que reciben el beneficio objetivo, lo que además nos facultó saber qué componente requiere alguna corrección o modificación y finalmente conocer en qué medida la estrategia educativa tuvo efectos en la población. Esto nos permitió proporcionar la mayoría de los elementos de resultados, para que los tomadores de decisiones analicen la aplicación de la estrategia educativa en el control de la tuberculosis en otros

contextos, y también plantear la posibilidad de emplear esto con otras enfermedades con dificultades en la adherencia a los tratamientos.

Los resultados fueron inmediatos a través de actividades realizadas por los promotores. En la última visita de seguimiento, se comprobó que las personas que padecieron la enfermedad o estaban bajo tratamiento médico y la población habían incrementado sus conocimientos acerca de la tuberculosis, corroborado a través del reporte hablado y escrito de pláticas impartidas y del seguimiento del enfermo, la identificación y uso de los medicamentos.

Las nuevas promotoras comentaron que todavía persistían algunas actitudes de estigma, como algunos enfermos que no deseaban que los vecinos se enteraran de su enfermedad. Sin embargo, con la información vieja o recientemente adquirida, muchas de las personas que no han padecido o no tienen familiares con tuberculosis consideraban que es una enfermedad que se puede curar y que si se toman las medidas necesarias no hay temor de contagiarse, además están dispuestos a ayudar a los enfermos en caso de que lo requieran. Además, manifestaron que, si se quiere impactar de manera definitiva, las acciones que se realicen para cambios importantes en las conductas para la salud deberían ser de continuidad.

Se registró un incremento en la aceptación de los servicios de salud, derivado de la mayor información sobre la detección de casos, así como en los enfermos y sus familiares, quienes anteriormente se negaban a acudir por temor a ser rechazados.

A pesar de la existencia de otros programas gubernamentales de subsidio con participación pasiva, la experiencia de una participación más abierta y voluntaria, como en este caso, muestra que, si se involucra a la población en procesos de reflexión y análisis para atender sus propios problemas, la participación será más comprometida y responsable.

**Tabla 1. Contenidos del curso-taller para la formación de promotores en el control de la tuberculosis**

Temas	Objetivos
Diagnóstico sociocultural de la tuberculosis en las localidades	Reflexionar sobre los procesos sociales, históricos y culturales que inciden en la presencia de la tuberculosis.
1. Panorama epidemiológico de la tuberculosis en la región fronteriza.	Conocer los principales indicadores epidemiológicos de la tuberculosis en Chiapas.
2. Aspectos sociales de la adherencia al tratamiento de la tuberculosis en Chiapas.	Presentar problemáticas de la adherencia y generar un diálogo hacia la comprensión de la TB.
3. Diagnóstico de la tuberculosis.	Revisar las bases teóricas para el diagnóstico clínico y bacteriológico de la tuberculosis.
4. Diagnóstico por baciloscopia.	Práctica y supervisión directa de la técnica de baciloscopia.
5. Tratamiento de la tuberculosis.	Analizar las bases teóricas del tratamiento médico.
5.1. Estrategia de Tratamiento Acortado Estrictamente supervisado (TAES)	Revisar los contenidos de la estrategia y su posible aplicación en las localidades.
6. Análisis de los principales problemas para el control en las unidades de salud.	Apertura de un espacio de discusión en el que se tomen en cuenta las percepciones de los participantes.
7. Presentación de una propuesta de trabajo en las comunidades.	Discutir las diferentes propuestas enfocadas en la prevención de la tuberculosis para elaboración y aplicación.

**Tabla 2. Detecciones e incidencia por tuberculosis en localidades estudiadas, 2001-2004**

LOCALIDAD	2001	2002		2003		2004*	
	I	D	I	D	I	D	I
Tres Maravillas	24.02	5	80.06	53	48.04	40	0
Verapaz	20.92	5	52.27	21	261.37	9	52.27
Nuevo México	3.55	3	0	8	0	11	0

I= Incidencia (número de casos nuevos por cada 100 000 habitantes).

D= Detecciones (número de baciloscopias en tosedores), realizadas por promotores.

\*Aplicación del programa de formación de promotores.

## 5 BIBLIOGRAFÍA

- Agenda Estadística (2005). Secretaría de Hacienda, Chiapas, México.
- Álvarez-Gordillo, G. C. (2005). Estigma y control de la tuberculosis en Chiapas. En: Actores y Realidades Diversas. Investigación y debates en la Frontera Sur. COESPO/ECOSUR, Primera edición. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México.
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. Consulta: 20 de septiembre 2013. [http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje\\_significativo.pdf](http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje_significativo.pdf)
- Arredondo, V. (1990). Planeación educativa y desarrollo. Centro de cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe (CREFAL) pp. 26-29.
- Badilla, S. E. y Chacón, M. A. (2004). Construccinismo: objetos para pensar, entidades públicas y Micromundos. Revista Actualidades Investigativas en Educación Vol.4; Número 01. Univ. Costa Rica. <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/447/44740104.pdf>
- Caballero, R. (1997). Educación y Pedagogía. UNAM. México. pp. 8-9.
- Enciclopedia de los Municipios de México. (2003). Estado de Chiapas. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo municipal, Gobierno del Estado de Chiapas. [http://www.e-local.gob.mx/wb2/ELOCAL/EMM\\_chiapas](http://www.e-local.gob.mx/wb2/ELOCAL/EMM_chiapas).
- Garduño, L. (1999). Hacia un modelo de evaluación de la calidad de instituciones de educación superior. Revista Iberoamericana de educación. <http://www.rieoei.org/rie21a06.htm>
- Geilfus, F. (1997). “80 Herramientas para el desarrollo participativo”, IICA/Holanda Laderas C.A. San Salvador, EL Salvador. p. 3.
- Goffman, E. (2001) Estigma: La identidad deteriorada. 1ª Ed. 8ª reimpresión, Editorial Amorrortu, Buenos Aires, Argentina.
- La Jornada. (2001, Marzo 24). Chiapas, el estado que más creció en cobertura de salud en todo el país. <http://www.jornada.unam.mx/2011/03/24/sociedad/042n2soc>
- Laurell, A. C. (2011). Los seguros de salud mexicanos: cobertura universal incierta. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(6):2795-2806.
- Link, B. y Phelan, J. (2003). On Stigma and Its Public Health Implications, conference paper. Sitio en Internet: <http://www.stigmaconference.nih.gov/FinalLinkPaper.html> Consulta 23 de septiembre de 2007.

- Marías, M. y Cruz, M. (1998). Educación para la Salud Recursos para Educadores, Edición virtual. Universidad de Barcelona. Extraída el 4-09-2005. <http://www.xtec.es/~imarias/>
- Merani, A. (1990). Educación y relación de poder. Grijalbo, México, D. F. p. 32.
- Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-1993, Para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud. Secretaría de Salud, México.
- Núñez, H. C. (1996). Una perspectiva dialéctica y liberadora de educación y comunicación popular. Educar para transformar, transformar para educar. IMDEC. Guadalajara Jalisco, México. p. 65.
- Ortiz, G. A. (1976). La educación: su naturaleza, su función. Emile Durkheim. Educación como socialización. Salamanca, Sígueme. pp. 89-113.
- Sánchez, Q. C. (1990). Método de educación para adultos para el Desarrollo Rural. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Colegio de Postgraduados. Chapingo, México. pp. 27-28.
- Secretaría de Salud. (2003). Diagnósticos de Salud de Nuevo México, Verapaz y Tres Maravillas, Jurisdicción Sanitaria III Fronteriza, Comitán de Domínguez, Chiapas, México.
- Sistema Nacional de Información en Salud, Estadísticas y Evaluación, Secretaría de Salud, 2011.
- Trilla, J. y Novella, A. (2001). "Educación y participación social de la infancia", en Revista Iberoamericana de Educación. No. 26, pp. 137-164. Extraída el 23-09-2007. <http://www.campus-oei.org/revista/rie26f.htm>.