

CIET

www.ciet.org
building the community voice into planning

Thesis
TH-MX-av-99

Mexico

***Impacto del proyecto planificación microregional en cinco
municipios pobres del estado de Guerrero***

Ascencio Villegas Arrizón

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUERRERO
CENTRO DE INVESTIGACION DE ENFERMEDADES TROPICALES

**Impacto del proyecto Planificación microrregional
en cinco municipios pobres del estado de Guerrero**

Ascencio Villegas Arrizón

TESIS

PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN CIENCIAS MEDICAS
VERTIENTE EPIDEMIOLOGIA APLICADA

Acapulco, Gro., 1999

**TESIS DE MAESTRIA EN CIENCIAS MEDICAS
VERTIENTE EPIDEMIOLOGIA APLICADA**

**JURADO CALIFICADOR
SINODALES**

PRESIDENTE _____

SECRETARIO _____

VOCAL _____

AGRADECIMIENTOS

En 1991, después de un trabajo intenso de investigación, docencia y extensión realizado ininterrumpidamente por el CIET desde 1986, discutiendo la misión y propósitos para el siguiente quinquenio, los investigadores aceptaron el compromiso de continuar el proceso de la investigación a través de acciones a nivel micro y la medición de impacto, vinculados con las comunidades y con sus autoridades locales y municipales.

Por no ser una institución de asistencia, y sin dejar de cumplir con las tareas anteriormente realizadas, los investigadores del CIET tuvieron que hacer esfuerzos extraordinarios y sacrificar a sus familias para alcanzar esos objetivos.

Es por ello que el primer agradecimiento por permitir hacer uso de los datos obtenidos durante el proceso de planificación microrregional para elaborar esta tesis de maestría, va dirigido a todo el equipo del CIET, principalmente a quienes fungieron como planificadores en los cinco municipios: Dr Sergio Paredes, Dr David Gasga, QBP Enrique Valdez, Dr Rogelio Navarrete, Dra Alba Meneses, E.M. Miguel Flores, QBP Luis Felipe Fuentes, MC Arcadio Morales, Dr Hugo Alarcón Dr Juan Manuel Canales y a otros compañeros que en algún momento se involucraron en el trabajo de campo.

Un agradecimiento al Dr Neil Andersson, quien concibió, gestionó financiamiento y dirigió el proyecto, y asesoró para escribir los informes que han sido utilizados en esta tesis.

A las comunidades, fuente inagotable de conocimiento. A los promotores de salud, por la solidaridad con sus comunidades. A las autoridades municipales, por el apoyo recibido.

Este proyecto se realizó gracias al financiamiento de IDRC-Canadá.

INDICE GENERAL

CONTENIDO	Pág.
Agradecimientos.....	3
Indice general.....	5
Indice de Cuadros	7
Indice de Figuras	9
Resumen	10
CAPITULO 1 INTRODUCCION.....	16
1.1 Antecedentes	
1.1.1 Planteamiento del problema.....	24
1.1.2 El método CIET.....	26
1.1.3 La planificación microrregional.....	28
1.2 Objetivos.....	30
CAPITULO 2 MATERIAL Y METODOS	
2.1 Selección de sitios centinela.....	33
2.2 El equipo de trabajo.....	33
2.3 Selección de problemas.....	34
2.4 Recolección de datos.....	34
2.5 El trabajo de campo.....	35
2.6 Análisis de datos.....	36
2.7 Difusión de resultados.....	36
2.8 Método para la elaboración de la tesis.....	37

CAPITULO 3 RESULTADOS

3.1 Resultados del proceso de introducción de la planificación microrregional

3.1.1 Resumen de actividades.....	38
3.1.2 Atención médica.....	39
3.1.3 Capacitación.....	41
3.1.4 El análisis: base para la comunicación.....	49
3.1.5 Comunicación de resultados.....	53
3.1.6 Vínculo con procesos existentes de planeación.....	60
3.1.7 Uso de datos para la planificación municipal.....	65

3.2 Resultados sobre impacto

3.2.1 El uso de datos para la movilización social.....	67
3.2.2 Impacto en las diarreas.....	72
3.2.3 Mortalidad por diarreas.....	76
3.2.4 Mortalidad infantil.....	77
3.2.5 Piquete de alacrán.....	79

CAPITULO 4 DISCUSION..... 84

CAPITULO 5 CONCLUSIONES.....102

5.1 Las lecciones.....	104
------------------------	-----

INDICE DE CUADROS

CONTENIDOS	Pag.
1. Características generales de los municipios.....	33
1. Número de hogares y personas encuestadas.....	40
1. Asistencia médica a los municipios.....	41
1. Número de planificadores y promotores capacitados.....	45
1. Asociación base de la retroalimentación. Primer ciclo de investigación.....	50
1. Factores de riesgo ligados al piquete de alacrán.....	52
1. Canales de comunicación para incrementar el uso de líquidos durante la diarrea.....	56
1. Técnicas y medios de comunicación utilizados.....	57
1. Razones expuestas en los grupos focales para no clorar el agua en los hogares.....	62
1. Pruebas de cloración del agua.....	63
1. Propuestas para incrementar el consumo de agua clorada.....	64
1. Razones de no uso de líquidos durante la diarrea.....	65
1. Porcentaje de hogares en donde saben preparar suero casero.....	68
1. Niños con diarrea que recibieron más o igual cantidad de líquidos.....	69
1. Porcentaje de hogares que cloran el agua para tomar.....	69
1. Porcentaje de hogares que hierven el agua para tomar.....	71
1. Porcentaje de hogares que cloran o hierven el agua para tomar.....	71
1. Porcentaje de hogares que usan letrina.....	71
1. Porcentaje de hogares que identificaron a la institución que les enseñó a clorar el agua.....	74

1. Porcentaje de hogares que identificaron a la institución que les enseñó a hervir el agua.....	74
1. Porcentaje de hogares que identificaron a la institución que les enseñó a preparar suero casero.....	74
1. Riesgo de que los niños menores de cinco años tengan diarrea en 1995.....	75
1. Estimación de la mortalidad infantil en Zirándaro, 1995-1992.....	78
1. Estimación de la mortalidad infantil en Copalillo, 1995-1992.....	78
1. Estimación de la mortalidad infantil en Alcozauca, 1995-1992.....	78
1. Estimación de la mortalidad infantil en Coahuayutla, 1995-1992.....	78
1. Estimación de la mortalidad infantil en Xochistlahuaca, 1995-1992.....	79
1. Actividad durante el piquete de alacrán en Copalillo, 1993-1995	79
1. Estimación del riesgo de ser picado por alacrán mientras duermen y uso de Cielo o pabellón sobre la cama, en Copalillo, Guerrero 1993.....	80
1. Uso de pabellón e incidencia de piquete de alacrán, durmiendo, en Copalillo, Gro., 1995 y 1993.....	81
1. Estimación del riesgo de ser picado por alacrán mientras pizcan maíz y uso De guantes en el municipio de Copalillo, Guerrero, 1993.....	82
1. Discusión en grupos focales de las actividades, factores de riesgo y protectores ligados al piquete de alacrán	93

INDICE DE FIGURAS

1. Prevalencia de diarreas en niños menores de cinco años, 1992-1995
en cinco municipios de Guerrero.....76

RESUMEN

En los últimos años se ha puesto en duda que el modelo de desarrollo que han adoptado la mayoría de los países sea garantía del desarrollo de los estados y municipios que lo conforman. En México, las diferencias entre los estados del norte y los del sur son enormes; inclusive, dentro de los estados estas diferencias se reflejan entre las regiones y los municipios, sobre todo si se trata de municipios con población indígena.

Una ventaja en México, para impulsar programas de desarrollo, es que la estructura político-administrativa más importante está en los municipios, a diferencia de otros países de Centro y Sudamérica en donde existe una mayor centralización del poder. Sin embargo, en la práctica hay una fuerte tradición de centralización que impide una real descentralización a nivel municipal.

De 1992 a 1995 el CIET desarrolló el proyecto de planificación microrregional en cinco municipios escogidos entre los más pobres de cinco regiones del estado de Guerrero. El objetivo fue desarrollar procesos que reforzaran la descentralización, basada en la participación de la comunidad para mejorar la salud.

El CIET ha desarrollado una metodología que pone énfasis en la obtención de datos epidemiológicos para la planificación local. Tal como se concibió en este proyecto, la planificación microrregional implicó la concentración de capacidades a nivel municipal para hacer análisis rápidos de la información existente y para obtener datos esenciales sobre impacto, cobertura y costos transmisibles de manera accesible para la comunidad y que

podieran ser utilizados para realizar acciones locales.

Se estudiaron los mecanismos y el impacto de la planificación microrregional en una población de 82,000 personas en 700 comunidades. Se realizaron seis ciclos de investigación; sin embargo, el contacto con cada hogar fue por lo menos de diez veces; de esta manera, en total se realizaron alrededor de 30,000 visitas domiciliarias en los cinco municipios.

Se capacitó a personal local en el uso de datos para la planificación. Los resultados de las investigaciones se usaron para reforzar la confianza en las comunidades y en los planificadores municipales, de tal manera que la planificación microrregional continuara aún después de que el financiamiento fuera retirado.

El estudio de las diarreas fue uno de los temas centrales seleccionado por las comunidades. Los resultados en cada municipio tuvieron ciertas particularidades, en algunos lugares se detectó asociación entre la diarrea y el tratamiento del agua, en otros la hubo con relación a la eliminación de excretas.

Se usaron varias estrategias de comunicación para promover la participación con base en la consulta acerca de los canales que se pensaban más efectivos. En un municipio se formaron comités de salud y se capacitaron en el control de calidad del agua. En otro, los promotores voluntarios capacitados por el proyecto fueron contratados por la autoridad municipal para comunicar los resultados más allá de sus propias comunidades, y haciendo promoción de la cloración del agua a través de comunicaciones personales casa por casa.

En los municipios más pobres, con comunidades de difícil acceso, se transmitieron los mensajes a través de radio casero, utilizando voces locales; ésto se complementó con las transmisiones de la estación de radio regional del Instituto Nacional Indigenista. En el municipio más lejano y disperso, se inició un esquema de comunicación niño-familia a partir de la capacitación de los maestros de escuelas primarias y secundarias; con ellos se promovió la rehidratación oral a través de una canción que se enseñó a los niños.

Se midió el cambio de conocimientos y prácticas en los hogares y obtención de servicios producidos por cada estrategia informando los resultados específicos de las investigaciones. De esta manera, la medición local permitió identificar a bajo costo el contenido y el canal de comunicación para cada escenario, como un punto de partida para lograr la participación enfocada a problemas concretos. Por ejemplo, la consulta realizada en los cinco municipios sobre el canal de comunicación para promover el consumo de más líquidos durante la diarrea del niño, permitió identificar, además de los canales de comunicación, las resistencias fundamentalmente de las madres para rehidratar a estos niños, y utilizarlas en el contenido de la comunicación junto con los resultados de costos de una diarrea de corta y larga duración. A estas propuestas de comunicación se sumaron otras de mayor audiencia, como la radio y radio casero, para poder cubrir a todo el municipio. En Zirándaro, se incrementó el uso de líquidos en el niño con diarrea del 23% al 40%; en Copalillo, de 35% a 90%; en Alcozauca, de 53% a 60%; Coahuayutla, de 70% a 93%. Sólo en Xochistlahuaca no hubo incremento.

En Copalillo, con solamente comunicar los resultados del estudio sobre piquete de alacrán a través de reuniones, entrega casa por casa del informe resumen y el uso de radio casero

promoviendo el uso de guantes para pizcar y de cielo encima de la cama, se triplicó el uso de guantes y se incrementó de 40% a 50% el uso de cielo.

Se pudo medir el impacto del proyecto comparando las prevalencias de diarrea en 1995 respecto a 1992, medidas en los mismos meses: En Zirándaro, en donde se promovió el tratamiento del agua, hubo 14 por ciento menos diarrea. En Xochistlauaca, 13% menos; ahí se promovió tratamiento del agua, Visión Mundial promocionó letrinas y algunas comunidades decidieron encerrar los cerdos. En Alcozauca, 10% menos; se promovieron letrinas y tratamiento del agua. En Coahuayutla, 5% menos; se promovió tratamiento del agua, y la Secretaría de Salud, con apoyo de la Cruz Roja promovió letrinas. En Copalillo hubo mayor riesgo en 1995 que en 1992, a pesar de que en ese municipio se alcanzaron los niveles más altos de cloración, medida que resultó ser el factor protector más importante. Este resultado pudo deberse a que durante el sexto ciclo hubo un repunte de cólera, que motivó la intensificación de la cloración.

Dada la duplicidad de intervenciones y la falta de coordinación entre las instituciones, se consideró importante medir el impacto que han tenido todas ellas en las acciones de salud, incluyendo las que se pueden atribuir a este proyecto. En los hogares pudieron identificar a la institución que les enseñó a clorar o hervir el agua, a preparar suero casero y a construir la letrina. En Alcozauca, único municipio en donde se instrumentó un programa de letrinización a partir de este proyecto, 70% de los hogares pudieron identificar al CIET como la institución promotora del mismo. En el caso de Copalillo, las medidas adoptadas para protegerse de los alacranes solamente fueron promovidas por el CIET.

Otro impacto del proyecto respecto a diarreas, debe buscarse en la disminución de la mortalidad por diarreas en la población general. Las acciones promovidas estuvieron encaminadas a toda la población, sobre todo porque se observó que el mayor número de defunciones sucedieron en ancianos, que se niegan a cambiar sus hábitos de consumo de agua; en niños, responsables del cuidado del ganado de la familia y expuestos al consumo de agua contaminada en los campos. Sin embargo, la disminución en la mortalidad por diarrea no se puede atribuir exclusivamente al proyecto, sino al conjunto de acciones que todas las instituciones realizaron, incluyendo el incremento del conocimiento sobre el manejo de la enfermedad por parte del personal de salud y de la población.

En Xochistlahuaca, en 1992 murieron por diarrea durante el último año ocho personas; en 1995, no falleció ninguna. En Alcozauca, fallecieron dos en 1992 y aumentó a cinco en 1995. En Copalillo, fueron 32 defunciones detectadas en el primer ciclo y dos en el último. En Coahuayutla y Zirándaro hubo dos y una en 1992, y ninguna en 1995.

Respecto al piquete de alacrán, logró disminuirse a la mitad la incidencia de piquete de alacrán con la sola intervención de comunicar los resultados.

Una tesis central del proyecto fue que mediante la planificación descentralizada y participativa es posible disminuir la mortalidad infantil. Salvo en Alcozauca, en los otros cuatro municipios se encontró reducción importante de ella. Alcozauca es, quizás, el municipio más pobre, con mayor migración y desempleo. Esta alta migración cíclica pudo interferir con las acciones de salud realizadas. La crisis económica, acentuada en 1994, ha ocasionado incremento de los costos, bajos salarios y precios de garantía de productos del

campo, y mayormente ha afectado a los municipios indígenas de la Montaña de Guerrero.

Poseer información local sobre impacto, cobertura y costos, confiable, con participación de la comunidad y obtenida rápidamente como la proveída por la planificación microrregional, permitió apoyar la gestión local y municipal. Mediante el proyecto se pudo conseguir financiamiento para otros proyectos y para realizar acciones específicas en algunos municipios: El PNUD financió el programa de letrización en el municipio de Alcozauca; el Consejo Británico apoyó la capacitación de promotores en dermatología comunitaria para todos los municipios; el Gobierno del Estado autorizó la introducción de agua entubada en Copalillo y de la luz en las comunidades de ese municipio, que no la tenían.

Este estudio demostró que para alcanzar impacto con alguna intervención es necesaria la participación decidida de la comunidad. La mayoría de las veces el objetivo final de una estrategia de salud se traduce en un cambio de actitud, conocimiento o práctica a nivel de hogares. Por esto es la importancia de que haya datos a este nivel para la toma de decisiones.

El involucramiento de las autoridades locales es fundamental para el desarrollo y continuidad de la planificación microrregional. Un obstáculo es la falta de descentralización del sector salud hasta el municipio: el municipio no considera como suyas las acciones en salud, y los servicios locales de salud obedecen a políticas centrales. Por lo tanto, se requiere conciliar la participación de dos poderes, a veces irreconciliables, o cada uno sumido en sus propias preocupaciones y lógica.

CAPITULO 1 INTRODUCCION

En las dos últimas décadas, a partir de la Declaración de Alma-Ata,¹ en los países pobres se han redefinido las políticas de salud y se han reestructurado sus sistemas sanitarios haciendo énfasis en acciones para la comunidad. Los organismos internacionales han contribuido en el diseño y financiamiento de diferentes programas de salud que han sido implementados por los gobiernos con eficacia variable. A nivel micro, las organizaciones no gubernamentales (ONGs) también han buscado mejorar las condiciones de salud de las comunidades mediante su participación, sin la capacidad de generalizar sus experiencias.

A sólo dos años de que finalice el siglo XX se ha ampliado la brecha que separa a los países ricos de los países pobres; y, en la mayoría de ellos, también las diferencias entre ricos y pobres se hacen más grandes. Han resurgido enfermedades antaño desterradas o “controladas” como la tuberculosis, el cólera, la malaria y la degradación del medio ambiente; la falta de alimentos y la violencia son problemas mayores.²

En estos momentos claves la descentralización ha cobrado impulso en los distintos sectores sociales; además de la desconcentración de recursos, se requiere la transferencia de capacidades para analizar las condiciones locales de salud y para la planificación.

El Centro de Investigación de Enfermedades Tropicales (CIET) de la Universidad Autónoma de Guerrero, en México, ha desarrollado desde 1986 **el método CIET**, que utiliza una serie de herramientas investigativas para reforzar los procesos de descentralización y de participación comunitaria. A partir de esta experiencia el método

CIET ha sido utilizado en la última década en más de 40 países. En Guerrero el CIET, durante sus primeros cinco años de existencia, se propuso investigar las condiciones de salud y su relación con las coberturas y costos de los servicios, además de desarrollar o iniciar el diálogo con las comunidades sobre conceptos de impacto, cobertura y costos de las medidas susceptibles de implementar en las propias comunidades.

A partir de 1992, el CIET ha intensificado la medición con esta metodología en los cinco municipios más pobres del Estado de Guerrero, en coordinación con los H. Ayuntamientos Municipales, en el marco del proyecto “Planificación Microrregional”, financiado por IDRC-Canadá. El objetivo de este trabajo es dar a conocer la experiencia obtenida en la aplicación de la metodología a nivel municipal y reflexionar sobre los aciertos y problemas, con la intención de que sirvan como referencia para quienes impulsan o desean iniciar la descentralización municipal para mejorar la salud a través de la participación comunitaria.

La planificación microrregional, tal como se concibió en este proyecto, se propone como un proceso que puede coadyuvar a resolver tres problemas centrales que impiden mejorar la salud de la población: falta de datos confiables y oportunos a nivel local, falta de descentralización de la toma de decisiones y falta de participación de la comunidad.

- **La falta de datos confiables y oportunos sobre impacto a nivel local**

Prácticamente para todos los problemas prioritarios de salud existen programas para controlarlos o erradicarlos, con estrategias bien definidas a nivel de promoción de la salud, a nivel preventivo, curativo y de rehabilitación. No obstante este conocimiento médico y la existencia de dichos programas, no se han podido erradicar ni controlar la mayoría de los

problemas más comunes y, por el contrario, otros van en aumento como la desnutrición y la tuberculosis.

El proceso de planeación de salud requiere de información real sobre las condiciones de salud. Las encuestas a hogares aplicadas por el CIET en Guerrero sobre múltiples problemas de salud, permiten inferir que la información estadística disponible, en el caso de Guerrero, se refiere al 10 o 20 por ciento de la población que acude a los servicios de salud cuando tiene un problema, que por lo regular es distinta a la restante. A su vez, esa información disponible adolece de serias deficiencias: es insuficiente, se diluye conforme asciende la notificación desde los niveles aplicativos a los niveles normativos, se pierde información³ y, en ocasiones, se alteran las cifras.

▪ **La falta de descentralización de la toma de decisiones**

Es parte del consenso que la descentralización es una necesidad y un reclamo de la sociedad. Es aceptado también por muchos gobiernos, que el municipio, por ser la unidad geográfica, administrativa, con un gobierno local elegido democráticamente y el más cercano a la población, debe ser el eje sobre el cual debe fortalecerse la descentralización.⁴

Tocqueville considera que es el municipio donde reside la fuerza de los pueblos libres.⁵

En México, el poder ha sido un poder centralizante y centralizador; para la Ley de Municipalización de 1822 el municipio era una agencia administrativa, ejecutora de las medidas que tomaran los gobiernos estatales y federales; es por ello que una de las banderas que enarboló la Revolución de 1910 fue la del “municipio libre”.⁶ Sin embargo, al término de la guerra civil, por la gran descentralización que se produjo debido al poder que

establecieron los jefes revolucionarios en sus respectivos territorios, los nuevos gobiernos iniciaron un proceso de reconstrucción de la unidad nacional, utilizando mecanismos centralizadores del poder, a través del Partido Nacional Revolucionario (antecesor del PRI), y la corporativización de los obreros (CTM), los campesinos (CNC), los sectores populares (CNOP) y el crecimiento del aparato burocrático por todo el país.⁷

Después de este fuerte impulso centralizador, ya para finalizar este siglo, la transición a la democracia sigue costando trabajo. A partir del movimiento estudiantil de 1968, de muchos movimientos de obreros y campesinos, y del crecimiento de la oposición al partido oficial, finalmente el Gobierno planteó la Reforma Política en cuyo marco se hicieron modificaciones al artículo 115 Constitucional en 1983, en donde se le restituye alguna autonomía al municipio para manejar lo que Polé se llama “servicios territoriales” (panteones, rastros, agua, alcantarillado, mercados).⁸ y dejando a discreción de los gobiernos estatales la posibilidad de que el municipio maneje los servicios de salud.⁹

El planteamiento original del Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, como una estrategia para buscar el desarrollo regional y romper con los desequilibrios sociales, era dotar a los municipios de mayor autoridad política, capacitación, facultades legales, jurídicas, administrativas, técnicas y financieras.^{10,11} El proceso se iniciaba con la descentralización a los Estados, pasaba por el fortalecimiento de los municipios, para concluir en la etapa de la descentralización municipal.⁹ A nivel internacional, este tipo de propuestas fue apoyada por la OMS/OPS con la iniciativa de “municipio saludable”, para llevar la salud a un primer plano de la política local y fomentar la participación comunitaria.^{12,4}

No es motivo de esta tesis hacer un análisis de lo que ha sido la descentralización de los servicios de salud a los municipios, sino retomar el planteamiento para mostrar su viabilidad, ya que en los hechos, salvo para algunos municipios del país, como Acapulco, Guadalajara, Monterrey, el proceso de descentralización municipal se ha interrumpido¹³ y se ha llegado, por recomendaciones de los organismos internacionales antes citados, en algunos países y en algunos estados de la República Mexicana, cuando mucho a la descentralización a nivel regional con la constitución de los Sistemas Locales de Salud (SILOS), distritos o jurisdicciones sanitarias, que incluyen a varios municipios.^{14,15}

La estructura política de Guerrero permite más fácilmente la ejecución de planes a nivel municipal; el nivel regional se identifica por aspectos geográficos y no tiene una estructura política legal que sustituya a la del municipio. Sin embargo, hay que reconocer que la descentralización a los estados, primero, y luego a las regiones, ha sido un paso importante, desde donde se hace más fácil impulsarla hasta el municipio.

Pero las tendencias en los últimos años han sido otras y es necesario señalarlas para ubicar el contexto en que se desarrolló el proyecto de planificación microrregional. Durante la presente década, las agencias financieras como el Banco Mundial (BM) han sido más preponderantes en la definición de la política social de la mayoría de los países.¹⁶ Para compatibilizar con la política neoliberal, el BM en su “Informe sobre el Desarrollo Mundial 1993. Invertir en salud”, recomienda realizar ajustes al gasto social público, incluyendo el de salud, para ubicarla en el ámbito privado.¹⁷ La propuesta es ofrecer únicamente un paquete básico de servicios de salud, que es un conjunto restringido de acciones de salud pública, esencialmente dirigido a la atención de enfermedades de bajo costo curativo y que

se pueden tratar ambulatoriamente.^{16,18}

De esta propuesta nace el Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA), que, como el del sexenio anterior: Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), tiene la finalidad de apoyar a las familias más pobres de México. De esta manera, bajo el argumento de la escasez de recursos y de invertir los pocos que hay en acciones de alta efectividad y bajo costo,¹⁶ se acota la responsabilidad del Estado de garantizar el derecho a la salud, plasmada en el artículo 4º. de la Constitución.

Además de haber sido y ser programas verticales, el PRONASOL y el PROGRESA han sido cuestionados por su manejo político. El análisis del PRONASOL en Guerrero hecho por Osorio, concluye que, además de ser insuficiente para combatir la pobreza, éste no tenía conexión con la distribución geográfica de la riqueza, pues los municipios más ricos (con mayor número de votantes) recibieron la mayor parte de los recursos, en comparación con los más pobres, como los de la Montaña, en donde hay menor número de electores.¹⁹ Todavía más, el PRONASOL y el PROGRESA han sido señalados como instrumentos para impulsar autoridades paralelas en aquellos municipios gobernados por la oposición, mientras se escamotean los recursos a las autoridades legítimamente constituidas.

Bajo estas condiciones, difícilmente puede prosperar la descentralización municipal y la participación comunitaria necesarias para alcanzar mejores condiciones de desarrollo y salud.

Es urgente regresar al espíritu que hizo posible la reforma constitucional a la descentralización municipal, que la concibió en forma integral como un instrumento de equidad y justicia, que se inicia con el respeto a la democracia y que busca los mecanismos para fortalecer la capacidad de gestión, incluyendo la disponibilidad de recursos técnicos y financieros.²⁰

- **Falta de participación de la comunidad**

Sin democracia y descentralización, ¿tiene viabilidad la participación social? ¿Cómo puede exigirse participación a la población en acciones de salud si se niega en otros ámbitos de la vida social y política? La siguiente reflexión que hace Tocqueville (Op. cit., p 81) está muy a propósito de estas dos preguntas:

“Entonces ocurre, a veces, que la centralización intenta, en desesperación de causa, llamar a los ciudadanos en su ayuda; pero les dice: Actuaréis como yo quiera, y precisamente en el sentido que yo quiera. Os encargaréis de esos detalles, sin aspirar a dirigir el conjunto, trabajaréis en las tinieblas, y, más tarde, juzgaréis mi obra por sus resultados. No es con semejantes condiciones como se obtiene el concurso de la voluntad humana. Necesita libertad en sus actitudes, responsabilidad en sus actos. El hombre está hecho de tal forma que prefiere permanecer inmóvil a marchar sin independencia hacia una meta que ignora.”

Por más que se acepta y se insiste en que sin participación de la comunidad difícilmente se puede alcanzar la salud, los programas verticales siguen midiendo su éxito en función del grado de aceptación que tienen en la comunidad.

Lo cierto es que los trabajadores de la salud tienen poca experiencia en la promoción de la participación de la población,²¹ y no se logra desterrar la idea de que se sabe todo sobre salud y que la solución está en que la población siga las recetas que le proponen;

finalmente qué más se puede hacer con tantos programas y registros que no le dan tiempo ni al trabajador para promover la participación ni a la comunidad para llevarle el ritmo a tantas iniciativas de salud promovidas.

Tienen razón Peña y Garduño al cuestionar la propuesta del Banco Mundial de proponer trasladar la mayor parte de las responsabilidades de salud al ámbito de la unidad familiar, fundamentalmente bajo el cuidado de las mujeres,²² con el argumento de la escasez de recursos. El programa PROGRESA, por ejemplo, obliga a las madres a caminar o viajar varios kilómetros hasta el puesto de salud para recibir la ayuda alimenticia y llevar al niño a la vigilancia de su crecimiento y desarrollo. La mujer campesina, sobre todo la indígena, tiene hasta tres jornadas de trabajo: hace el trabajo doméstico; cuida a los niños; apoya al esposo en la siembra y la cosecha; borda, teje, hace hamacas, construye la cocina, hace ollas y comales de barro. Por otra parte, este programa sigue concibiendo al binomio madre-hijo sin incluir al hombre, reforzando las diferencias de género.

Sin embargo, no todas las acciones de salud deben ser realizadas por el gobierno y los trabajadores de este sector; una buena parte de ellas se tienen que realizar en el hogar y cada individuo debe desarrollar una cultura del autocuidado; y otras acciones de salud tienen que realizarse colectivamente.

El método CIET busca generar datos para la toma de decisiones en todos los niveles; la comunidad debe discutir qué le corresponde realizar a cada quien: qué pueden hacer en el hogar, qué deben realizar de manera organizada, qué deben exigir al gobierno estatal y municipal, incluyendo los apoyos para realizar sus propias acciones. En estas discusiones

de estrategias, al interior de la familia algunas le corresponde realizarlas al hombre, otras a la mujer y otras involucra a los niños; de esta manera no se profundizan las diferencias de género y se respetan las costumbres de las personas.

Con la participación comunitaria alimentada a través de la generación de datos locales, lo que se pretende es un movimiento de abajo hacia arriba que alimente al tomador de decisiones para reforzar la descentralización.

La OPS y la OMS definen lo que debería ser la participación comunitaria:

“El modelo de la participación social para la conducción del desarrollo de la salud se basa en los principios de la gerencia participativa, la cogestión, y se entiende como la construcción de la capacidad de los actores de la comunidad en la toma de decisiones y su participación en los distintos momentos de la gerencia, desde la identificación de los problemas y necesidades de salud, la articulación de sus expectativas, la formulación y negociación de propuestas para su solución, el seguimiento y evaluación de las acciones acordadas y cumplimiento de los compromisos contraídos.”²⁰

1.1 Antecedentes

1.1.1 Planteamiento del problema

En Alma-Ata, México y otros países firmaron una declaración que reconoce la necesidad de la participación de la comunidad; en ella se plantea que “el pueblo tiene el derecho y el deber de participar individual y colectivamente en la planificación y aplicación de su atención de salud”; ésto implica su participación en la planificación, organización, funcionamiento y control de la atención primaria de la salud (APS), recomendada como estrategia.¹

Sin embargo, a pesar de la firma de dicha declaración, además de la falta de voluntad política de los gobiernos y de las desigualdades económicas y de oportunidades de la población, han sido muchos los obstáculos que han impedido esta participación:

- Persistencia de programas verticales que han interpretado la participación comunitaria como la aceptación y uso adecuado de los servicios de salud.²³
- Con frecuencia los programas implementados perjudican más de lo que benefician a las comunidades rurales.²⁴
- Información insuficiente sobre las necesidades reales en el nivel local.
- Centralización de la información y de las capacidades que impide analizarla a nivel local.²⁵
- Divorcio entre los tomadores de decisiones y los niveles operativos.
- Mayor atención de los trabajadores de la salud a los procesos, que a la salud de la comunidad.
- Desconocimiento del personal de salud de las técnicas de comunicación.²⁶
- Capacidad limitada del sector salud en la promoción de la participación.²¹

Concomitante a los avances mínimos en el logro de la participación comunitaria, los servicios han sufrido recortes que afectan, entre otras cosas, la capacidad de planificar en base a datos confiables. En la mayoría de los países existe un subregistro en los datos sobre morbilidad, mortalidad y natalidad, y un retraso en su presentación, que repercute en la elaboración de programas de salud.²⁵

Adicionalmente a esta información incompleta se requiere conocer las causas que le han

dado origen a estos problemas para que, del conjunto de actividades que tienen los programas, se prioricen aquéllas con mayor impacto para la comunidad.

Ha sido insuficiente para promover los cambios en la salud, conocer los indicadores y tener una larga lista de actividades para el personal de salud y de recomendaciones para los usuarios de los servicios, sin poder discriminar de todas ellas la de mayor impacto y sin prever la aceptación o posibilidad de realizarla por parte de la población.

1.1.2 El método CIET

El método CIET, sin ofrecerse como una receta, está enfocado en la superación de estos obstáculos. Fue concebido originariamente a mediados de los 80s como una capacidad para producir datos detallados, precisos, rápidos y a bajo costo^{27, 28} sobre impacto, cobertura y costos de los servicios, programas e intervenciones, que permitan establecer el diálogo con la comunidad y desencadenar acciones con participación de la misma.

Ordinariamente el método CIET pone énfasis en el uso de datos epidemiológicos para la planificación local o nacional; ésto puede ser a nivel de municipio, ciudad, estado, provincia, departamento o de un país.

En el estado de Guerrero la experiencia del CIET con su metodología durante los cinco primeros años (1986-1991) generó la demanda de algunos presidentes municipales de aplicarla para la obtención de datos que sirvieran a la gestión municipal. Por ser una institución de investigación y de docencia, con una limitada capacidad para implementar acciones en todo el Estado, esta solicitud significó la oportunidad de poder profundizar las

potencialidades del proceso en la planificación científica a nivel microrregional.

1.1.3 La planificación microrregional

1.1.3.1 Definición

Entendemos por planificación microrregional a la concentración de capacidades a nivel municipal para hacer análisis rápidos de la información existente y para obtener datos sobre impacto, cobertura y costos que permitan planificar acciones a nivel local.

En los momentos actuales de crisis económica y política en que toda la sociedad se ve afectada de una manera u otra, y cuando aumentan las expectativas en lo que se hace o se deja de hacer, son más necesarios la planificación descentralizada y el uso racional de los recursos. Mínimamente, cualquier programa debe plantearse la medición de su impacto; durante esta medición pueden surgir distintas opciones locales de menor costo y mayor impacto epidemiológico.

Muchas de las acciones de salud deben realizarse por las comunidades; la transferencia de capacidades debe llegar hasta ese nivel. Conociendo las diferentes opciones para resolver un problema, las comunidades de los sitios centinela pueden discutir sus ventajas y desventajas, que deben ser tomadas en cuenta en el diseño de programas a nivel municipal, incluyendo las estrategias de comunicación.

Los datos sobre impacto, cobertura y costos generados a nivel municipal obtenidos de manera cíclica pueden contribuir a precipitar una real descentralización municipal y al desarrollo de capacidades. No sólo apoyarían a la gestión municipal, sino que también

posibilitarían la toma de decisiones en las comunidades y a nivel hogar; al mismo tiempo servirían para la gestoría y para que, a su vez, los tomadores de decisiones contemplen en su programación estas necesidades.

1.1.3.2 La movilización social

Parte inherente al proceso de planificación microrregional es la movilización social basada en la medición de impacto; sin la participación comunitaria el ejercicio de la autonomía municipal sería la reproducción a nivel micro del poder ejercido por la federación sobre los municipios. El término “movilización social”, como se ha usado en este proyecto, implica diálogo y acción a tres niveles: político, operativo de servicios de salud y a nivel comunitario.²⁶ A nivel comunitario, se busca la movilización basada en medidas de impacto. Aquí juegan un papel importante las técnicas de comunicación para que la población pueda percibir los mensajes como importantes para su propia vida; se trata de ir reforzando gradualmente a la población para que atienda mejor sus problemas y pueda expresar más claramente sus demandas; es decir, se trata de darle poder a la comunidad.

1.1.3.3 Los municipios

Los 31 Estados que conforman la República Mexicana están divididos en municipios; Guerrero, por ejemplo, posee 76 en sus siete regiones. Concebidos como microrregión, los municipios son las unidades básicas políticas y administrativas en México. Sin embargo, tal como fue discutido en la Introducción, el ejercicio de la autonomía se ha visto obstaculizado por una fuerte tradición de centralismo y, consecuentemente, por un limitado desarrollo de capacidades en su ejercicio municipal. Las distintas dependencias gubernamentales que operan en los municipios concentran algunos de los recursos

generados localmente hacia el Estado o a la Federación e implementan de manera vertical las políticas diseñadas desde el centro.

Casi paralelo al nacimiento del CIET, se dio la transferencia de recursos del IMSS-COPLAMAR a la Secretaría de Salud, y la descentralización municipal, que finalmente opera sólo en los cinco municipios con mayores recursos. En el resto de los municipios se nombra un regidor de salud bajo criterios políticos, la mayoría de las veces con capacidades limitadas para hacer una planificación de salud para su municipio; a lo sumo, sirve de gestor ante el ayuntamiento para apoyar las actividades que los trabajadores de la salud tienen encomendadas desde el centro.

Más que una descentralización en los cinco municipios señalados, lo que ha existido es una desconcentración de recursos bajo las mismas políticas verticales de salud. Al igual que en otros países, no obstante el compromiso explícito de descentralización, la falta de disponibilidad de datos y de habilidades para medir han sido impedimentos importantes para una descentralización efectiva. La otra limitante, es el concepto de participación comunitaria, más enfocado a la aceptación de los programas de salud.

Sin embargo, un aspecto positivo de la descentralización fue el fortalecimiento de las capacidades a nivel del Estado; ésto ha permitido mayor posibilidad de gestión de recursos, inclusive ante organismos internacionales, ya que Guerrero comparte características de pobreza con Oaxaca y Chiapas. Pero esta descentralización y fortalecimiento de capacidades, salvo en Acapulco, no se han transferido a los municipios; el personal de salud ha visto incrementar sus cargas de trabajo con múltiples llenados de formularios y la

implementación de los programas prioritarios: planificación familiar y vacunación, si es que no hay un brote epidémico que atender.

Los cinco municipios con los que el CIET hizo convenio para desarrollar el proyecto “Planificación Microrregional” son muy diferentes entre sí, pero tienen la similitud de ser los más pobres en sus respectivas regiones y de estar en los límites que Guerrero tiene con los Estados vecinos.

Las condiciones de salud de estos municipios pueden ser comparadas con las peores de cualquier otro país, menos, quizás, a la de aquéllos en situaciones de emergencia. Están caracterizados por la “ley de atención inversa”, referente a que la gente que más necesita la atención médica, menos la tiene. Peor aún, las comunidades de estos municipios, como muchos que enfrentan una carga tan enorme de problemas de salud, demuestran una pasividad en cuanto a la resolución de dichos problemas.

La cuestión indígena en los últimos años ha adquirido relevancia nacional e internacional; el rezago histórico en que se encuentran requiere de soluciones distintas para superarlas, incluyendo el respeto a su identidad cultural. Tres de los cinco municipios incluidos en el proyecto son de población indígena, gobernados por diferentes partidos (PRI, PRT y PRD). Esta heterogeneidad evita malas interpretaciones acerca de los objetivos del proyecto.

1.2 Objetivos

El compromiso del CIET con los cinco municipios fue intensificar su metodología científica y participativa para disminuir la disparidad de condiciones de salud que tienen

con relación a otros de mayor desarrollo. En la medida que se logre este objetivo en los cinco municipios más pobres, las posibilidades de replicabilidad pueden ser grandes.

Para este propósito se requiere fomentar en los municipios una cultura de investigación para que las decisiones no se tomen a ciegas. Además de incluir la participación comunitaria con el uso inmediato de datos sobre impacto, se requiere mantener su sostenimiento por las comunidades; este sostenimiento implica el proceso a bajo costo y transferir capacidades hacia la comunidad.

1.2.1 Objetivo general

A través de la investigación a nivel local, el proyecto buscó desarrollar procesos que reforzaran la descentralización en los cinco municipios, basada en la participación de la comunidad para mejorar la salud de la población.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar los procesos implícitos que demuestren la factibilidad de la descentralización de la investigación para capacitar recursos humanos a nivel municipal en la toma de decisiones.
- Desarrollar técnicas y procesos efectivos de comunicación de los resultados de investigación, para precipitar decisiones y acciones apropiadas a nivel familiar, de comunidades y de municipios.
- Reforzar a nivel familiar y en las comunidades los conocimientos de salud para incrementar su participación en la planificación local.
- Demostrar cómo los datos locales y oportunos sobre impacto, cobertura y costos pueden

ser un potente factor en la reducción de la disparidad en salud.

1.2.3 Objetivos de la tesis

- Evaluar la contribución que hizo el proyecto a la planificación microrregional
- Estimar los cambios en el mejoramiento de la salud atribuibles al proyecto
- Proponer alternativas para mejorar procesos de planificación microrregional

CAPITULO 2 MATERIAL Y METODOS

2.1 Selección de sitios centinela

Los sitios centinela son localidades representativas de las distintas condiciones de salud, de diferentes niveles de acceso a los servicios, de la diversidad étnico-cultural y densidad de población.²⁹

Cuadro 1. Características generales de los municipios

Municipio	Grupo étnico	Actividad productiva	Destino migración	No.de sitios centinela
<u>Zirándaro</u> 21,300 personas 400 comunidades	mestizo	agricultura ganadería pesca	E.U.A.	10
<u>Copalillo</u> 11,122 personas 11 comunidades	nahuatl	agricultura artesanía	Nayarit Sinaloa Morelos	11
<u>Alcozauca</u> 15,098 personas 25 comunidades	mixteco	agricultura artesanía	Sinaloa E.U.A.	7
<u>Coahuayutla</u> 13,461 personas 167 comunidades	mestizo	agricultura ganadería pesca	E.U.A.	8
<u>Xochistlahuaca</u> 16,226 personas 32 comunidades	amuzgo	agricultura artesanía	Acapulco Michoacán	8

Bajo estos criterios, en un seminario con líderes de diferentes sectores de los municipios, se seleccionaron los sitios utilizando el muestreo por conglomerado y el conocimiento previo, además de tomar en cuenta las capacidades y tamaño de la población.³⁰ Así, Copalillo, uno de los municipios más pequeños, incluyó prácticamente a toda la población; en cambio, Zirándaro, de los más grandes, accidentados, inseguros y con población dispersa, seleccionó a diez entre 400 comunidades (Cuadro 1).

2.2 El equipo de trabajo

La constitución del equipo de trabajo fue un ejercicio continuo para la descentralización de

capacidades. Durante el primer seminario sobre los principios básicos de la medición se buscó a un planificador local, de preferencia que fuera el regidor de salud, quien teóricamente tiene esa función y recibe un salario. El proyecto sirvió para la capacitación de un residente en epidemiología, quien fungió como planificador microrregional. Parte importante del equipo fueron los promotores de salud, capacitados en la planificación microrregional y en el manejo progresivo de los problemas estudiados. Eventualmente, también, el proyecto fue apoyado por estudiantes, maestros, comisarios y personal de salud.

2.3 Selección de problemas

El paso inicial, mientras se discutía el proyecto de colaboración con los respectivos presidentes municipales, fue seleccionar el principal problema de salud para su solución local. En lo sucesivo, durante la retroalimentación de resultados, las comunidades seleccionaron el siguiente problema, tratando de consensar entre las diferentes necesidades uno sólo. En cada ciclo, además, hay un componente de preguntas sobre impacto de acciones promovidas derivadas del ciclo anterior.

2.4 Recolección de datos

La recolección de datos se realizó con la participación del planificador local, un residente de epidemiología, un investigador del CIET, apoyados por promotores y personal de las comunidades.

Se utilizaron libretas de pasta dura, única para los tres años, con las viviendas bien localizadas en un mapa anexo y con la lista de responsables de familia para su mejor localización. A cada miembro de la familia se le asignó una hoja con su respectivo folio y

se dejaron hojas en blanco para futuros nacimientos o incorporación de nuevos miembros a la familia. En cada ciclo se utilizó un color de tinta distinto para su fácil identificación en el momento de la tabulación.

La disposición de la libreta de Bhopal³¹ de esta manera, permite registrar las defunciones, migración de la familia o de uno de sus miembros. Es posible, también, hacer un análisis longitudinal de la situación de salud contrastando con la persistencia o cambios de los factores de riesgo promovidos.

2.5 El trabajo de campo

La logística de trabajo de campo del CIET se basa en cuatro principios; respetándose el orden, son:

1. Seguridad. Antes que nada está la seguridad de cada uno de los miembros de la brigada, sea extranjero, nacional o local. Ante condiciones de inseguridad, un sitio o incluso un ciclo de investigación puede diferirse o cancelarse.
2. Comunidad. Principio importante es el compromiso con la comunidad. Para ganar credibilidad y mantener abiertas las puertas de la comunidad se deben cumplir los compromisos hechos con ella.
3. Ciencia. Cumplir rigurosamente con la metodología que se base en principios de la ciencia, dará credibilidad en la fraternidad científica.
4. Costos. La última de las cuatro prioridades del CIET son los costos. Lo que quiere decir es que, además de cumplir con los objetivos, con los recursos disponibles se debe garantizar seguridad, cumplimiento con la comunidad y cumplimiento con las normas científicas. Sólo después de tener los tres primeros principios se discuten costos.

2.6 Análisis de datos

Una parte del análisis se realizó en la comunidad antes de salir; este informe preliminar permite entablar un diálogo con la comunidad sobre los resultados y las posibles soluciones. Estas consideraciones son útiles a la hora de discutir las estrategias de solución con base en la viabilidad comunitaria y contribuyen al desarrollo del pensamiento epidemiológico en las comunidades al contrastar su realidad familiar con las de la comunidad. En algunas ocasiones se hizo el análisis preliminar global en el propio municipio para incorporar al planificador local y para discutir los resultados y las estrategias con las autoridades municipales.

Una vez terminada la fase de recolección de información se hizo la entrada de datos utilizando en los primeros ciclos el procesador de textos WordStar, y para el análisis el programa Nanostat. Posteriormente se usó para estos dos propósitos el paquete de dominio público Epi-Info versión 6.³²

En el análisis se usó el formato de tablas de contingencia 2 x 2, que permitió calcular la razón de productos cruzados (OR) y el riesgo diferencia (RD). El nivel de confianza de los resultados obtenidos se valoró con la prueba de significancia estadística de Mantel-Haenszel (Xmh), cai cuadrada de heterogeneidad, el valor de p y límites de confianza del RD y OR.³³ Los factores estudiados se analizaron en forma secuencial y simultánea, para valorar los distractores epidemiológicos y modificadores de efecto.³⁴

2.7 Difusión de resultados

Hay cuatro auditorios para la comunicación de resultados del proceso microrregional: el de

los planificadores estatales y municipales, el de los trabajadores de la salud, el de las comunidades y el de la comunidad científica. Para los primeros, se elaboraron informes técnicos con datos para ser utilizados en la planificación. Para la comunidad se utilizaron diferentes técnicas participativas, según el problema, las necesidades y el auditorio. Se seleccionó uno o dos mensajes y se evaluaron por miembros de las comunidades antes de ser emitidos. En muchos de ellos participaron en su elaboración miembros de la comunidad. Los resultados se dieron a conocer en todo el municipio.

2.8 Método para la elaboración de la tesis

Se tomaron como base los conceptos plasmados en el proyecto original elaborado por el Dr Andersson y se utilizaron los informes anuales elaborados para IDRC.

Para estimar el impacto producido por las acciones promovidas en la disminución de las diarreas y la picadura de alacrán, en el estudio base se calculó la ganancia que se obtendría si se implementaba el programa, tomando en cuenta el RD no sesgado y la proporción de población en riesgo; de ahí se consideró atribuible al programa exclusivamente el porcentaje de población que modificó sus hábitos en 1995.

Los cambios en la mortalidad infantil de cada municipio en 1995 respecto a 1992, se estimaron utilizando el método de Brass, modificado por Gorakhpur.³⁵

CAPITULO 3 RESULTADOS

3.1 Resultados relacionados con el proceso de introduccion a la planificacion microrregional

3.1.1 Resumen de actividades

Ciclos de investigación

Durante los tres años se realizaron seis ciclos de investigación, incluyendo el último sobre medición de impacto.

En el primer ciclo hubo coincidencia en que se investigara sobre diarreas y sirvió como estudio base respecto a mortalidad infantil. Para el segundo ciclo, en dos municipios se investigó sobre infecciones respiratorias agudas en menores de cinco años, y en los otros tres, sobre piquete de alacrán. En el tercer ciclo se hicieron grupos focales para discutir los resultados de los ciclos anteriores, incluyendo la percepción que tenían de los problemas de la piel. En el cuarto ciclo se investigó sobre problemas de la piel, con el objetivo de capacitar a promotores de salud. En el quinto ciclo se discutieron en grupos focales las dificultades para implementar las medidas promovidas para evitar las diarreas y el piquete de alacrán; y por último, en el sexto ciclo se hizo la medición de impacto del proyecto.

La alternancia de ciclos de recolección de datos cuantitativos con ciclos para obtener datos cualitativos, como se hizo en los ciclos 3 y 5 fueron de utilidad para profundizar el diálogo con las comunidades sobre las acciones hasta ese momento promovidas. Los procesos de generación de datos fueron distintos al de asimilación por parte de las comunidades; si no se piensa en sus necesidades se corre el riesgo tradicional de bombardear con información

que luego no es utilizada.

El contacto con cada hogar fue, por lo menos de diez veces. De esta manera, en total se realizaron alrededor de 30,000 visitas domiciliarias en una tercera parte de los hogares de los cinco municipios. El número de visitas a las comunidades fue todavía mayor al de los ciclos, ya que se regresó a realizar actividades preventivas, a instrumentar otros proyectos de investigación o para realizar actividades de supervisión. En las actividades de promoción se incluyeron también a otras comunidades.

Hubo variación en cuanto al número de hogares encuestados (Cuadro 2), según el momento de aplicación del ciclo, por la alta migración que existe en algunas comunidades. El hecho de que el cuestionario del segundo ciclo, además de medir impacto, incluyera preguntas persona por persona, intensificó la participación de la comunidad en los resultados, a expensas de un menor número de casas visitadas. Sin embargo, para el ciclo de medición de impacto se procuró encuestar en fechas similares al del primer ciclo y a la misma cantidad de hogares.

3.1.2 Atención médica

Entre las actividades del CIET, está considerada la atención médica en las comunidades. Consciente de esta necesidad, el CIET ha integrado un cuadro básico de medicamentos y un manual para su uso a nivel comunitario.³⁶ Se trata de medicamentos de bajo costo, de fácil administración y transporte, de baja toxicidad y para los problemas más comunes.

Cuadro 2. Número de hogares y personas encuestadas

Municipio	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Ciclo 5	Ciclo 6	Total
Zirándaro							
Casas	722	632		573		700	2627
Personas	4072	3239		3002		3900	14168
Grupos			8		10		18
Alcozauca							
Casas	730	670		568		720	2688
Personas	5052	5094		4544		5401	20091
Grupos			7		9		16
Xochistlahuaca							
Casas	784	399		610		595	2388
Personas	4382	2263		3424		3349	13418
Grupos			9		8		17
Copalillo							
Casas	976	732		936		867	3511
Personas	6380	4805		6411		6154	23750
Grupos			12		15		27
Coahuayutla							
Casas	539	503		433		512	1987
Personas	2874	2837		2332		2711	10754
Grupos			8		8		16
Total							
Casas	3751	2936		3120		3394	13201
Personas	22715	18238		19713		21515	82181
Grupos			44		50		94

Dar consulta en las comunidades, además de ser una necesidad, permite profundizar respecto a los problemas y necesidades de salud en la comunidad. La consulta es un buen momento para capacitar a promotores en el manejo de los problemas más comunes y el uso del cuadro básico de medicamentos. De esta forma, la asistencia médica se articula con las actividades de investigación y docencia, que es parte de la filosofía del CIET.

En el informe técnico del segundo año se hizo la reflexión acerca de la baja posibilidad de introducir un sesgo con la asistencia médica, respecto a la representatividad de los sitios; en cambio, sí se compensa a la comunidad por su colaboración y se cumple con las más elementales normas éticas.³⁷

Cuadro 3. Asistencia médica a los municipios

Municipio	Consulta acumulada	Tratamientos otorgados	Disparadores eléctricos distribuidos
Zirándaro	756	604	5
Copalillo	415	338	8
Alcozauca	1809	1123	0
Coahuayutla	588	497	5
Xochistlahuaca	723	705	0

3.1.3 Capacitación

Uno de los ejes fundamentales en el trabajo cotidiano del CIET es el desarrollar capacidades en los diferentes niveles: hogar, comunidad, región, municipio, estado y país. Esto se logra mediante la capacitación, utilizando diferentes métodos en los niveles mencionados.

Toda acción en salud, programa o proyecto de investigación estará incompleto si no incluye dentro de sus objetivos el desarrollo de capacidades locales, mejor todavía si estas capacidades pueden ser reproducidas posteriormente por los propios capacitados, de ahí que aquélla deba ser bien específica y concreta.

Como parte fundamental del proyecto de “Planificación microrregional” la capacitación intentó jugar un papel preponderante. En este capítulo discutiremos lo logrado y los problemas que deben tomarse en cuenta para mejorarla.

3.1.3.1 Niveles de capacitación

a) Hogar

Si bien no se propuso en el proyecto una capacitación sistemática para cada hogar, en cada ciclo de investigación, a través de encuestas epidemiológicas que incluye regresar los

resultados, se dejaron capacidades para manejar problemas específicos; por ejemplo, sobre diarreas, cómo preparar el vida suero oral para evitar la deshidratación. Esto se reflejó en el cambio de conocimientos, actitudes y prácticas en los hogares y en las comunidades.

Las encuestas epidemiológicas, además de coleccionar información, ayudan a desarrollar el pensamiento epidemiológico del entrevistado, que en nuestro medio, la mayoría de las veces es la mujer de la casa; por ejemplo, si estamos investigando sobre diarrea y preguntamos primero la exposición: fuente de agua, tratamiento del agua para beber, disposición de excretas, etc., y posteriormente sobre la enfermedad, se logra que la madre asocie los factores de riesgo a la enfermedad (Anexo 1). La capacitación a nivel de hogar se refuerza con mensajes concretos, en este ejemplo, sobre qué hacer cuando un niño tiene diarrea; además, al final de cada ciclo, una vez que los investigadores analizan rigurosamente los datos y se consideran las opciones de la gente, usando las técnicas de comunicación más adecuadas, se discuten los resultados con las comunidades, reforzando los conocimientos aprendidos durante la encuesta.

b) Planificadores locales

Los planificadores locales son responsables, a nivel del municipio, de discutir el problema prioritario a investigar con la comunidad y autoridades municipales, encuestar, analizar e interpretar los resultados bajo supervisión y establecer las estrategias de comunicación en función de los patrones culturales y desarrollo, así como de los recursos tecnológicos con que cuenta la comunidad.

Una vez detectados los candidatos a planificadores locales, se les dio un curso intensivo

sobre epidemiología moderna, con duración de dos semanas, en las instalaciones físicas del CIET.

Para llevar a cabo el entrenamiento, por la premura del tiempo, el CIET determinó el problema a investigar, que se trató de un problema común para obtener datos estadísticamente significativos.

En un curso como éste se desarrollan los siguientes pasos:

1. Revisar los datos existentes con respecto al problema que se quiere investigar. Es posible que lo que deseamos investigar ya se conoce con detalle, o permiten ver qué información hace falta o sobre qué aspectos profundizar.
2. Desarrollar el objetivo general y los objetivos específicos.
3. Diseñar los instrumentos de recolección de datos: cuantitativos y cualitativos
4. Diseñar los mecanismos de digitación y captura de datos (plantilla de codificación y tabulación de datos)
5. Capacitar para el análisis utilizando los datos obtenidos con su propio trabajo de campo.
6. Establecer las estrategias de comunicación de los resultados a las autoridades y a la comunidad que origina los datos, estimulando el diálogo directo con la misma.

Fue necesario buscar un balance entre la duración y la profundidad de los temas a desarrollar, entre la duración y la posibilidad real de estancia de los planificadores locales, ya que, en la mayoría de los casos, tienen que desarrollar sus actividades cotidianas, siembra y cosecha de alimentos para la subsistencia de la familia, y no cuentan con suficiente apoyo económico de sus gobiernos locales.

Otra dificultad estuvo en que, en ocasiones por no hablar adecuadamente el español, costó más esfuerzo, tanto a los capacitados como a los capacitadores, incorporar firmemente el conocimiento nuevo que se impartió.

Con la experiencia acumulada por el CIET a lo largo del proyecto de planificación microrregional, se ha llegado a la conclusión de que dos semanas son suficientes para incorporar conceptos teóricos y realizar un miniciclo de investigación local, completando cada paso de la metodología, compenetrándose cada día en ella.

Parte importante de la capacitación en epidemiología es el trabajo de campo, que nos ayudó a vivir, en situación de realidad, toda una gama de problemas que comparten la mayor parte de los municipios del proyecto. Una vez realizada la práctica de campo, el planificador pudo entender mejor las ventajas y desventajas del método aplicado y, sobre todo, si era factible la aplicación en sus comunidades y su grado de compromiso con el proyecto.

c) Promotores y capacidades locales

En estos municipios con gran atraso social, una de las demandas iniciales de las comunidades fue la asistencia médica; por décadas la población ha sufrido la ausencia de personal de salud capacitado.

Un número importante de comunidades (48, entre sitios centinela y otras comunidades) nombraron promotores. Generalmente fueron personas vinculadas a las actividades de salud en la comunidad: el curandero, la partera, la auxiliar en salud, etc. Algunos recibieron capacitación sobre cloración del agua para ingesta humana, tratamiento del

piquete de alacrán, construcción y mantenimiento de una letrina. En el caso de Xochistlahuaca los cinco promotores funcionaron prácticamente como promotores microrregionales (Cuadro 4).

Toda capacitación se vinculó a los sitios de investigación, siendo el tema investigado la parte central de la misma. Casi todos los promotores participaron en la recolección de los datos, en el análisis preliminar, en la comunicación de los resultados y, en las comunidades indígenas, fueron los enlaces lingüísticos en las reuniones y los grupos focales. También se adiestraron durante la consulta médica en las comunidades. El hecho de repetir constantemente el interrogatorio clínico, el tratamiento y las recomendaciones, hizo fácil asimilar estos aspectos.

Cuadro 4. Número de planificadores y promotores capacitados

Municipio	Planificador municipal	Promotores locales
Zirándaro	0	25
Copalillo	1	20
Alcozauca	1	17
Coahuayutla	1	29
Xochistlahuaca	0	5

Los contenidos de la capacitación fueron los siguientes:

1. Diarreas

Capacitación sobre factores de riesgo de las diarreas

Prevención y tratamiento de la diarrea

Preparación del suero casero para prevención y tratamiento de la deshidratación.

Cloración del agua.

Construcción de una letrina

Uso y mantenimiento de una letrina

2. Capacitación sobre IRAs

Factores que influyen en el acortamiento de las IRAs

Control de la fiebre en el enfermo de IRA

Tratamiento de las IRAs

3. Relacionadas a piquete de alacrán

Medidas de prevención contra el piquete de alacrán

Manejo del disparador eléctrico para el tratamiento del piquete de alacrán

4. Relacionadas a dermatosis (dermatología comunitaria)

Diagnóstico y tratamiento de las tiñas, piодermias y escabiasis

Diagnóstico y referencia de otras dermatosis comunes

d) Capacitación de estudiantes y profesores locales

Algunas veces fue imposible que el planificador microrregional y el local aplicaran todas las encuestas en un sitio centinela; entonces fue necesario trabajar con estudiantes, bien capacitados, del nivel secundaria o preparatoria en donde había.

Parte de la razón de ser del CIET en la Facultad de Medicina era la de coadyuvar en la mejor capacitación de los estudiantes de la licenciatura en el trabajo comunitario, así como retroalimentar el contenido de la docencia con resultados de las investigaciones. Con ellos el CIET venía trabajando en dos municipios cada semestre, capacitándolos en el diseño de estudios, microscopía de campo, trabajo de campo y comunicación de resultados, en torno a las parasitosis.

En el presente proyecto no se contempló la participación de estudiantes de medicina, sino

más bien capacitar a personal local. En cambio, en Copalillo y Zirándaro, participaron estudiantes de preparatoria y bachilleres en sus propias comunidades. El objetivo de buscar esta participación, es de que muchos estudiantes no continúan sus estudios; sin embargo, el nivel de conocimientos que adquieren en la escuela es mayor que el del común de la gente. Estos estudiantes, si regresan a sus comunidades, son buenos candidatos para hacer labores de promoción de salud.

El CIET ha sostenido la tesis de que se puede capacitar a alguien siguiendo como eje la investigación de problemas concretos y comunes.³⁸ La experiencia en Copalillo es una buena muestra de esta filosofía: estudiantes preparatorianos, sobre muchos de los cuales recaía la obligación de acarrear el agua para sus familias, en un día hicieron un estudio sobre el costo que representa esta acción para toda la comunidad. Ellos mismos diseñaron la encuesta, la aplicaron, contabilizaron los resultados manualmente e hicieron los cálculos en el pizarrón de su escuela, asesorados por sus maestros y personal del CIET; al día siguiente entregaron los resultados casa por casa (Anexo 2). Entonces, mientras servían a la comunidad y motivados personalmente, aprendían técnicas de investigación, estadística, comunicación, de una manera integral.

e) Estudiantes de posgrado.

De manera indirecta, sin ser objetivo inicial del proyecto, todos los investigadores involucrados ganaron capacidades durante su desarrollo, que se reflejó en mejores capacitadores y mejores comunicadores de resultados no sólo a las autoridades y comunidades sino también a la comunidad científica.

Los programas de posgrado del CIET integran las tres funciones sustantivas de la universidad: investigación, docencia y servicio; partiendo de la idea de que a través de la investigación se da la capacitación, pero que la investigación debe servir para mejorar la salud; en la medida en que se constatan los cambios en la salud a través de las intervenciones, se da la mejor capacitación.

Esta triada, que para muchas instituciones es un problema integrar, para el CIET de manera natural se logra mediante la participación de los estudiantes en los proyectos. Los estudiantes de maestría acreditan algunos módulos participando en las investigaciones; los residentes, lo hacen participando de manera intensiva en las comunidades.

En el proyecto de Planificación Microrregional participaron 12 estudiantes de maestría y seis residentes: cuatro en epidemiología, que jugaron el papel de planificadores microrregionales, y dos en dermatología comunitaria.

A lo largo de los programas de estudio, está previsto el desarrollo de capacidades para la docencia en la comunidad y más formalmente de la epidemiología. Llega el momento en que el estudiante tiene que asesorar a otros con menos conocimientos, para reforzar de esa manera su preparación.

Pero también, los investigadores del CIET han incrementado sus capacidades, han sistematizado el conocimiento y la docencia, de tal manera que gran parte de ella es producto de este proyecto.

En la medida en que el método CIET es un proceso, el proyecto sirvió para explorar las posibilidades de contribuir localmente en el mejoramiento de la salud. Durante los coloquios sobre el método CIET se han discutido ampliamente los alcances y limitaciones del proceso.³⁹

3.1.4 El análisis: base para la comunicación

El análisis epidemiológico de los datos recolectados en las viviendas fue la base de la retroalimentación y planificación de acciones en salud en los municipios. Este se inició desde la determinación de las frecuencias simples de los fenómenos, posteriormente identificando relaciones de ocurrencia factibles de cambiar sometiéndolas a una revisión rigurosa para excluir la presencia de distractores epidemiológicos y considerar a los factores modificadores del efecto.

La información generada por el análisis, junto con información sobre los costos de la enfermedad, ya sea en efectivo o en días laborales perdidos, permitió conformar un paquete de información con el cual se retroalimentó a las comunidades después de cada ciclo.

Los resultados tienen ciertas particularidades en las diferentes municipalidades, aun cuando se haya estudiado el mismo problema. Por ejemplo, en el primer ciclo cuando se estudiaron las enfermedades diarreicas, mientras en algunos lugares se detectó asociación entre diarrea y el tratamiento del agua, en otros la hubo con relación a la eliminación de excretas.

Cuadro 5. Asociación base de la retroalimentación. Primer ciclo de investigación

Municipio	Riesgo relativo	Riesgo diferencial	Proporción de Población afectada
<i>Zirándaro</i>			
Diarrea y tratamiento del agua	2.0	0.11	84% (429/511)
<i>Alcozauca</i>			
Diarrea y tratamiento del agua	1.5	0.10	88% (845/960)
Diarrea y fecalismo en el suelo	2.5	0.26	87% (843/960)
Diarrea de corta duración y acción de Dar más líquidos al enfermo	3.2	0.15	47% (162/345)
<i>Xochistlahuaca</i>			
Diarrea y tratamiento del agua	3.2	0.12	89% (663/789)
<i>Copalillo</i>			
Diarrea y cloración del agua	2.1	0.10	88% (1192/1335)
Diarrea de corta duración y acción de Dar más líquidos al enfermo	2.5	0.22	65% (153/236)
<i>Coahuayutla</i>			
Diarrea y tratamiento del agua	1.8	0.10	61% 253/415)
Diarrea de corta duración y acción de Dar más líquidos al enfermo	2.5	0.12	30% (124/415)

Basándose en el riesgo diferencial, en Alcozauca se eligió letrización para optimizar el impacto, mientras que en los demás lugares el tratamiento del agua salió más relevante. Al estratificar por los demás factores de riesgo –por ejemplo, tratamiento de agua, puercos en el patio de la casa, fuente de agua- para cada uno de estos factores permitió estimar el posible impacto de una modificación de dicho factor, tomando en cuenta los demás factores.

El contenido del segundo ciclo fue condicionado por los resultados del primero, así como por las opiniones de quienes participaron en las discusiones. Consistente con la idea de apropiación del proceso por parte de cada micro-región, varios de los municipios adoptaron problemas adicionales para abordar en su segundo ciclo. Mientras que en Alcozauca y Xochistlahuaca seleccionaron como problema las infecciones respiratorias agudas (IRAs),

en los otros tres municipios, por donde atraviesa el río Balsas, fue la picadura de alacrán.

El alacranismo es un problema que mantiene a la población en un estado de emergencia permanente y en una actitud mental donde está presente el alacrán. Unos, fumigan periódicamente con organoclorados; otros, realizan una búsqueda minuciosa en techos y paredes antes de dormir; los más, conservan de reserva gotas contra el alacrán que vendedores ambulantes ofrecen, remedios caseros, pastillas o inyecciones con antihistamínicos y, quienes pueden, suero antialacrán.

En los seis meses previos a la encuesta, en Copalillo 12% de las personas fueron picadas (590/4805); en Coahuayutla, 8.4% (211/2542), y en Zirándaro, 15% (486/3239). Cuando alguien es picado en la casa, la familia se moviliza; si picó por la noche, esperan, buscan ayuda con el vecino. Si es niño o niña y se pone grave, la madre, pacientemente, lo abraza durante uno, dos o tres días hasta que deja de estar inquieto. La pérdida de días que ocasionó el piquete en el enfermo y sus familiares fue de 887 días en Copalillo; 453, en Coahuayutla, y 529, en Zirándaro; un promedio de 1.5 días por piquete.

Sumados los costos del tiempo invertido, de los medicamentos y pago por la atención, tomando como base el salario mínimo de \$ 15.00 en Copalillo, el costo promedio por piquete fue de tres salarios mínimos; 3.1, en Coahuayutla, con salario mínimo de \$ 25.00; y dos, en Zirándaro, con salario mínimo de \$ 20.00.

Se estudiaron factores de riesgo dentro del hogar, tales como: lugar donde almacenan la leña, la hoja de la mazorca, el material de poco uso que puede servir de escondrijo para los

alacranes; características de la vivienda; factores protectores, como las medidas preventivas que usan, empleo de cielo o pabellón en dormitorios y presencia de aves de corral; para prevenir el piquete en el campo se preguntó sobre el uso de guantes.

Este estudio también comprobó, que a pesar de tratarse de un mismo problema y de similares factores de riesgo, las soluciones son distintas para cada municipio (Cuadro 6).

Cuadro 6. Factores de riesgo ligados al piquete de alacrán en tres municipios de Guerrero, 1993.

Municipio	Factor	RD	Población Afectada	Ganancia	OR	LC95%
Copalillo	Uso de cielo sobre la cama	0.02	60%	12/1000	2.3	1.4-3.7
	Uso de guantes para pizcar	0.03	94%	30/1000	4.0	0.6-25
	Presencia de patos	0.012	98%	12/1000	2.1	1.3-3.5*
Coahuayutla	Pastura en la casa	0.07	8%	6/1000	2.0	1.3-3.2
	Uso de guantes para pizcar	0.05	60%	30/1000	1.5	1.0-2.1
Zirándaro	Tiliches en la casa	0.001	45%	1/1000	1.6	1.2-2.1
	Mazorca en la casa	0.02	32%	6/1000	1.5	1.1-2
	Uso de guantes para pizcar	0.07	49%	34/1000	1.6	1.1-2.3

*90%LC

La actividad realizada en el momento del piquete de alacrán y el lugar en donde éste ocurrió permitió también estudiar el mecanismo del piquete y las acciones que implican riesgo (Cuadro 7). En Copalillo, 75% se dieron en la casa y 25% en el campo; en Coahuayutla, 59% en la casa y 38% en campo; en Zirándaro, la mitad en cada lugar.

Con base en los resultados se hizo promoción en los tres municipios sobre el uso de guantes para pizcar; en Copalillo, además, sobre el uso de cielo o pabellón encima de la cama; en Zirándaro, sobre la necesidad de apartar de la vivienda la mazorca y las cosas de poco uso; en Coahuayutla, sobre el peligro de guardar la hoja de maíz dentro del hogar. Por supuesto, en todos los municipios se promovió desarrollar el hábito de sacudir la ropa y el

calzado antes de vestirse o de arropar a los niños, ya que 12% de los piquetes sucedieron mientras se vestían.

3.1.5 Comunicación de resultados

Uno de los objetivos del proyecto fue el de desarrollar técnicas y procesos efectivos de comunicación de los resultados, para precipitar decisiones y acciones apropiadas a nivel familiar, de comunidad y de municipio.

3.1.5.1 Formulación de los mensajes

Cada mensaje fue producto de un proceso de destilación, que se inició con la discusión de los resultados preliminares con la comunidad, que pasó por el análisis riguroso e interpretación de los datos y que culminó con su discusión con personas clave de la comunidad. En este último paso fue importante expresar con mayor objetividad los resultados para facilitar un verdadero diálogo.

En el primer ciclo, por ejemplo, en todos los municipios se expresó el riesgo de manera literal: *“En las comunidades donde cloraron el agua para tomar evitaron que uno de cada diez niños enfermara de diarrea. Si la comunidad se organiza para clorar el agua, va a gastar menos tiempo y dinero que el gastado en las diarreas. O si prefiere, puede clorar el agua en su casa, poniendo tres gotas de clorálex a un cántaro de 20 litros. Con esto, su niño tiene la mitad del riesgo de enfermar de diarrea con relación a otro que no se la cloran”* (Anexo 3).

Para el siguiente ciclo, en el mismo municipio de Copalillo, relacionado con el piquete de

alacrán, además de expresar el riesgo literalmente, se graficó el resultado (Anexo 4).

Es evidente que los planificadores estatales y municipales requieren de más información que la contenida en un informe resumen con uno o dos mensajes; para ello se prepara un informe detallado (informe técnico) con frecuencias simples, análisis de riesgo y estratificación. En Xochistlahuaca, a partir de la discusión de los resultados comparativos del primero y segundo ciclos sobre diarreas, en donde se mostraban con siete cartulinas mayor impacto en aquellas comunidades con promotores, decidieron proporcionar una ayuda económica y despensas, solicitada por los promotores y para ampliar su ámbito de acción. En Copalillo, hasta que no hubo un diálogo con las autoridades sanitarias, acompañados por el Alcalde Municipal, mostrando con ayuda de acetatos los datos contundentes de los ciclos, se estableció la coordinación y distribución de áreas de trabajo en el municipio, en base a los resultados obtenidos. Un resultado similar de colaboración alrededor de la campaña de letrización se obtuvo en Alcozauca. En Coahuayutla fue tal el entusiasmo despertado con la información, que las autoridades locales de salud convocaron a reunión a todo su personal para discutir los datos.

3.1.5.2 Selección del auditorio

Un criterio para establecer la estrategia de comunicación es el auditorio a quien van dirigidos los mensajes. Algunos resultados iban dirigidos a los hombres, otros a sus esposas, a los niños o a profesores de las escuelas. Este aspecto es importante definir si la técnica que se va a utilizar son las asambleas. En algunas comunidades quienes se reúnen son las mujeres; en otras, son los hombres. También depende del horario en que se convoque a las reuniones; por lo regular el personal de salud sólo toma en cuenta sus

necesidades sin respetar los tiempos de la comunidad. Durante el 5º. ciclo se buscó discutir en asambleas de hombres sobre el uso de guantes para pizar y prevenir el piquete de alacrán, así como la forma de almacenar la pastura y los tiliches fuera de la vivienda, y sobre la construcción de letrinas; en cambio, sobre el uso de cielo encima de la cama, el manejo de líquidos en el niño con diarrea lo más adecuado fue discutirlo con las mujeres. Otras medidas, como la cloración del agua se discutieron con ambos. En Zirándaro y Coahuayutla, que son los municipios más grandes, difíciles de alcanzar, se tuvo que adaptar el diálogo para los niños de las escuelas para que con apoyo de los profesores, fueran el conducto de los mensajes hasta los hogares.

3.1.5.3 Comprensión, aceptabilidad de los mensajes

A la hora de formular los mensajes se procuró, además de que fueran pocos (uno o dos), que fueran aceptables y accesibles para las comunidades.

Por ejemplo, en Copalillo, no tener patos en el patio de la casa resultó ser factor de riesgo de ser picado por alacrán dentro del hogar (OR 2.2, 90%LC 1.25-3.5), la discusión preliminar arrojó que la gente no acepta tenerlos en casa por ser muy destructores de las plantas, tan escasas en ese municipio árido, por ser muy sucios y porque su carne es considerada como muy dura. Entonces, no se promovió este resultado.

Antes de la edición final del informe resumen del último ciclo en Xochistlahuaca, se discutieron ampliamente con personas de distintos niveles de las comunidades las gráficas en él contenidas, no sin antes haberlas simplificado (Anexo 5).

3.1.5.4 Selección de medios de comunicación

Más allá del mero acto de cumplir con informar, se buscaron los canales que mayor impacto produjeran en la población. Un punto para iniciar la búsqueda de estos canales en las comunidades fue la presentación de los datos obtenidos en los ciclos para validarlos en los grupos focales. En el Cuadro 7 se presentan los canales de comunicación que las comunidades recomendaron para convencer a más personas de que proporcionen más líquidos al niño con diarrea. En todos los municipios hubo coincidencia en admitir a las reuniones como el mejor medio de comunicación, sobre todo si se apoyan con algún tipo de material didáctico, si son concretas y de corta duración.

Cuadro 7. Canales de comunicación recomendados por la comunidad para incrementar el uso de líquidos durante la diarrea

Zirándaro	Copalillo	Alcozauca	Coahuayutla	Xochistlahuaca
reuniones	reuniones	reuniones	reuniones	reuniones
niño-hogar*	maestros	interpersonal	interpersonal	murales
capacitar	radio casero*	radio casero*		
promotores		capacitar a		
		promotores		
USO DE LIQUIDO EN EL NIÑO CON DIARREA				
1992 - 1995	1992 - 1995	1992 - 1995	1992 - 1995	1992 - 1995
23% 40%	35% 90%	53% 60%	70% 93%	73% 70%

*Técnica usada sin haber sido recomendada por la comunidad

Se utilizó una amplia variedad de medios y técnicas para la comunicación de resultados y la retroalimentación, desde las más sencillas, como las reuniones comunitarias o la elaboración de un reporte con los resultados preliminares escritos de manera simple llamado “informe resumen”, hasta otras más desarrolladas como los sociodramas y la elaboración de revistas con la presentación de los resultados mediante dibujos (Cuadro 8).

También dependió de las condiciones locales la manera de regresar los resultados; se trató de promover las acciones en todas las comunidades, no sólo en los sitios centinela. Hay

municipios pequeños, hay otros, como Zirándaro y Coahuayutla, muy grandes y con población dispersa.

En Alcozauca dio inicio lo que se ha denominado “radio casera”, ésta es una grabación corta con voces de personas de la comunidad, con los resultados o el argumento que se quiere comunicar, que es transmitido de manera repetitiva en el aparato de sonido local de la comunidad, cuando se van levantando o acostando. En Copalillo, siguiendo el ejemplo de Alcozauca, los comisarios en reunión de cabildo se comprometieron a transmitir cuatro mensajes de salud usando radio casero, grabados en la propia comunidad en nahuatl y en español, por trabajadores de la alcaldía municipal, haciendo referencia a los resultados.

Cuadro 8. Técnicas y medios de comunicación utilizados

Zirándaro	Copalillo	Alcozauca	Coahuayutla	Xochistlahuaca
informe resumen canciones sacerdotes, concurso de dibujo en escuelas teatro guiñol	informe resumen asamblea radio casero diapositivas, rotafolios sociodrama	informe resumen asamblea radio casero radio Voz de la Montaña	informe resumen asamblea sociodrama	informe resumen asamblea sonido local murales sociodrama
PREVALENCIA DE DIARREA				
1992 – 1995 25% 11%	1992 - 1995 19% 24%	1992 - 1995 27% 14%	1992 - 1995 30% 25%	1992 - 1995 36% 26%
INCIDENCIA DE PIQUETE DE ALACRAN				
	1993 1995 12% 6%			

En el Cuadro 8 se presentan todos los canales de comunicación utilizados para difundir los resultados relacionados con las diarreas y el impacto obtenido en su reducción. Tal como se explica adelante, no se puede atribuir exclusivamente a estos medios el impacto obtenido; otras instituciones también dieron información sobre las diarreas, desarrollaron programas; así como también, el nivel de participación de promotores fue distinto. En cambio, sobre

piquete de alacrán, el CIET fue la única institución que realizó acciones, y ésta consistió únicamente en regresar los resultados de la investigación casa por casa utilizando un informe resumen (Anexo 4), discutir los resultados en grupos focales, y la radio casera.

MENSAJE SOBRE USO DE CIELO ARRIBA DE LA CAMA

El piquete de alacrán ocupa el tercer lugar como causa de muerte en el municipio de Copalillo. Tres de cada diez piquetes que se dan ocurren pizcando maíz. La mayoría de los piquetes traban antes de la media hora, cuando el campesino está lejos de su casa, en la milpa.

Voz 1 Este doctorcito, cómo se ve que nunca ha ido a pizcar, que dizque usemos guantes. !Qué más guantes que mis callos!

Voz 2 Pues dirás lo que quieras, Chencho. Ya oíste: tres de cada diez piquetes que hay en Copalillo se dan cuando andamos pizcando. O dime chenchito, ¿tienes otra idea para proteger a tu mujer y a tus hijos, que también ayudan a pizcar, como los míos?

Voz 1 Pos no, como a mí no me traban...

Voz 2 Pero a “Neme” sí, acuérdate lo malo que se puso; hasta tuviste que vender un chivo para curarlo.

Voz 1 Ah, pos sí.

Voz 2 Ya ves, el doctor dice que aunque sea un guante hay que usar.

Voz 1 Oye, ¿y son caros los guantes?

Voz 2 Mira mano, más caros que el piquete de alacrán no han de ser. Y pueque si los compramos juntos nos salgan hasta más baras.

Voz 1 Está bien, en la próxima asamblea hay que ponernos de acuerdo para comprarlos.

Este fue un mensaje de la Presidencia Municipal y del Centro de Investigación de Enfermedades Tropicales de la UAG.

Después del primer ciclo se fueron definiendo cuáles estrategias de comunicación tenían mejor resultado o mayor aceptación entre la gente. En algunos municipios fue exitosa la entrega de folletos con caricaturas. Mientras en Xochistlahuaca la mejor manera de comunicación es mediante reuniones comunitarias, los mensajes radiofónicos lo son en Alcozauca. Radio Voz de la Montaña tiene audiencia en todos los municipios de la Región, con programas en mixteco, tlapaneco y nahuatl, además del español. Con una filosofía afín a la promovida por el CIET mediante sitios centinela, Radio Voz de la Montaña impulsó un programa para capacitar reporteros comunitarios, algunos de los cuales eran promotores capacitados por el CIET. Lo que se buscaba era convertirla en una radiodifusora de los indígenas. Lamentablemente, a mediados de 1994 fue robado la mayor parte de su equipo y seriamente limitada su capacidad de transmisión. Uno de los mensajes transmitidos fue el siguiente:

Spot # 2

Tema: Letrinas

Locutor:

Durante los últimos dos años muchas casas de las comunidades del municipio de Alcozauca, como Xonacatlán, Cuyuxtlahuac y otras, han hecho sus letrinas como una medida para evitar las diarreas y el cólera. Nos encontramos a dos compadres platicando sobre las ventajas de tener y usar una letrina.

Persona 1 Oye compadre, ¿tu fuiste uno de los que hicieron su letrina?

Persona 2 Sí compadre, si vieras qué bueno fue que la hiciera.

Persona 1 ¿Por qué compadre?

Persona 2 Pos' veras compadrito, ahora mi mujer y mis hijas ya no tienen que irse hasta la barranca a hacerse del baño. Y a mí, pos' también me queda cerquita, y ya no tenemos que madrugar.

Persona 1 Pero oye compadre, dicen que huele re' feo, yo por eso no hice mi letrina.

Persona 2 No es cierto compadre, yo creo que los que te dijeron éso, no saben cómo usarla. Mira compa, para que no huela feo es necesario que cuando hagas la letrina le pongas el tubo de respiración, y que cuando ya las estés usando le echas cal o ceniza cada tercer día, y así ya no huele mal.

Persona 1 !Ah caray! Pos' yo no sabía eso.

Persona 2 Además, compadre, lo más importante es que con las letrinas, pos' evitamos enfermarnos de la diarrea y el cólera.

Persona 1 No pos' sí compadre. Ya me convenció, yo también voy hacer mi letrina.
¿Quién me podrá enseñar a construir mi letrina?

Persona 2 Los comisarios tienen un folleto que te puede servir, o bien, acude al Ayuntamiento para pedir apoyo, o si quieres yo te enseño.

Locutor: *Este fue un mensaje del H. Ayuntamiento de Alcozauca en coordinación con el Centro de Investigación de Enfermedades Tropicales y la Voz de la Montaña.*

3.1.6 Vínculo con procesos existentes de planeación

En 1994, poco antes de iniciar las lluvias, mientras se hacía la retroalimentación de resultados sobre problemas de la piel y se capacitaba a los promotores, una revisión superficial de las medidas de prevención promovidas contra diarreas permitió hacer la

siguiente evaluación:

1. Existencia de múltiples mensajes de salud, algunos de ellos contradictorios, transmitidos por las diferentes instituciones que operan en las comunidades, por ejemplo: uno de vida suero oral versus suero casero, recomendación de uso de cantidades distintas de gotas de cloro para tratar el agua.
2. Duplicidad y descoordinación de las actividades promovidas en las comunidades por las instituciones: Servicios Estatales de Salud, Comisión de agua potable del estado de Guerrero (CAPAEG), Desarrollo Integral de la Familia (DIF), Instituto Nacional Indigenista (INI), CIET.
3. Dependencia de la comunidad hacia la tecnología importada apropiada para la salud, por ejemplo: sobres de rehidratación oral, cloro a distintas concentraciones y presentaciones en lugar de cloro casero existente en cualquier tienda de las comunidades y de bajo costo.
4. Que las acciones de salud difundidas mediante campañas coyunturales por las instituciones estaban contribuyendo muy poco al desarrollo de un pensamiento preventivo permanente en las comunidades.
5. Limitados avances en el conocimiento y utilización de medidas de protección difundidas.

Por ese motivo se consideró necesario implementar un ciclo adicional, previo al de medición final de impacto, con el objetivo de conocer los obstáculos y sugerencias para la realización de las acciones de salud hasta ese momento planteadas. Se reafirmó la conveniencia de combinar durante los ciclos la investigación de datos cuantitativos con datos cualitativos; de otra forma, se hace más necesaria la alternancia con ciclos especiales

para obtener este último tipo de datos.

a) Cloración del agua

Los resultados de ese ciclo respecto a la cloración del agua promovida, confirmaron lo antes dicho: había poca cloración del agua, las razones se exponen en Cuadro 9; se estandarizó la cantidad de cloro sin tomar en cuenta las características locales del agua; en muchos casos se empleó en demasía generando un rechazo en la población; se dependió del exterior para proveerse de cloro, que funciona mientras hay campaña; la insistencia en la cloración sólo cuando hay brotes epidémicos ha generado la idea de que no es necesario emplearlo el resto del tiempo; implica tiempo para quienes cloran los pozos o depósitos, sin remuneración y en este contexto poco estimulante.

Cuadro 9. Razones expuestas en los grupos focales para no clorar el agua en los hogares de cinco municipios del estado de Guerrero, 1994

Municipio	Razones
Zirándaro	Piensan que produce diarrea, antes no se usaba, tiene mal sabor Se terminó la dotación
Alcozauca	No hay cloro, no tienen información, por olvido, no hay cólera, Problemas políticos
Xochistlahuaca	Mal sabor, flojera, no creen en el cloro, prefieren hervirla, si enferman van al C.S. No se han enfermado, siempre han tomado el agua cruda
Copalillo	No sabían, no hay cloro, tiene mal olor y sabor, no hay cólera, es venenoso, Por ignorancia y falta de información, no tienen tiempo, falta de costumbre
Coahuayutla	No saben, por flojera, no les gusta el sabor, porque se quieren enfermar No les dan cloro

Estos elementos proporcionados por las comunidades permitieron discutir otra estrategia a todos los niveles para las comunidades sin sistema de agua entubada. Se intensificó la discusión de los resultados con las autoridades regionales y estatales de salud, de educación y del sistema de agua potable, hasta establecer compromisos de colaboración y de

unificación de criterios bajo las siguientes consideraciones:

1. Que se debe emplear el mínimo de recursos del exterior.
2. Que la cantidad de cloro empleada debe estar en función del análisis local del agua.
3. Que la cloración debe realizarse en el hogar, como parte del autocuidado permanente de la familia.

En función de esto, el equipo del CIET y los planificadores locales se capacitaron en análisis del agua, para muestrear la mayor cantidad posible de fuentes de agua en cada municipio (Cuadro 10), utilizando el cloro proporcionado a los comisarios y el existente en las tiendas de la comunidad. Los requerimientos de uno y otro cloro se dejaron por escrito en un volante sencillo hecho con dibujos. La única tecnología que se consideró indispensable fue el uso de goteros para cuantificar la cantidad exacta de cloro.

Cuadro 10. Pruebas sobre cloración del agua realizadas en cinco municipios de Guerrero, junio-julio de 1994

Municipio	Pruebas realizadas	Comunidades	Personas capacitadas
Zirándaro	10	10	14
Alcozauca	6	6	9
Xochistlahuaca	16	8	16
Copalillo	41	13	16
Coahuayutla	8	8	11

Los resultados obtenidos en el ciclo también confirmaron que hay heterogeneidad en las opiniones surgidas de los grupos focales en los municipios y en las comunidades sobre cómo abordar los problemas (Cuadro 11).

Basados en estas opiniones, para incrementar el consumo de agua clorada, en Coahuayutla se propuso que se clorara en los depósitos, ya que varias comunidades tienen agua de llave; en los otros, se optó por clorarla en los hogares. Posteriormente, debido al daño producido

por un temblor en la tubería de algunas comunidades de Coahuayutla, se decidió clorar el agua individualmente. En función de esto, en Copalillo, se consiguieron goteros para todos los hogares y se enseñó a utilizarlos empleando cloro doméstico.

Cuadro 11. Propuestas para incrementar el consumo de agua clorada en cinco municipios de Guerrero, junio-julio de 1994

Municipio	Propuestas
Zirándaro	No obstante que se les diga, muchos no lo van a hacer
Alcozauca	Clorar en casa, decirles por micrófono, anuncios en la radio
Xochistlahuaca	Capacitación domiciliaria, que el médico explique para que crean, marginar a quienes no cloren ni hiervan, meterlos a la cárcel, realizar reuniones, debe haber una persona especial que vigile que toda la gente clore su agua
Copalillo	Coordinarse con los maestros, reunión global para explicar el motivo, Vigilar casa por casa para que la cloren
Coahuayutla	Capacitación domiciliaria, que la gente capacitada les enseñe, platicar con las personas, clorar los tanques de almacenamiento

Cuadro 12. Razones de no uso de líquidos durante la diarrea en cinco municipios de Guerrero, junio-julio de 1994

Municipio	No. de personas	Validaron los datos	Razones por las que no dan más líquidos
Zirándaro	277	Sí	Da vómito, más diarrea y dolor. La mamá debe estar pendiente
Alcozauca	350	Anteriormente, sí	Algunos no tienen SRO. No saben preparar suero casero. Da más diarrea
Xochistlahuaca	99	Sí	Costumbre. Da más diarrea
Copalillo	222	Anteriormente, sí	No sabían. Da vómito y más diarrea. El enfermo no acepta más. Falta informar. No sabe preparar SRO ni suero casero
Coahuayutla	65	Sí	Les da más diarrea. Flojera o ignorancia

b) Tratamiento de la diarrea con líquidos

Respecto al uso de líquidos en el niño con diarrea, en todos los municipios solicitaron

mayor capacitación sobre su manejo (Cuadro 12).

Tras una breve capacitación a personas de la comunidad usando la técnica del bule, modificada con el uso de un recipiente de plástico transparente, se buscó un efecto multiplicador de este conocimiento.

c) Letrinización

En algunos municipios se ha podido medir el impacto de las acciones realizadas por las instituciones de salud. En Copalillo, poco antes del primer ciclo, la Secretaría de Salud realizó una campaña de letrinización; durante el 2º. ciclo, un año después, en la mayoría de las comunidades, en menos hogares usaron letrinas. A la fecha, pueden visualizarse en los patios de las casas, partes de letrina sin instalar. Además, en ambos ciclos no se encontró el uso de letrinas como factor protector. Este resultado y mostrando el poco avance obtenido en las acciones implementadas por el proyecto, ayudaron en el diálogo con las autoridades reconociendo la necesidad de coordinación de esfuerzos y de realizar investigación.

También relacionado con el uso de letrinas, en Alcozauca, ante la gran participación de las comunidades en la construcción de ellas, mediante el programa impulsado por el CIET y el H. Ayuntamiento Municipal, la Secretaría de Salud suspendió su programa y ayudó a incrementar el número de letrinas programadas por el CIET.

3.1.7 Uso de datos para la planificación municipal

Las autoridades municipales han incorporado y usado los datos generados por los ciclos para reforzar la gestión de recursos. En Copalillo, con los resultados del ciclo sobre alacrán, fue posible justificar la solicitud de introducción de energía eléctrica en tres comunidades

basándose en cifras que muestran mayor incidencia del piquete durante las noches en comunidades sin energía eléctrica.

Un impacto importante de la socialización de los datos ha sido la generación de proyectos de acción de los propios municipios, para controlar un problema identificado. Por ejemplo, la experiencia general en Guerrero de letrización, que generalmente tienen poca aceptación por las comunidades, contrastan con lo ocurrido en Alcozauca. Consecuente con la entrega de datos y su discusión, la gente de este municipio, apoyada por las autoridades municipales realizó una gran movilización para conseguir su letrina, logrando algo sin precedente en la historia de la región. En un periodo de aproximadamente cuatro meses, fueron letrinizadas un número importante de casas en 16 comunidades de las 25 existentes.

No queda duda de que este incremento fue producto directo del proceso de Planificación microrregional, la disponibilidad de datos, la movilización comunitaria, el diálogo con las comunidades y con las autoridades municipales y federales que hicieron posible obtener financiamiento del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para montar el programa de letrización. El programa motivó otras acciones: tres comunidades arreglaron el camino de terracería para el transporte del material, otra comunidad transportó el material en animales; pero también permitió la discusión entre los pobladores sobre ventajas y desventajas de construir la letrina.

En las comunidades es más común la discusión para decidir sobre qué acciones o actividades colectivas se deben realizar, por ejemplo: nombrar un comité escolar, para la construcción de la iglesia, etc. Hay pocas reuniones donde el producto final será una acción

que se debe aplicar específicamente en cada hogar, tal como ocurrió con la decisión de construir letrinas. Sin embargo, a pesar de que se incrementó sustancialmente el número de letrinas y el porcentaje de uso aumentó cuatro veces, es necesario continuar con el proceso.

En Copalillo, durante la ejecución del tercer ciclo en la cabecera municipal, que carece de agua entubada, la población y autoridades reflexionaron sobre el costo que implica traer el agua a las viviendas, como respuesta se realizó un estudio sobre los costos de la disponibilidad del agua, los datos de este estudio mostraron evidencia de que es más barato introducir tomas domiciliarias de agua que obtenerla de la manera como lo hace la comunidad. Con estos resultados se gestionó ante el gobierno estatal el financiamiento para la red de tubería que empezó a funcionar en mayo de 1994. Cabe mencionar que los recursos para este estudio fueron aportados por el Ayuntamiento.

3.2 Resultados cuantitativos

3.2.1 El uso de datos para la movilización social

El propósito final del proyecto fue mostrar que los datos de impacto, cobertura y costos pueden funcionar como factor positivo y poderoso en la generación de la movilización social para mejorar la salud.

Los cambios más notables en el estado de salud, ahora en este balance final, pueden observarse en las prácticas de la población. Es decir, el impacto principal está en el proceso – qué hace la gente – para mejorar la salud.

En los años de ejecución del proyecto, ocurrieron paralelamente los brotes de cólera en

Guerrero, que provocó campañas de prevención de las diarreas como respuesta por parte de las autoridades de salud. Las campañas estatales sobre los riesgos y tratamiento del cólera, se supone deben abarcar a todas las comunidades; por lo tanto el sesgo para la comparación entre los diferentes municipios debe ser nulo en la medida que no hubo preferencia para la difusión de los mensajes y la implementación de acciones entre los municipios.

Algunos municipios no mostraron mejoría en cuanto a los conocimientos sobre cómo preparar suero casero (Cuadro 13); sin embargo, esto es relativo. Mientras el CIET promovía el suero casero, la Secretaría de Salud informaba en las comunidades que no debía utilizarse esa preparación; daban argumentos de que la gente se confundía en las cantidades de ingredientes. Las discusiones del CIET con esa institución fueron en el sentido de que no en todas las comunidades se encuentran disponibles sales de rehidratación oral (SRO) y que también pudimos comprobar que se daban casos de confusión en la preparación de suero casero y de SRO. Por lo tanto, la manera de minimizar esta confusión se lograba incrementando la capacitación, no prohibiendo su uso.

Cuadro 13. Porcentaje de hogares que saben preparar suero casero

Municipio	1992	1993	1995	GL	p
Zirándaro	33% 238/722	42% 265/632	34% 238/700	2	<0.05
Alcozauca	12% 88/730	17% 114/670	15% 108/720	2	<0.05
Xochistlahuaca	10% 78/784	28% 112/399	30% 178/595	2	<0.05
Copalillo	17% 166/976	14% 102/732	9% 78/867	2	<0.05
Coahuayutla	20 108/539	45 226/503	9 46/512	2	<0.05

Finalmente, se llegó al acuerdo de promover las dos cosas, que de no haber SRO se podía preparar suero casero. En Copalillo y en Coahuayutla, donde se dio principalmente esta

discusión, la Secretaría de Salud se comprometió a incrementar la disponibilidad de SRO, también promovido por el CIET. Se puede ver el gran impacto de esta labor en los municipios, en el incremento que hubo de proporcionar más líquidos a los niños con diarrea (Cuadro 14).

Cuadro 14. Niños con diarrea que recibieron más o igual cantidad de líquidos

Municipio	1992		1993		1995	
	Niños con diarrea	% recibió líquidos	Niños con diarrea	% recibió líquidos	Niños con diarrea	% recibió líquidos
Zirándaro	128	23	60	25	23	40
Alcozauca	347	53	271	66	214	60
Xochistlahuaca	213	73	73	83	74	70
Copalillo	195	35	76	49	224	90
Coahuayutla	123	70	117	80	94	93

También se encontró disparidad de resultados respecto a los hábitos de tratar el agua (Cuadro 15). En los municipios de Copalillo y Coahuayutla, la campaña fue sobre cloración del agua. Evidentemente hubo incremento importante en esta práctica; en Alcozauca la promoción sobre este rubro no tuvo la misma intensidad como lo fue para la letrinización.

Cuadro 15. Porcentaje de hogares que cloran el agua para tomar

Municipio	1992	1993	1995	GL	p
Zirándaro	2% 14/720	6% 38/632	20% 140/700	2	<0.05
Alcozauca	1% 7/730	19% 127/670	6% 43/720	2	<0.05
Xochistlahuaca	0% 0/784	14% 56/399	38% 226/595	2	<0.05
Copalillo	22% 215/976	28% 205/732	47% 329/867	2	<0.05
Coahuayutla	5% 27/539	17% 86/503	25% 128/512	2	<0.05

Lo notable de estos resultados es la gran heterogeneidad entre los municipios, no solamente en el nivel original de conocimientos, sino en el cambio de un ciclo al otro respecto a la participación de los planificadores microrregionales. En el caso de Copalillo y Coahuayutla, durante el desarrollo del proyecto renunciaron dos planificadores; sus tareas

fueron cumplidas por grupos constituidos a corto plazo. Consecuentemente, los dos primeros ciclos se hicieron mecánicamente, con poca discusión de los datos y promoción de soluciones.

Por lo tanto, los éxitos y fracasos están vinculados a la promoción de medidas basadas en resultados pero también tiene un peso importante el papel de una persona permanente en las actividades del proyecto. La letrización impulsada en Alcozauca fue exitosa por la participación activa del coordinador municipal y del planificador local; este último, hábil para la comunicación en la lengua local, conocido por muchas personas por sus antecedentes de residencia en la región, lo cual aumentó la credibilidad de los discursos y acciones realizados. La permanente participación de los promotores en Xochistlahuaca y el apoyo recibido por las autoridades municipales, con el consecuente impacto en la salud fueron resultado de la permanencia del residente del CIET que fungió como coordinador.

En el municipio de Alcozauca había un proceso de análisis colectivo, de comunicación y movilización muy activo. Los resultados indicaron la importancia en este municipio de letrización, y el manejo del agua antes de tomarla. No hicieron énfasis en las sales de rehidratación oral. Había poco mejoramiento en cuanto a uso de suero casero, pero un cambio muy brusco en cuanto al tratamiento de agua. Además, con base en los datos del primer ciclo en este municipio, se arrancó una campaña de clorar el agua. Resultaron clorados todos los pozos del municipio haciendo innecesaria la cloración intradomiciliaria.

En Copalillo se promovió la acción de clorar el agua, en lugar de hervirla; el Cuadro 17 describe mejor el impacto obtenido en la promoción de esta acción.

Cuadro 16. Porcentaje de hogares que hierven el agua para tomar

Municipio	1992	1993	1995	GL	p
Zirándaro	14% 101/722	21% 133/632	16% 112/700	2	<0.05
Alcozauca	12% 88/730	22% 147/670	20% 144/720	2	<0.05
Xochistlahuaca	11% 86/784	27% 108/399	17% 101/595	2	<0.05
Copalillo	21% 205/976	16% 117/732	13% 113/867	2	<0.05
Coahuayutla	34% 183/539	35% 176/503	34% 174/512	2	0.92

Cuadro 17. Porcentaje de hogares que cloran o hierven el agua para tomar

Municipio	1992	1993	1995	GL	p
Zirándaro	16% 116/722	27% 171/632	37% 259/700	2	<0.05
Alcozauca	12% 88/730	41% 275/670	27% 194/720	2	<0.05
Xochistlahuaca	11% 86/784	41% 163/399	55% 327/595	2	<0.05
Copalillo	43% 420/976	44% 322/732	60% 520/867	2	<0.05
Coahuayutla	39% 210/539	52% 262/503	49% 251/512	2	0.92

Cuadro 18. Porcentaje de hogares que usan letrina

Municipio	1992	1993	1995	GL	p
Zirándaro	5% 36/722	5% 32/632	7% 49/700	2	0.18
Alcozauca	4% 29/730	13% 87/670	16% 115/720	2	<0.05
Xochistlahuaca	8% 63/784	32% 128/399	24% 143/395	2	<0.05
Copalillo	16% 156/976	16% 117/732	15% 130/867	2	0.81
Coahuayutla	4% 22/539	5% 25/503	16% 82/512	2	<0.05

En las comunidades es parte de la cultura de la gente observar sus excretas y vincularlas con su estado de salud. La letrina impide hacerlo, obviamente que las personas no quieren discutir esos asuntos en público, ya que se considera que todos lo saben y no es necesario discutir sobre ello. Esto puede explicar en parte el bajo porcentaje de utilización de letrina.

3.2.2 Impacto en las diarreas

Las diferencias regionales de los fenómenos de salud son ampliamente conocidas. De acuerdo a los resultados derivados de los diferentes ciclos de investigación, se encontraron diferencias entre los municipios, aun cuando se estudiara el mismo fenómeno. Esto abre la incógnita respecto a las acciones globales que se impulsan de igual manera en todo el estado, y la posibilidad de que no alcancen su aprovechamiento óptimo debido a que en algunas áreas no tienen ningún impacto.

Desde 1991 se han dado brotes epidémicos de cólera; ésto ha provocado que varias instituciones realicen intervenciones de tipo sanitario, de educación y promoción de salud.

Aún en este contexto, el proyecto de Planificación microrregional ha proporcionado información útil para decidir del conjunto de acciones que se pueden implementar para disminuir las diarreas, que tienen un costo todas, aquéllas de mayor impacto, menor costo, con las que se puede dar mayor cobertura y que sean aceptables para la comunidad. A pesar de ello, es muy difícil atribuir totalmente los resultados obtenidos a las acciones implementadas por el CIET.

Debido a la dimensión del problema de las diarreas, hubo intervenciones de varias instituciones: en todos los municipios la Secretaría de Salud es la responsable de la atención, así como el DIF, que marginalmente hace intervenciones sobre este problema; en Alcozauca, además, trabaja el Instituto Nacional Indigenista (INI); en Xochistlahuaca, están Visión Mundial y el INI; a partir de la epidemia de cólera, CAPAEG, también ha llegado a los municipios y, por supuesto, la radio y la televisión han jugado su papel.

Dada la multiplicidad de instituciones, consideramos necesario diferenciar el impacto logrado por unas y otras. Se incluyó la pregunta sobre quién les enseñó a realizar las dos intervenciones básicas promovidas por el CIET sobre clorar o hervir el agua, y la de proporcionar más líquidos; en Alcozauca, además se incluyó sobre letrinas. Los resultados de estas preguntas se encuentran en los Cuadros 19 al 21.

De acuerdo con esta información, el incremento de prácticas atribuibles al CIET fue mayor en Xochistlahuaca y Alcozauca, que fueron los municipios en donde hubo mayor participación de promotores, involucramiento del municipio y permanencia de los planificadores del CIET.

Sin embargo, es posible que la presencia del CIET esté subvalorada porque la comunidad no sabe distinguir quién viene de qué institución, y que las acciones realizadas por el CIET se las hayan atribuido al Centro de Salud, que tiene una presencia cotidiana, y con el que se buscó la coordinación para realizar las actividades de investigación y difusión de resultados.

Otra prueba de la presencia del CIET se puede apreciar en el Cuadro 13, que muestra el porcentaje de hogares en donde ya sabían preparar suero casero en 1992, como fruto de la movilización de 23,000 estudiantes universitarios encabezados por el CIET en campaña contra el cólera en 1991-92.⁴⁰ Durante esa campaña, además de promover las medidas preventivas, el CIET promocionó el uso de SRO y fue el único que difundió el conocimiento sobre el manejo de suero casero, en ausencia de SRO.

Cuadro 19. Porcentaje de hogares que identificaron a la institución que les enseñó a clorar el agua

Municipio	Centro de salud	CIET	Otros	Familiar	Hogares en donde cloraron el agua n	%
Zirándaro	59	15	24	2	105	20
Alcozauca	24	48	28	0	146	20
Xochistlahuaca	46	46	9	0	226	38
Copalillo	77	19	4	0	406	47
Coahuayutla	48	7	27	18	126	25

Cuadro 20. Porcentaje de hogares que identificaron a la institución que les enseñó a hervir el agua

Municipio	Centro de salud	CIET	Otros	Hogares en donde hirvieron el agua n	%
Zirándaro	47	38	4	83	16
Alcozauca	30	46	24	46	6
Xochistlahuaca	51	31	18	143	24
Copalillo	76	12	12	108	13
Coahuayutla	52	10	38	121	24

Cuadro 21. Porcentaje de hogares que identificaron a la institución que les enseñó a preparar suero casero

Municipio	Centro de salud	CIET	Otros	Saben preparar suero casero n	%
Zirándaro	48	40	12	178	34
Alcozauca	29	52	19	106	15
Xochistlahuaca	22	69	9	179	30
Copalillo	51	47	2	74	9
Coahuayutla	86	9	5	44	9

En setenta por ciento de los hogares de Alcozauca contestaron que el CIET les enseñó a construir su letrina; el centro de salud, once por ciento; la radio, seis por ciento, y otras personas, trece por ciento. Con esta presencia del CIET reconocida por la comunidad, a pesar de estar a doce horas de distancia de la cabecera municipal, se alcanzaron coberturas de uso de letrinas similares a las de otros municipios en donde los Servicios Estatales de Salud, que tienen una presencia permanente, implementaron este programa. En Xochistlahuaca, además de la promoción que hizo la Secretaría de Salud, Visión Mundial dio recursos y estímulos a sus feligreses para que construyeran letrinas; sin embargo, la

cobertura mostrada en el Cuadro 18, difícilmente se hubieran alcanzado si las comunidades no hubieran decidido encerrar los cerdos, como producto del proyecto; de 1992 a 1995 disminuyó 18 por ciento la presencia de cerdos sueltos.

En el Cuadro 22 se compara el riesgo de enfermar de diarrea de los niños menores de cinco años en los 15 días previos a la encuesta, en 1992 respecto a 1995. Debido a que las diarreas son, también, un padecimiento estacional, se procuró repetir el estudio de 1995 en el mismo mes respecto a 1992, tal como se hizo en 1993 (Figura 1). En Copalillo hubo una pequeña diferencia de días, pero significativa por tener que ver con las lluvias.

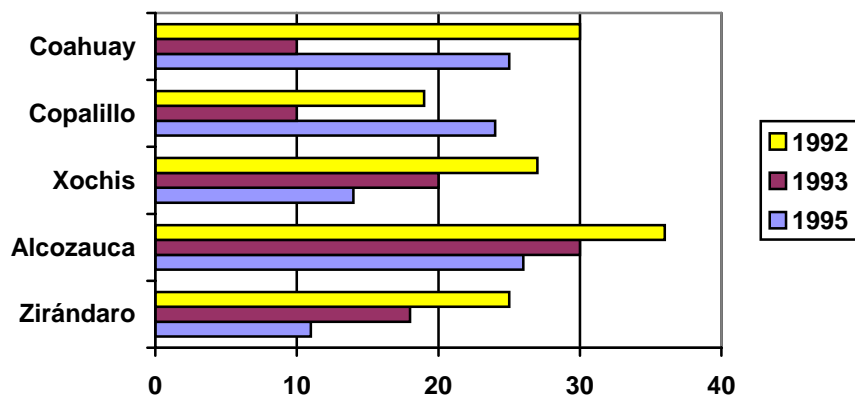
Cuadro 22. Riesgo de que los niños menores de cinco años tuvieran diarrea en 1992 comparado con 1995

Diarrea	Zirándaro		Copalillo		Xochistlahuaca		Coahuayutla		Alcozauca	
	1995	1992	1995	1992	1995	1992	1995	1992	1995	1992
Sí	128	23	195	224	213	74	125	94	358	214
No	383	182	828	729	576	446	290	284	643	595
OR	2.64		0.77		2.23		1.3		1.55	
LC 95%	1.6 – 4.4		0.61 - 0.96		1.65 – 3.02		1 – 1.69*		1.26 – 1.91	
RD	0.14		- 0.04		0.13		0.05		0.09	
LC 95%	0.07 - 0.21		- 0.08 - -0.08		0.08 – 0.17		0.0003 – 0.10*		0.05 – 0.14	

*LC 90%

Exceptuando Copalillo, en todos los municipios hubo mayor riesgo en 1992 de enfermar de diarrea: en Zirándaro hubo 14 por ciento más, con 95% de confianza de que mínimamente ese riesgo fue mayor de siete por ciento; en Xochistlahuaca fue de 13% más y como mínimo de 8%; en Alcozauca, esta diferencia fue de diez y como mínimo de cinco por ciento; en Coahuayutla, se observó un impacto menor, con una diferencia de cinco por ciento, con 90% de confianza de que mínimamente fue de 0.05%.

Figura 1. Prevalencia de diarreas en niños menores de cinco años, 1992-1995



Por el contrario, en Copalillo hubo mayor riesgo en 1995 que en 1992, a pesar de que en ese municipio se alcanzaron los niveles más altos de cloración, medida que resultó ser el factor protector más importante. Una explicación puede deberse a que durante el sexto ciclo hubo un repunte de cólera, que explica la intensificación de la cloración.

El impacto respecto a diarreas también tiene que verse en el manejo que la población está haciendo del niño enfermo, toda vez que éste influye en la evolución y desenlace de la enfermedad. La diarrea en niños menores de cinco años, particularmente en los menores de uno, contribuye con el mayor número de defunciones, impactando la mortalidad infantil.

3.2.3 Mortalidad por diarreas

Otro impacto de este proyecto respecto a mortalidad, debe buscarse en la disminución de muertes por diarrea en la población en general. Las acciones promovidas estuvieron encaminadas a toda la población, ya que se observó que el mayor número de defunciones sucedieron en ancianos, renuentes a cambiar sus hábitos de consumo de agua; en niños,

responsables del pastoreo y expuestos al consumo de agua contaminada en el campo.

En Xochistlahuaca, en 1992 murieron por diarrea durante el último año ocho personas; en 1995, no falleció ninguna. En Alcozauca, fallecieron dos en 1992, y aumentó a cinco en 1995. En Copalillo, fueron 32 defunciones detectadas en el primer ciclo, y dos en el último. En Coahuayutla y Zirándaro hubo dos y una respectivamente en 1992, y ninguna en 1995.

3.2.4 Mortalidad infantil

El supuesto detrás del último objetivo fue que los datos a nivel local sobre impacto, cobertura y costos de problemas prioritarios podían ser un potente factor de movilización de la comunidad para mejorar la salud. Tras la reducción de casos y limitación de los daños como producto de las acciones implementadas y del incremento del conocimiento y capacidades de la comunidad, se esperaba reducir la mortalidad infantil.

La estimación de la mortalidad infantil se hizo utilizando el supuesto original de Brass: vincular mortalidad infantil con la de niños de madres entre 15 y 19 años, y la de menores de cinco años con la de niños de madres entre 30 y 34 años.³⁵ El cálculo se hizo utilizando los datos sobre el número de hijos tenidos e hijos sobrevivientes y analizando por cada grupo de edad de un municipio; para medir el impacto se comparó 1992 con 1995. Estos cálculos se presentan en los cuadros 23 al 27.

En cuatro de los cinco municipios se encontró reducción importante de la mortalidad infantil. Sin embargo, en el municipio de Alcozauca, no sólo no disminuyó si no que, en los niños de los grupos de mujeres de 20 a 24 y de 30 a 34 años se observó un aumento en la

mortalidad infantil y en la mortalidad de menores de cinco años.

Cuadro 23. Estimación de la mortalidad infantil en Zirándaro, 1992-1995

Grupo de mujeres en años	15-19		20-24		25-29		30-34	
	1992	1995	1992	1995	1992	1995	1992	1995
Hijos muertos	25	0	33	2	32	9	27	14
Hijos sobrevivientes	31	13	177	69	309	161	400	260
Total de hijos tenidos	56	13	210	71	341	170	427	474
OR			6.4		1.9		1.3	
LC95%			1.5 - 40		0.8 - 4.3		0.6 - 2.3	
RD			0.13		0.04		0.01	
LC 95%			0.04 - 0.22		-0.009 - 0.09		-0.02 - 0.05	

Cuadro 24. Estimación de la mortalidad infantil en Copalillo, 1992-1995

Grupo de mujeres en años	15-19		20-24		25-29		30-34	
	1992	1995	1992	1995	1992	1995	1992	1995
Hijos muertos	13	6	40	22	106	41	114	59
Hijos sobrevivientes	117	95	574	448	753	620	920	498
Total de hijos tenidos	130	101	614	470	859	661	1034	557
OR	1.8		1.4		2.1		1.1	
LC95%	0.6 - 5.4		0.8 - 2.5		1.4 - 3.2		0.7 - 1.5	
RD	0.04		0.02		0.06		0.01	
LC 95%	-0.03 - 0.11		-0.05 - 0.10		0.03 - 0.09		-0.11 - 0.09	

Cuadro 25. Estimación de la mortalidad infantil en Alcozauca, 1992-1995

Grupo de mujeres en años	15-19		20-24		25-29		30-34	
	1992	1995	1992	1995	1992	1995	1992	1995
Hijos muertos	25	16	36	66	123	114	92	180
Hijos sobrevivientes	152	97	388	332	649	557	516	596
Total de hijos tenidos	177	113	424	398	772	671	608	776
OR	1.0		0.5		0.9		0.6	
LC95%	0.5 - 2.1		0.7 - 0.3		1.2 - 0.7		0.8 - 0.4	
RD			-0.08		-0.01		-0.04	
95%			-0.12 - -0.04		-0.05 - 0.03		-0.08 - 0.002	

Cuadro 26. Estimación de la mortalidad infantil en Coahuayutla, 1992-1995

Grupo de mujeres en años	15-19		20-24		25-29		30-34	
	1992	1995	1992	1995	1992	1995	1992	1995
Hijos muertos	3	1	49	11	52	26	32	14
Hijos sobrevivientes	19	17	153	107	259	266	276	260
Total de hijos tenidos	22	18	202	118	311	292	308	274
OR	2.7		3.1		2.1		2.2	
LC95%	0.2 - 74		1.5 - 6.7		1.2 - 3.5		1.1 - 4.4	
RD	0.08		0.15		0.08		0.05	
LC 95%	-0.27 - 0.19		0.06 - 0.24		0.03 - 0.13		0.009 - 0.09	

Cuadro 27. Estimación de la mortalidad infantil en Xochistlahuaca, 1992-1995

Grupo de mujeres en años	15-19		20-24		25-29		30-34	
	1992	1995	1992	1995	1992	1995	1992	1995
Hijos muertos	25	4	66	27	106	77	103	101
Hijos sobrevivientes	72	28	297	180	486	341	492	374
Total de hijos tenidos	97	32	363	207	592	418	597	475
OR	2.4		1.5		0.97		0.8	
LC95%	0.7 – 9.1		0.9 – 2.5		1.4 – 0.7		1.1 – 0.6	
RD	0.13		0.05		-0.005		-0.04	
LC 95%	-0.04 - 0.3		- 0.01- 0.11		- 0.05 - 0.04		- 0.09 - 0.008	

3.2.5 Picadura de alacrán

La incidencia de picadura por alacrán

La incidencia de piquete de alacrán en 1993, en los últimos seis meses previos a la encuesta, fue de 12 por ciento; en 1995, ésta fue de seis por ciento. En el Cuadro 28 se presentan las actividades que se encontraban realizando las personas picadas, en ambos años.

Cuadro 28. Actividad durante el piquete de alacrán en el municipio de Copalillo en 1993 y 1995, medida en porcentaje.

Actividad	1993 n=580	1995 n=370
Pizcando	21 (4% de los que pizaron usó guantes)	16 (12% usó guantes)
Durmiendo	18 (39% de la población usó cielo)	20 (50% usó cielo)
Vistiéndose	12	6
Cocinando	12	9
Al agarrar algo	10	22
Jugando	10	8
Otras	22	19

Un grupo de piquetes tiene que ver con factores de la vivienda, propicios para la reproducción de los alacranes en su interior. En ese contexto pueden picar mientras duermen las personas, al vestirse, realizando actividades dentro del hogar. La medida de más bajo costo que se implementó para reducir estos piquetes fue sacudir la ropa y el calzado antes de ponérselo. La tasa de piquetes vistiéndose bajó de 1.5 a 0.4 por ciento y se redujo a la mitad la proporción de estos piquetes, que ocupaban el tercer lugar en 1993. Sin

embargo, no se preguntó sobre el hábito de sacudir la ropa antes de ponérsela, de tal manera que no es posible precisar cuánto se incrementó este hábito y cuál fue su posible impacto.

Impacto del uso de cielo sobre la cama

La segunda acción a implementar dentro del hogar fue colocar una manta, plástico o un pabellón encima de la cama para evitar que piquen los alacranes mientras duermen las personas. Según el estudio realizado en 1993, una persona que no usó cielo o pabellón sobre la cama, tuvo 2.2 veces el riesgo de ser picada mientras dormía, respecto a otra que sí lo usó (OR=2.25 Xmh 3.55 LC95% 1.44-3.5, RD 0.016 LC95% 0.007-0.24). Esta asociación no se explicó por leña, mazorca, pastura, tiliches y material de construcción dentro de la casa; paredes y techo de la vivienda; edad y sexo de la persona; comunidad; presencia de aves, y medidas de protección (Cuadro 29). Si se implementara un programa para que todas las personas coloquen cielo o pabellón sobre sus camas, se podrían evitar 10 piquetes por cada 1000 personas.

Cuadro 29. Estimación del riesgo de ser picado por alacrán mientras duermen y uso de cielo o pabellón sobre la cama, en el municipio de Copalillo, Guerrero, en 1993.

Piquete de alacrán	Sin cielo sobre la cama	Con cielo sobre la cama	Totales
Picado durmiendo	81	24	105
%	0.028	0.013	0.02
No picado durmiendo	2756	1837	4593
Totales	2837	1861	4698
Por ciento	60%	40%	100%
OR=2.25 Xmh 3.55 LC95% (1.44-3.5) RD 0.016 LC95% (0.007-0.24)			

Aun cuando se incrementó el porcentaje de piquetes con respecto a sus totales, en 1995 sólo fueron picadas el uno por ciento (65/6031), 58 menos según la incidencia de 1993.

Según la ganancia estimada en 1993, de contar las 6031 personas encuestadas en 1995 con cielo sobre la cama, deberían ocurrir 60 piquetes durmiendo; sin embargo, a pesar de que sólo se incrementó de 40 hasta 50 por ciento esta medida protectora, hubo 65 picados, 35 piquetes menos que los esperados. Según los mismos cálculos, el 10 por ciento de incremento de cielo sólo puede explicar la quinta parte (siete piquetes); por lo tanto, los 28 piquetes restantes disminuyeron por otras razones.

En el Cuadro 30 se presentan los resultados comparativos del segundo ciclo sobre piquete de alacrán y el de medición de impacto, para apreciar los cambios ocurridos en la incidencia y el uso de protección encima de la cama.

Salvo en Oztutla y Zicapa, en donde los porcentajes de fumigación de la casa en 1993 fueron elevados (34% y 39% respectivamente), hubo incremento de uso de cielo o pabellón; en todas el riesgo de ser picado durmiendo en 1993, respecto a 1995, también fue mayor (OR 2.1, 95%LC 1.6-2.8).

Cuadro 30. Uso de cielo o pabellón e incidencia de piquete de alacrán, durmiendo, en Copalillo, Gro., 1993 y 1995

Comunidad	% de personas usaron pabellón		Personas picadas durmiendo		Personas no picadas durmiendo		OR comparando 1993 con 1995	p
	1993	1995	1993	1995	1993	1995		
Copalillo	30	55	3	16	197	1676	1.6	0.48
San Miguel	30	52	8	1	281	285	2.3	<0.05
Papalutla	40	54	5	6	158	249	1.3	0.69
Cascalote	36	51	16	6	399	441	2.9	<0.05
Mezquitlán	21	41	12	5	288	211	1.8	0.27
Oztutla	58	42	20	7	1223	1143	2.7	<0.05
Tlalcozotitlán	17	74	25	1	1205	486	10.0	<0.05
Tlayahualco	26	64	6	4	298	320	6.0	<0.05
Chimalacatzingo	20	42	6	14	168	548	1.4	0.48
Zicapa	66	51	10	5	635	607	1.9	0.23
TOTAL	40	50	111	65	4852	5966	2.1	<0.05

Impacto del uso de guantes para pizarcar

En el Cuadro 28 se puede observar que algunos piquetes están ligados al proceso de trabajo campesinos, incluyendo a niños y mujeres, que también contribuyen a la pizca de maíz. Para ellos, la estrategia fue usar guantes. En 1993 se encontró que una persona que fue a pizar maíz y no usó guantes tuvo cuatro veces el riesgo de ser picada haciendo esta actividad, con relación a otra que sí usó guantes (OR= 4 Xmh 1.48 LC95% 0.64-25, RD 0.03 LC95% -0.01-0.08); esta relación no se explicó por edad, sexo ni comunidad, sin embargo no se alcanzó el nivel de confianza adecuado (Cuadro 31). Con la promoción para que las personas usaran guantes cuando pizcan se podrían evitar 30 piquetes por cada 1000 personas.

Cuadro 31. Estimación del riesgo de ser picado por alacrán mientras pizcan maíz y uso de guantes en el municipio de Copalillo, Guerrero, en 1993.

Piquete de alacrán	No usó guantes	Sí usó guantes	Totales
Picado pizcando	80	1	81
%	0.04	0.01	0.04
No picado pizcando	1657	83	1740
Totales	1737	84	1821
Por ciento	95%	5%	100%

(OR= 4 Xmh 1.48 LC95% 0.64-25, RD 0.03 LC95% -0.01-0.08)

En 1995 se redujo la tasa de piquetes pizcando a dos por ciento (39/1823), la mitad que la encontrada en 1993 (81/1821), y pasaron a ocupar del primero, al tercer lugar del grupo de actividades.

Hubo incremento de uso de guantes para pizar, de ocho por ciento, y una disminución en la incidencia de piquetes mientras recolectan la cosecha del maíz, de 150 por ciento (OR 2.4, 95%LC 1.7-3.5; RD 0.03, 95%LC 0.02-0.04).

De continuar la misma incidencia de 1993, en 1995 deberían haber ocurrido 73 piquetes, y sin embargo sólo ocurrieron 39. Si el uso de guantes se incrementó únicamente de cinco a trece por ciento, hubo una reducción de 28 piquetes que no son explicados por el incremento de guantes.

4. DISCUSION

A través de la investigación a nivel local, el proyecto buscó desarrollar procesos que reforzaran la descentralización en los cinco municipios, basada en la participación de la comunidad para mejorar la salud de la población.

4.1 El primer objetivo fue contribuir al desarrollo de capacidades locales, sin las cuales difícilmente puede hablarse de descentralización. Para ésto, se requería que las autoridades municipales designaran a una persona, que idealmente debería ser el regidor de salud o algún directivo de los servicios municipales de salud, si estuvieran descentralizados, para que se capacitara como planificador municipal. Estas personas perciben un salario y el municipio no tendría que hacer un gasto extraordinario pagándole a alguien distinto, o pagando un salario insuficiente por la escasez de recursos.

En su lugar, únicamente en Alcozauca el municipio asignó a una persona con nivel de secundaria, sin ningún cargo en el Ayuntamiento y con limitaciones para funcionar como planificador municipal, aun cuando fue un excelente promotor y colaborador del planificador del CIET. En Xochistlahuaca, no hubo planificador municipal, y en su lugar participaron cinco promotores indígenas, más lejos aún del perfil deseable para esa función. En Copalillo, eventualmente el síndico municipal (segundo después del alcalde) participó en los ciclos de investigación y pudo corroborar el gran conocimiento, capacidad de gestión y hasta potencial político que se adquiere al recorrer casa por casa su municipio y discutiendo los resultados de las investigaciones con la gente; lamentablemente sus funciones no le permitieron participar con mayor regularidad. En Zirándaro y Coahuyutla

no se incorporó ningún funcionario municipal y los planificadores asignados emigraron después del primer ciclo por el bajo estímulo económico que percibían.

En resumen, en diferentes grados, los municipios no le dieron la importancia debida al proyecto, no destinaron recursos para apoyar a un planificador local y no asignaron a sus mejores elementos. Se hicieron evidentes las siguientes dificultades para alcanzar este objetivo:

- a) No hay una cultura de medición, a lo más que se llega es a levantar una lista de necesidades, por lo regular en asambleas en donde participan puros hombres.
- b) Las autoridades municipales por lo regular son ejecutoras de programas verticales, que tienen previsto la forma de participación de las comunidades.
- c) No se toman en cuenta la preparación para ocupar los cargos públicos, entre ellos el de la regiduría de salud.
- d) En ninguno de los municipios estaban descentralizados los servicios de salud, razón por la cual las actividades de este servicio no las sentían de su competencia o las relegaban a un plano secundario.
- e) El personal de salud local tiene bien definidos los programas, actividades y metas bajo normas bien establecidas y bajo un control estricto por parte de los supervisores.
- f) Los municipios representados por la oposición estaban sometidos a un permanente desgaste y lucha por el ejercicio de la autonomía.

Si éstas son las condiciones existentes en los municipios, las preguntas que quedan por contestar son fundamentalmente dos: ¿Cómo involucrar a las autoridades municipales en una cultura de medición para la toma de decisiones? ¿A quiénes incorporar en los procesos

de medición?

Una estrategia puede ser realizar medición sobre un problema apremiante para todos, factible de resolver, relacionado con uno de los servicios en manos del municipio. Disponer de información cuantitativa y cualitativa sobre impacto, cobertura y costos, con opciones para las personas en el hogar, la comunidad y que sirvan para tomar decisiones en el municipio, tal como lo prevee el método CIET, puede ser la alternativa para contrastar con la toma de decisiones común de manual, intuitiva, a veces arbitraria, sesgada y sin posibilidades de corroborar el impacto.

Finalmente lo que se busca con la descentralización y el desarrollo de capacidades locales es superar los rezagos que hay en los municipios que permitan un mayor desarrollo humano, en el que se incluye la salud.

Si lo que se trata es de desarrollar una cultura de investigación en los municipios, ¿a quiénes capacitar si los funcionarios públicos responsables de la toma de decisiones cambian periódicamente? En cada municipio deben existir personas idóneas que pueden formar parte de un equipo multidisciplinario: regidores, maestros, sacerdotes, personas de la sociedad civil se pueden capacitar y participar en la toma de decisiones con las autoridades municipales.

Un argumento que puede esgrimirse en contra de la medición es el costo. En manos del municipio, involucrando a los empleados, estudiantes, promotores de las comunidades como encuestadores, el único costo es el del transporte y el costo inicial de las libretas que

se utilizan para anotar las respuestas. El costo de la asesoría también debe ser mínimo; el CIET está participando en un proceso de discusión con universitarios de Guerrero y de otros estados, sobre la necesidad de apoyar al desarrollo municipal. En muchos municipios los profesores universitarios locales son las personas más preparadas y muchas veces poseen la única o escasa tecnología útil para la investigación, y sin embargo poco han contribuido para el desarrollo municipal. Un programa de asesoría multiplicada desde el CIET combinada con un programa académico para esos profesores puede ser la alternativa de más bajo costo y con mayor cobertura para apoyar la transferencia de capacidades al municipio.

Respecto a la capacitación de promotores, al menos tres factores influyeron en el logro de este objetivo: el compromiso de las autoridades municipales asumido con ellos, el grupo étnico y la permanencia del planificador del CIET en el municipio.

Cada vez resulta más difícil a los promotores regalar su tiempo; además, es injusto pedirle a las comunidades más pobres que se hagan cargo de su propia salud cuando es responsabilidad del gobierno brindar la atención médica con personal calificado. Gracias al apoyo brindado por los ayuntamientos hubo una amplia participación de promotores en Alcozauca e intenso involucramiento de los cinco promotores en Xochistlahuca.

El éxito obtenido por los promotores en el incremento de las acciones de salud de sus comunidades también se debió a la solidaridad que existe entre los grupos indígenas, sobre todo entre los amuzgos, que contrasta con la apatía que hay entre la población mestiza, y a la retroalimentación constante por parte del planificador del CIET. En Alcozauca y en

Xochistlahuaca, donde estuvieron residiendo durante los tres años los residentes del CIET, la casa prestada por las autoridades municipales servía como punto de reunión de los promotores. En Copalillo, aun cuando participaron promotores, el cambio de responsable en el municipio afectó el seguimiento para hacer los ajustes necesarios.

En Coahuayutla y Zirándaro, por ser municipios grandes y ante la escasa participación del municipio, se le dio mayor importancia a la participación de maestros y estudiantes.

Con este proyecto el CIET pudo consolidar su propuesta de formación de promotores a partir de la investigación de problemas puntuales de salud, la participación en la promoción de medidas preventivas y en la identificación clínica y el tratamiento. Cada ciclo proveyó a los promotores del conocimiento sobre un problema de salud: diarreas, IRAs, piquete de alacrán, enfermedades de la piel. Anteriormente varios promotores se habían capacitado en el diagnóstico de tuberculosis y durante las campañas de vacunación participan como vacunadores. En la actualidad, a pesar de haber concluido el proyecto, los cinco promotores de Xochistlahuaca capacitados por el CIET realizan acciones de salud.

4.2 El segundo objetivo fue desarrollar técnicas y procesos efectivos de comunicación de los resultados de investigación para precipitar decisiones y acciones apropiadas a nivel familiar, de comunidades y de municipios.

Por no ser expertos en comunicación, el equipo del CIET hizo un esfuerzo extraordinario para capacitarse en técnicas de comunicación, que incluyó elementos de técnica teatral para utilizar sociodramas. En el diseño de los informes resumen se notó un gran cambio entre el

primero y el último que se entregó a las comunidades.

Independientemente de la calidad de la técnica de comunicación utilizada, algunas veces se perdió de vista que la comunicación no es tan sólo tirar un mensaje, sino interactuar a través de él para ver cómo se percibe, cómo se puede mejorar desde el punto de vista de la comunidad y regular, además, la intensidad y frecuencia de la emisión para que facilite la movilización social. Expresado de otra manera, para que el conocimiento se convierta en una acción hay que profundizar en las motivaciones y resistencias, que únicamente se pueden conocer a través del diálogo con la comunidad.

Tal como lo hace ahora el CIET, ayuda discutir en grupos focales los resultados de la investigación, conocer las ventajas y desventajas de realizar las acciones desde el punto de vista de la comunidad y luego preguntar sobre el mecanismo para informar al resto de la comunidad. A continuación, hay que diseñar y probar el instrumento tal como se describe en el capítulo de comunicación.

La falla principal sobre comunicación fue no haber medido a tiempo el impacto que estaban teniendo los instrumentos utilizados. Para el caso de radio casero, no se vigiló el proceso de transmisión de los mensajes. Es decir, se dejaron los mensajes y se esperó a que de manera espontánea produjeran la movilización social.

Con todo y esto, en Copalillo, en donde ninguna otra institución realizó acciones contra el piquete de alacrán, la sola entrega de resultados casa por casa y el uso de radio casero, logró disminuir a la mitad la incidencia de piquete de alacrán. Con una mayor participación

de promotores de salud y permanencia del planificador microrregional en el municipio, se hubiera logrado, quizás, mayor aceptación de las medidas protectoras promovidas y menor incidencia de piquete de alacrán.

Otro medio de comunicación que no se aprovechó al máximo fue el informe técnico; fue notable el cambio de las autoridades regionales de salud de Iguala, a cuya jurisdicción pertenece Copalillo, a partir de que se les entregó el informe técnico del 1º. y 2º. Ciclo y se hizo notar el pobre impacto que todas las instituciones, incluyendo al CIET, estaban teniendo en la prevención de diarreas. A partir de ahí, se estableció la coordinación y fue mayor la participación del municipio. En Xochistlahuaca, a partir de la entrega y discusión de ese documento con parte del cabildo se decidió estimular a los promotores de salud.

4.3 Este proyecto buscó reforzar a nivel familiar y en las comunidades los conocimientos de salud para incrementar su participación en la planificación local.

De acuerdo con la información recabada durante las encuestas a los grupos focales, la gente después de haber participado proporcionando datos sobre la diarrea y sabidos del efecto protector de la letrina, tuvieron poco que discutir sobre su beneficio. Además, informaron sobre ventajas adicionales, tal como el hecho de la privacidad que proporciona, o la seguridad para sus hijos, principalmente mujeres, cuando usan la letrina durante las noches.

La gente también ha podido entender y asimilar el concepto de una cadena causal entre varios factores y la enfermedad, por ejemplo: el consumo de agua no tratada o los cerdos y su papel en la ocurrencia de diarrea. Para muchas comunidades fue convincente el

mecanismo de contaminación del agua y la necesidad de tratarla.

Un producto del proyecto es que en muchas comunidades se conformaron comités de vigilancia de cloración del agua, y otras prefirieron el tratamiento domiciliario. En Xochistlahuaca, donde se promovió la acción de encerrar a los cerdos, la población refirió haber aceptado esta medida ya que fue coherente con el hecho de que el cerdo come desechos humanos y después contamina los alimentos de las personas o las áreas que usan para la preparación de alimentos. Inicialmente, una de las comunidades de donde proviene un promotor en Xochistlahuaca, no había sido considerada en el marco muestral, la población exigió que también fuese encuestada, finalmente, este promotor solo, aplicó el cuestionario en la comunidad.

Considerar los costos de las enfermedades estudiadas, no sólo en términos monetarios sino además incluyendo los días de trabajo que las personas pierden a consecuencia de la enfermedad o por cuidar al enfermo, constituyen diferentes impulsos, que permiten poner más consideraciones sobre la balanza para decidir hacer alguna cosa. Así, en las reuniones para discutir sobre diarreas las madres hablaron de los costos que implica traer más leña para hervir el agua. Sobre alacrán, comentaron el costo que implicaría guardar afuera de la casa la mazorca. En el ciclo de enfermedades de la piel reflexionaron sobre los gastos en medicamentos innecesarios o inútiles.

En Copalillo, el estudio sobre costos del agua fue apoyado por estudiantes; después de conocer los resultados será difícil que desvinculen la importancia de considerar los costos en otros fenómenos sociales y no limitarlos únicamente a salud. Además, este estudio

provocó que toda la comunidad hablara de costos y que recapacitara sobre el esfuerzo y dedicación de la familia: los hijos encuestaron a sus padres sobre cuánto gasta la familia por el agua para tomar, cuántas personas y tiempo invierten al acarrearla, etc., y luego informando que sale más barato tener un sistema de agua comparado con el trabajo que realizan para obtenerla.

De este modo, la planificación microrregional introduce en la gente un pensamiento más sistemático sobre análisis de costo beneficio aplicado directamente a la vida cotidiana. Resultaría injusto no reconocer que este tipo de análisis se realiza de manera común entre la gente del campo: cuando deciden sacrificar un animal en lugar de otro; cuando eligen determinado día para iniciar la siembra, etc. Este tipo de análisis generalmente se basa en la experiencia propia o la transmitida de generación en generación, con una influencia cultural grande y que toma mayor tiempo para adquirirse y no desencadena que el mismo mecanismo de razonamiento se aplique a otras actividades. Por lo tanto, éste puede ser uno de los mayores éxitos del proyecto: sistematizar el uso de datos para la toma de decisiones a nivel del hogar o bien a nivel municipal.

Discutiendo los resultados de su comunidad sobre piquete de alacrán y comparándolos con los de otras, no fue difícil para la gente entender las relaciones causales y explicar los beneficios y dificultades para implementar las soluciones. Resultó claro, por ejemplo, que el proceso de trabajo está ligado a la picadura de alacrán; pudieron relacionar, inclusive, algunos procesos de trabajo con este accidente, o de actividad, como el juego de los niños. También discutieron sobre las condiciones de sus viviendas que hacen propicia la existencia de alacranes y las que son factibles de cambiar por ellos mismos a bajo costo.

Cuadro 33. Discusión en grupos focales de las actividades, factores de riesgo y protectores ligados al piquete de alacrán.

Actividad/factor	Causas	Soluciones	Ventajas	Desventajas	Costo
<u>Actividad</u>					
Durmiendo	Hábito nocturno alacrán	Poner cielo	Protege de otros	No sirve en suelo	\$ 5.00
	Hay en casa, ventoleras	Sacudir cama			Ninguno
	Dormir en el suelo	Cama, otate	Protege de otros	Estorban	Relativo
	Bajan por la pared	Retirar cama	Protege	Se cae el niño	Ninguno
Contacto Con la ropa	Sirve de refugio	Sacudirla	Se descubre	Con cuidado	Ninguno
	Ponen ropa en suelo	Colgarla lazo	Los evita	Estorba	\$2.00
		Ropero		No hay dinero	Relativo
Pizcando	Mazorca lo protege	Fijarse	Evita	Trabajo lento	Ninguno
	Caza insectos ahí	Guantes	Protege	Caliente/lento	\$9.00
<u>Factor de riesgo</u>					
Leña dentro	Esconde en corteza	Sacarla	No se meten	Se moja	Poco
		Revisarla	Se descubre	Tiempo	Ninguno
Pastura Dentro	Sirve de refugio	Sacarla casa	Evita incendio	Acarrear, se moja	Barato
				Hacer depósito	
Tiliches	Sirve de refugio	Hacer bodega	Fuera de casa	Afuera roban	Relativo
<u>Factor protector</u>					
Patos	No duermen, pico largo	Tener patos	Matan alacrán	Sucios, destruyen, No producen, Carne dura	Mínimo
Gallinas	Escudriñan rincones	Tener gallinas	Matan alacrán	Se mueren	Barato
Otras	Casas infestadas	Fumigar	Mata alacrán	Peligroso	\$30.00
		Limpieza	Evitar escondite	Falta tiempo	Mínimo

Un ejemplo de cómo funcionan las estrategias de descentralización y participación comunitaria se pudo constatar en Alcozauca con la construcción y uso de letrinas. Hubo tres comunidades que durante el último ciclo de medición de impacto no tenían o no usaban las letrinas: Zoyatlán, bajo el programa de la Secretaría de Salud; Cuyustlahuac y Chimaltepec, promovidas por el CIET en coordinación con el Ayuntamiento Municipal. En la primera comunidad, individualmente las familias decidieron darle otro uso o no la terminaron de construir; en Cuyustlahuac no las habían usado porque estaban esperando a que las inaugurara el presidente municipal y al planificador del CIET, pues toda la comunidad se involucró en la construcción; en cambio, en Chimaltepec, la comunidad

acordó mejor usar el material para construir la comisaría del pueblo.

4.4 El proyecto pretendió demostrar cómo los datos locales y oportunos sobre impacto, cobertura y costos pueden ser un potente factor en la reducción de la disparidad en salud.

Discusión sobre el impacto del proyecto en las diarreas:

Salvo en Copalillo, posiblemente debido al repunte de cólera que hubo en el momento de medir impacto, en todos los municipios disminuyeron las diarreas.

Al no haber otras intervenciones que expliquen la disminución de las diarreas, la prevalencia disminuyó por otros factores no estudiados, por ejemplo, la posible disminución de coliformes en el agua, mejora de hábitos higiénicos ocasionada por las frecuentes visitas domiciliarias durante el proyecto. También es posible que las relaciones causales respecto a diarreas fueran distintas en 1992 respecto a 1995; sin embargo, en este último año, el tratamiento del agua continuó siendo el factor protector más ligado a la enfermedad, no explicado por ninguno de los factores considerados en el estudio, incluyendo el lugar de disposición de las excretas.

Impacto del proyecto en las muertes por diarreas

No se puede asumir que la disminución en las muertes por diarreas sean totalmente debidas al proyecto. Hay que reconocer que cuando la epidemia de cólera inició nadie tenía experiencia sobre su manejo, la población desconocía las causas y las autoridades se negaban abiertamente a hablar del problema.

La disminución de la prevalencia del cólera hasta adquirir características de endemicidad junto con las acciones realizadas por la población para prevenirlo, fueron los otros dos factores que seguramente contribuyeron a disminuir las muertes por diarreas.

Impacto del proyecto en la mortalidad infantil:

Sólo en Alcozauca no disminuyó la mortalidad infantil. Alcozauca es, de los cinco municipios, quizás el más pobre, con mayor migración y desempleo. Aparte de sobrevivir sembrando maíz en la temporada de lluvias, tejen la palma a precios irrisorios. Quienes migran, la mayoría de las veces con todo y familia, van a trabajar a lugares en donde viven en peores condiciones (Nayarit, Sinaloa). La crisis económica que se ha traducido en un incremento de los costos, bajos salarios y precios de garantía de los productos del campo, ha afectado mayormente a los municipios indígenas de la Montaña de Guerrero.

En Copalillo, en cambio, el tejido de hamacas es una fuente de ingreso en la que participa toda la familia; la apertura de la autopista del Sol ha acercado a la población a ciudades próximas en donde puede conseguirse empleo sin tener que emigrar toda la familia. En Xochistlahuaca, el otro municipio indígena, las condiciones climáticas y la abundancia de agua posibilita tener una más diversificada producción agrícola de subsistencia, que permite mayor arraigo de las familias.

Coahuayutla y Zirándaro, aunque los más pobres y alejados en sus regiones, no son comparables con los otros tres municipios. Hay un flujo de migración importante hacia los Estados Unidos, principalmente de este último municipio, desde donde contribuyen a la subsistencia de las familias. La disparidad de condiciones económicas entre los municipios

se puede ver en el salario mínimo que extraoficialmente rige y que fue utilizado para estimar los costos de los problemas de salud investigados: mientras que en Zirándaro y Coahuayutla estaba entre \$ 20.00 y \$ 25.00, en los municipios indígenas estaba entre \$ 12.50 y \$ 15.00.

Sin embargo, cabe hacerse la pregunta si la disminución de la mortalidad infantil fue realmente un efecto del proyecto o si hubo otros factores que la determinaron. Preguntarse también si este mismo fenómeno se presentó en otros municipios con similares características que no tuvieron la intervención del proyecto.

Es difícil contestar a estas preguntas; originalmente, para cada municipio se seleccionó a otro de similares características en donde no se realizaría el proyecto pero se harían los mismos primero y último ciclos con la finalidad de demostrar que los cambios ocurridos en la salud podrían atribuirse al proyecto. Lamentablemente los recursos no permitieron realizar esta evaluación, pero se pueden hacer algunas consideraciones a partir de otros análisis y estudios que incluyeron a diferentes poblaciones.

Boltvnik, analizando información de 1994 y 1996 de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares realizada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), encontró que la base de la pirámide social formada por población indigente y muy pobre se incrementó de 40% a 55% en tan solo dos años, que coinciden con la segunda mitad del proyecto; los pobres moderados disminuyeron de 29% a 24% y los no pobres, de 31% a 21%.⁴¹ Los efectos en la salud del incremento de la pobreza deben ser grandes, sobre todo cuando se trata de población indígena.

Para usar un referente de salud, Avila y Cols., comparan los resultados de la Encuesta Nacional de Alimentación y Nutrición en el Medio Rural de 1974, 1979, 1989 y 1996. En la Zona Sureste, en la que se encuentra el estado de Guerrero, el decremento de desnutrición moderada y severa en niños de uno a cinco años que se había obtenido en 1989, respecto a 1979 (16.5% y 23% respectivamente) retrocedió, pues en 1996 ésta alcanzó 25%; la desnutrición leve también tuvo un ligero incremento de 1.3% en este último año. En resumen, según las encuestas, 57% de los niños tenían algún tipo de desnutrición en 1996, diez por ciento más que en 1989.⁴²

Es posible que mayor pobreza y desnutrición produzcan incremento de la mortalidad infantil por tratarse de factores ligados a múltiples problemas de salud que afectan a los niños. En este sentido, la disminución de la mortalidad infantil y de menores de cinco años encontrada en cuatro de los cinco municipios podría atribuirse al impacto del proyecto de planificación microrregional. Pero también es posible que, pese a la mayor pobreza y desnutrición, otros programas, como el de vacunación, por ejemplo, pudieran prevenir más muertes en niños, y que el efecto observado en los municipios también se esté dando en los restantes que tiene Guerrero.

No se analizó el efecto de la migración para determinar si ésta pudo influir en la elevación de la mortalidad infantil o, como se mencionaba, por ser el municipio más pobre se requieren más intervenciones para lograr un cambio favorable para la salud. La migración en Alcozauca, a diferencia de Copalillo y los otros municipios, es de toda la familia o solamente de los adultos, quedando los niños con los ancianos. Es posible que algunas de

las acciones que se efectuaron durante el proyecto no beneficiaron a esta población, o no pudieron darle continuidad.

Discusión sobre piquete de alacrán

Un grave error fue no haber medido el impacto de las acciones contra la picadura de alacrán en los tres municipios. La razón para no haberlo hecho fue lo extenso que resultó el cuestionario, que incluyó preguntas sobre diarreas, mortalidad infantil, enfermedades de la piel, y en Copalillo, además, sobre picadura de alacrán. Sin embargo, tal como se hizo en ese municipio, en Coahuayutla y Zirándaro, abusando un poco más del tiempo de la gente, se pudo haber aplicado el cuestionario completo.

La encuesta de 1993 se realizó en mayo-junio, y la medición de impacto en julio; de tal manera, que la diferencia es mínima respecto al sesgo de memoria que puede existir sobre eventos ocurridos a partir de la última cosecha (octubre-noviembre). Hacerla en fechas similares también permitió referirse a meses similares en los que la incidencia de picaduras es distinta a la de otros meses del año debido a que las actividades que se realizan en cada época varían y a que el clima y las lluvias influyen en el desarrollo y hábitos de los alacranes.

Entre 1993 y 1995 ninguna institución realizó una campaña similar a la del CIET para prevenir piquetes de alacrán; en ese sentido, las diferencias encontradas en uno y otro estudio pueden atribuirse al proyecto.

La protección del cielo encima de la cama es relativa, puede ser ineficaz si se duerme en el

suelo o si se pega la cama a la pared; ambos hábitos (no se preguntó por ellos para tomarlos en cuenta) son comunes en el municipio de Copalillo, sobre todo entre la población más pobre; la falta de recursos para comprar una cama, según la lógica de la gente, pudo ser un obstáculo para poner un cielo en el lugar donde duermen.

Hay al menos siete explicaciones posibles a la disminución de la incidencia de picaduras durmiendo en 1995, mediante la reducción de la densidad de alacranes dentro del hogar:

- a) fumigación de la casa y la periferia;
- b) descombramiento de la casa;
- c) mayor atención a la limpieza de la casa;
- d) sacar la leña, la mazorca y el rastrojo;
- e) incrementar el número de aves de corral;
- f) intensificar la búsqueda de alacranes dentro del hogar antes de dormir, y
- g) desarrollar el hábito de sacudir la cama.

Todas estas medidas permearon en las discusiones sostenidas con la comunidad; es posible también que la percepción de la familia sobre el problema haya cambiado al contrastar su experiencia individual con la de la comunidad y su municipio, dándole mayor importancia a este fenómeno. Desafortunadamente no se incluyeron estas preguntas, pero en todo caso, siguen siendo producto del proyecto.

Algo que puede disminuir la densidad de alacranes en la vivienda y la posibilidad de visualizarlos evitando que piquen, es cambiar la estructura de la vivienda hacia casas de material; durante el estudio no hubo un programa de construcción de viviendas y las

condiciones económicas de la población no mejoraron en 1995 respecto a 1993.

También en el caso del uso de guantes para prevenir piquetes pizcando, la única intervención que hubo fue por parte del CIET, a base de comunicar los resultados. El impacto del uso de guantes puede verse limitado por la forma de hacer las preguntas; es posible que alguien sea picado pizcando, pero en el pie, o que el guante se lo haya puesto después de haber sido picado para no repetir la experiencia, o que sólo lo usó en una mano y le picó en la otra. En todo caso, en ninguno de los dos ciclos se afinaron estas preguntas pero es necesario incluirlas.

A pesar del poco incremento de uso de guantes para pizar, los piquetes realizando este trabajo disminuyeron 2.5 veces; lo cual quiere decir que hubo otras causas difíciles de entender, mientras no se modifiquen las técnicas de recolección ni la densidad de alacranes en las parcelas. Pudo suceder que al saber que uno de cada cinco piquetes se producían mientras pizcaban, el trabajo lo realizaron con mayor cuidado. La única posible explicación se hubiera obtenido si se hubiera dialogado con las comunidades sobre este resultado para aprovechar su experiencia en otros municipios.

El ejercicio epidemiológico realizado con las comunidades sobre piquete de alacrán, es un buen ejemplo de cómo la comunidad tiene el conocimiento y que ayudándole a sistematizarlo puede contribuir a disminuir, con acciones sencillas y sin mayores intervenciones externas, a mejorar sus condiciones de salud.

Como producto de los diferentes estudios realizados por el CIET sobre alacranismo, puede

pensarse que el piquete de alacrán, lejos de ser un accidente que sucede al azar, es un evento ligado al proceso de trabajo y a las condiciones de vida de las familias.

Hizo falta profundizar en el estudio de los factores de riesgo ligados al proceso de trabajo realizado, en su mayoría, por mujeres dentro del hogar, para implementar medidas de protección para ellas. Un número importante de esos piquetes estuvieron vinculados a la acción de manipular leña y la ropa. No se pudo estimar la tasa de piquetes por desconocer la base poblacional.

5. CONCLUSIONES

En México ha habido una paulatina descentralización hacia el municipio; en Guerrero, la mayoría de los municipios no tienen capacidad para ejercer plenamente esta descentralización por la falta de capacidades técnicas y la falta de cultura de investigación para la toma de decisiones. Esta falta de capacidades trae consigo la pérdida de oportunidades para el municipio por falta de proyectos, quedando a expensas exclusivamente de los proyectos estatales o federales que se aplican verticalmente.

Para que fructifique un proyecto de esta naturaleza, los gobiernos tienen que hacer suya la iniciativa de planificar con base en evidencias. Una forma de hacer atractiva esta propuesta se puede lograr si se intercalan ciclos de investigación que involucren a otros sectores, no tan solo el de salud, que sí están descentralizados. El CIET ha desarrollado una buena experiencia en la investigación del desempeño de los servicios con aplicaciones a nivel nacional, regional o municipal.

Normalmente los estados y los municipios pagan a empresas particulares, ajenas a los municipios, grandes cantidades de dinero para que les elaboren proyectos que les permitan captar recursos. Con el abordaje de problemas de diferentes sectores (en cada ciclo uno solo), se puede ir capacitando a un equipo de investigación integrado por funcionarios, maestros, trabajadores de la salud y estudiantes de la localidad, que abordarían los problemas multidisciplinariamente y se buscarían soluciones más integrales con participación de la comunidad.

Con una cultura de investigación en el municipio se le daría solución, también, a la falta de capacidades para la planificación local, a la vez, la población integraría a sus preferencias políticas, y los partidos a la selección de sus candidatos, estas nuevas capacidades.

En cada región y municipio hay heterogeneidad de problemas que requieren soluciones específicas; se necesita generar información que nos permita a todos: en el hogar, la comunidad, gobierno local, estatal y nacional tomar decisiones con impacto, a bajo costo, amplio beneficio y aceptables para la comunidad. La investigación que se plantea debe servir para ayudar a optimizar los escasos recursos que hay en los estados y municipios y para generar capacidades localmente. Generar datos con estas características, además, puede contribuir a volver transparentes estos procesos.

Este estudio demostró que no es suficiente para alcanzar impacto con alguna intervención si no hay participación decidida de la comunidad. La mayoría de las veces el objetivo final de una estrategia de salud se traduce en un cambio de actitud, conocimiento o práctica a nivel de los hogares. Por ésto es la importancia que haya datos a este nivel para la toma de decisión.

El diálogo que se establece con cada hogar al entregar el informe preliminar de los resultados, brinda pautas para el análisis final y la búsqueda de intervenciones con impacto, de bajo costo y aplicables a todas las comunidades. Con estos datos finales, sometidos a un análisis riguroso, incluyendo la evaluación de los costos, ya sea en efectivo o en días laborales perdidos, se puede establecer el diálogo con las comunidades sobre las ventajas y

desventajas de las acciones, y con el municipio sobre el uso de los recursos.

Este proyecto demostró que es posible detectar las diferencias y actuar sobre ellas a nivel de municipio. La heterogeneidad de resultados sobre un mismo problema investigado sirvieron como base para la comunicación y para la búsqueda de estrategias específicas en cada municipio.

Se generaron procesos de participación que produjeron cambios en el conocimiento y prácticas favorables para la salud y se pudo diferenciar entre el impacto producido por este proyecto y el de los programas de otras instituciones.

Para concluir, se pueden mencionar algunas lecciones que hemos aprendido del proyecto de planificación microrregional.

5.1 Las lecciones

Las dificultades para medir el impacto de las múltiples acciones que se realizaron, nos hicieron reflexionar sobre la enorme dificultad que enfrentan los servicios de salud para evaluar todos los programas que tienen a su cargo. Lo recomendable es agarrar un problema por cada sector, seleccionado por las comunidades, abordarlo con métodos cualitativos y cuantitativos y hacer los ciclos necesarios como si se estuviera apretando una tuerca hasta el grado en que la población sienta satisfacción.

Esto significa monitorear el procesos con mayor presencia de los promotores para ir detectando los problemas y hacer los ajustes correspondientes. En este punto una buena

capacitación de los promotores es indispensable y la retroalimentación constante.

Es necesario también mayor rigor en la medición de impacto de los medios de comunicación utilizados. Durante el proceso se puede pedir la opinión de la gente sobre los mensajes recibidos, hacer los ajustes necesarios, y después medir el incremento de las acciones promovidas diferenciando por cada medio, y el impacto en la salud.

La migración es una variable que debe llamar más nuestra atención. Quien desee realizar un estudio como éste, debe tomarla en cuenta desde un principio en el registro de los hogares, abrir espacio para cuando se encuentren; en los archivos, migración debe incluirse como variable, y a la hora del análisis se debe analizar por separado, por si se requieren acciones especiales para este grupo.

BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. *De Alma-Ata al año 2000: Reflexiones a medio camino*. Ginebra, 1991.
2. Naciones Unidas. *Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social*. Copenhague, Dinamarca, 1995
3. Blanco J. *La investigación de problemas de salud colectiva en estrategia de Sistemas Locales de Salud*. Taller sobre SILOS, Belice, junio 1990.
4. Sotelo JM, Rocabado F. Salud desde el Municipio: una estrategia para el desarrollo. *Salud Publica Mex* 1994;36:439-446.
5. Tocqueville A. *La democracia en América*. Gernika, 1997.
6. Pastor R *Desamortización, regionalización del poder y guerra de castas, 1822 a 1862: un ensayo de interpretación. Poder local, poder regional*. El Colegio de México/CEMCA, 1986:89-105.
7. Falcón R. *La Revolución Mexicana y la búsqueda de la autonomía local. Poder local, poder regional*. El Colegio de México/CEMCA, 1986:106-110.
8. Polése M. *Economía urbana y regional: Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*. Ed. Libro Universitario Regional, Costa Rica, 1998.
9. Ruiz-de Chávez M, Lara-Ponte R. Estrategias para la descentralización municipal en salud. *Salud Publica Mex* 1990;32:597-602.
10. De la Madrid M. *Descentralización de la vida nacional. La descentralización de los servicios de salud: el caso de México*. Miguel Angel Porrúa, S.A., México, D.F., 1986.
11. Poder Ejecutivo Federal. *Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988*. Secretaría de Programación y Presupuesto.
12. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. *Municipios Saludables: una estrategia de promoción de la salud en el contexto local*. Washington, D.C.:OPS/OMS, 1992.
13. González-Block M. La descentralización del sector salud en México. Alcances y limitaciones de los sistemas locales de salud. *Salud Publica Mex* 1992;34:117-133.
14. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. *Desarrollo y fortalecimiento de los sistemas locales de salud*. Washington, D.C.:OPS/OMS, 1989.
15. Tarimo E. *Por un distrito sano*. Organización Mundial de la Salud, Ginebra 1991.

16. López O. *La selectividad en la política de salud. Nuevas tendencias y alternativas en el sector salud*. UAM, México, 1994:33-60.
17. Laurell AC. *La salud: de derecho social a mercancía. Nuevas tendencias y alternativas en el sector salud*. UAM, México, 1994:9-31.
18. Laurel AC. De la salud pública como un valor mercantil. *La Jornada*, septiembre 4 de 1997.
19. Osorio I. *¿Erradicación o Radicación de la Pobreza? PRONASOL y territorio en el Estado de Guerrero*. Universidad Autónoma de Guerrero, México, 1995.
20. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. *Evaluación para el fortalecimiento de procesos de participación social en la promoción y el desarrollo de la salud en los sistemas locales de salud*. Washington, D.C., 1994.
21. Organización Mundial de la Salud. *La crisis de la salud en las ciudades*. Ginebra, 1994:79.
22. Peña F, Garduño MA. Unidades familiares, mujeres y salud en el desarrollo. *Nuevas tendencias y alternativas en el sector salud*. UAM, México, 1994:61-87.
23. Keijzer B. Participación popular en salud: logros, retos y perspectivas. *Prácticas populares, ideología médica y participación social*, Universidad de Guadalajara y CIESAS, Guadalajara y CIESAS, Guadalajara, 1992.
24. Andersson N. Desarrollo rural y atención primaria de salud. *Prioridades de Salud: el CIET informa* 1991;3:3-6.
25. Andersson N, Morelli R, Ledogar JR. Principios orientadores de medición en salud. *Prioridades de Salud: el CIET informa* 1990;2:1-8.
26. Andersson N, Morelli R. Un punto para empezar: La planificación científica y descentralizada en salud. *Prioridades de Salud: el CIET informa* 1990;2:9-17.
27. Andersson N. *Impact, Coverage and Costs: An operational framework for monitoring child survival emerging from two UNICEF projects in Central America*. September, 1985.
28. Ledogar RJ, Andersson N. Impact Estimation Through Sentinel Community Surveillance: an affordable epidemiological approach. *Third World Planning Review* 1993;15/3:493-502.
29. Andersson N, Martínez E, Villegas A, Rodríguez I. Vigilancia epidemiológica y planificación descentralizada: el uso de sitios centinela en Guerrero. *Salud Publica Mex* 1989;31:493-502.

30. Andersson N. Los problemas con el muestreo probabilístico en la selección de sitios centinela. *Prioridades de Salud: el CIET informa* 1990;2:30-35.
31. Libreta de Bhopal (buscar referencia)
32. Dean AG, Dean JA, Burton A & Dicker R. Epi Info, Versión 5. *A Word Processing, Database, and Statistics System for Epidemiología con Microordenadores*. División of Surveillance and Epidemiology, Epidemiology Program Office, Centers for Disease Control Atlanta, Georgia and Global Programme on AIDS, World Health Organization of Geneva, Switzerland. 1990.
33. Andersson N. La estimación del riesgo. *Prioridades de Salud*, CIET 1990;1(2):57-66.
34. Andersson N. Distractores y modificadores de efecto: Conceptos claves en la epidemiología moderna. *Prioridades de Salud*, CIET 1990;1(2):57-66.
35. Andersson N, Villegas A. Estimación de la mortalidad infantil y de niños, y su uso en la planificación de salud. *Prioridades de Salud: el CIET informa* 1990;2:67-76.
36. Manual del Cuadro Básico de Medicamentos. *Prioridades de Salud* 1992;5.
37. Andersson N, Villegas A, Paredes S. Microregional Planning: measurement and mobilisation in Guerrero, Mexico. *CIETinternacional*, New York, 1995.
38. Villegas A, Andersson N. La docencia y la investigación una propuesta alternativa sobre educación médica. *Centinela* 1988;2:7-10.
39. UNICEF Evaluation Office y CIET. *Primer Coloquio Internacional sobre Sitios Centinela*, 9-14 de noviembre 1992.
40. Andersson N, Morales A. Cholera: getting the message across. *BMJ* 1992;304:1243.
41. Boltvnik J. Pauperización zedillista. *La Jornada*, 11 de octubre de 1998:18.
42. Avila A, Shamah T, Chávez A. *Encuesta Nacional de Alimentación y Nutrición en el Medio Rural 1996*. Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, 1997.