

Mejoramiento de vivienda como estrategia de control de la enfermedad de Chagas.

El proceso en Colombia

Doctores **Víctor Manuel Angulo***
F. Michaels**
N. Aguilar**

La Constitución Política de 1991 en el artículo 51 estableció que todos los colombianos tienen derecho a una vivienda digna. Para dar cumplimiento a este mandato se instituyó la ley 3 de 1991 que creó el subsidio de vivienda y el sistema SISBEN. El desarrollo estatutario de esta ley dejó en manos de la Red de Solidaridad Social (RSS) y la Caja Agraria (CA) la metodología para que las comunidades de los diferentes entes territoriales puedan acceder a los recursos del subsidio. Esta metodología permite a la colectividad formular los proyectos destinados a la consecución de recursos para los departamentos o regiones y concertar en una mesa colegiada de alcaldes, la focalización de éstos.

Por otro lado, en 1994 se comenzó a diseñar el plan para la elaboración del Programa Nacional de Promoción, Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas, al tiempo que en el departamento de Santander a través del CINTROP-UIS y la Secretaría de Salud, se realizaban estudios sobre la situación de infestación domiciliar por triatominos y las características físicas de las viviendas en las comunidades rurales, con el fin de ejecutar un proyecto que le permitiera evaluar las estrategias de control del vector.

Estos estudios mostraron la alta prevalencia de infestación domiciliar por triatominos que aún existe en amplias zonas rurales. De igual manera, se pudo conocer la influencia que tiene la calidad de la vivienda como factor de riesgo para la domiciliación de triatominos. (Tabla 1)

El desarrollo de la ley de descentralización municipal y el enfoque intersectorial e interinstitucional permitieron incluir dentro de la evaluación de estrategias para el control de triatominos, el mejoramiento de vivienda y dentro de los proyectos de mejoramiento de vivienda el concepto de salud: vivienda buena, salud para la familia.

Los alcaldes como responsables de la focalización de los proyectos en los municipios, aceptaron que esta se hiciera en los municipios de más alta infestación, entendiendo como había sido demostrado por los mismos estudios, la relación entre mala calidad de vivienda y altos índices de infestación. De tal manera que a los criterios de focalización del programa VIVIR MEJOR de la RSS y la CA, como son: índice de ruralidad, necesidades básicas insatisfechas NBI, población rural de los municipios en miseria; se agregó el de la alta infestación domiciliar por triatominos.

* Centro de Investigaciones en Enfermedades Tropicales, CINTROP; Escuela de Trabajo Social Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

** Consultoría Mejoramiento de Vivienda y Erradicación de la Malaria.

Tabla 1

| Municipio | No. Veredas Interv. | Sorteo Delta | Sorteo Pote | Sorteo Pintura | Total viviendas | Viviendas mejoradas | Otras Delta | Viviendas* Intervenidas |
|-------------|---------------------|--------------|-------------|----------------|-----------------|---------------------|-------------|-------------------------|
| ECC | | | | | | | | |
| Curití | 2 | 10 | 5 | 2 | 17 | 0 | 104 | 121 |
| Mogotes | 32 | 94 | 40 | 25 | 159 | 62 | 1525 | 1744 |
| Ocamonte | 16 | 24 | 13 | 10 | 47 | 90 | 868 | 1005 |
| Onzaga | 16 | 13 | 9 | 2 | 24 | 90 | 731 | 845 |
| Oiba | 19 | 46 | 18 | 5 | 69 | 90 | 945 | 1104 |
| San Joaquín | 12 | 29 | 11 | 10 | 50 | 90 | 412 | 552 |
| Gambita | 13 | 74 | 31 | 24 | 129 | 90 | 704 | 923 |
| Total | 110 | 290 | 127 | 78 | 495 | 512 | 5289 | 6294 |

Programa integrado de control de infestación por triatominos.

Viviendas intervenidas junio, 1999. Programa Piloto Santander.

Una vez focalizados estos recursos en los municipios que llenaron estos criterios y ante la necesidad de seleccionar solo 90 viviendas por municipio, de acuerdo con la disponibilidad de recursos; se estableció la priorización en las veredas de más alta infestación y menor calidad de vivienda; y en estas veredas de acuerdo con la clasificación de viviendas de la OMS (Rancho, Intermedia, Buena) se seleccionaron en primer lugar las familias con viviendas en precarias condiciones (ranchos), que estuvieran o no infestadas; en caso de que se cubrieran todas las viviendas tipo rancho se escogían entonces las viviendas intermedias infestadas y por último las viviendas intermedias negativas.

Desde este momento se empezaron a dar unos cambios conceptuales en las instituciones como la RSS, la CA y el Ministerio de Salud. La CA modificó los criterios en la selección de los beneficiarios del programa "VIVIR MEJOR" y el enfoque en el mejoramiento, dirigidos hasta el momento solamente a dotar de agua potable, disposición adecuada de excretas y mejoramiento de cocina y en algunos casos adición de una alcoba; adoptando un concepto de **mejoramiento integral**, que incluye el mejoramiento total de techos, paredes, pisos y del peridomicilio para evitar la domiciliación de los Triatominos.

La ejecución del Programa fue acompañada de un intenso proceso de educación que le permitiera a la comunidad y los demás sectores entender, que el riesgo de la convivencia con triatominos es un factor determinante en la adquisición de la enfermedad y de otro lado, que estos cambios en la vivienda, y el estilo

de vida impiden el alojamiento de los insectos vectores y por tanto controlar la transmisión.

Con esta experiencia inicial se ha venido desarrollando un trabajo intersectorial e interinstitucional gestado y coordinado por la Universidad Industrial de Santander, con un enfoque investigativo y social a través del CINTROP y la Escuela de Trabajo social. Este enfoque permitió establecer un trabajo cooperativo entre la Secretaría de Salud, a través del programa ETV (Enfermedades transmitidas por Vectores), la RSS-CA con sus mecanismos de formulación, ejecución y control, las alcaldías, a través de recursos propios, aporte logístico, la comunidad apropiándose del problema y aportando recursos de mano de obra, apoyo logístico y tecnología tradicional.

Este trabajo fue reforzado por una consultoría aportada por la RSS, encargada de elaborar unas recomendaciones para la ejecución de los programas de vivienda focalizados en zonas con altos índices de infestación por triatominos y que permitiera la aplicación de tecnologías tradicionales con gran participación de la colectividad beneficiada. (1)

Este grupo interdisciplinario, concluyó que debería continuarse con una coordinación intersectorial e interinstitucional, alentar la aplicación de tecnologías tradicionales, la utilización de ayuda mutua para la ejecución de trabajos y apoyo solidario, la capacitación, educación y la promoción del cambio en el estilo de vida, propiciando el auto-análisis comunitario, la autogestión y la cogestión mediante la creación de grupos multiplicadores, para el aporte de iniciativas, la aplicación de economías de escala y la CONCERTACIÓN

TACIÓN y participación en la contratación y ejecución de proyectos; continuar el proceso de sensibilización para la apropiación del riesgo de convivencia con triatomínicos; realizar una caracterización tipológica y cultural en las zonas donde se realizan programas de control, que tome en cuenta la comunidad en general y las familias beneficiarias en particular.

Esta experiencia se está llevando a cabo en seis municipios del departamento de Santander, involucrando 512 familias en áreas de alta infestación domiciliar por triatomínicos y con menor calidad de vivienda.

Finalmente, el proyecto adoptó la creación de un Comité Coordinador, que involucra el gobierno municipal con los alcaldes, la comunidad a través de sus representantes, el interventor técnico de la obra, el comité intersectorial: CINTROP - UIS, Secretaría de Salud, RSS - CA, ofreciendo una orientación técnica, social, cultural, estética y científica, con organización, compromiso intersectorial e interinstitucional, multi y transdisciplinario con participación de la comunidad.

Para el desarrollo de las ideas anteriormente planteadas fue necesario revisar la metodología para la ejecución de proyectos del programa Vivir Mejor que contempla la elaboración detallada de la caracterización de las viviendas beneficiarias, encontrándose que en la mayoría de los proyectos esta había sido elaborada conteniendo información imprecisa para la identificación de soluciones individuales y con cantidades de obra generalizadas.

Puesto que el mejoramiento propuesto dentro de la Estrategia de Control contempla la remodelación integral de pisos, muros y techos, además de las obras de saneamiento básico en la vivienda y el peridomicilio, fue necesario replantear el proceso de ejecución de las obras desde la caracterización misma prevista en el Reglamento Operativo y la Guía para formulación de proyectos de vivienda rural de la RSS-CA. Esta labor fue ejecutada por los directores de obra de los proyectos en coordinación con las trabajadoras sociales asignadas por el programa.

La orientación del proceso se basó en tres principios estructurales que permitieron establecer criterios claros para el mejoramiento integral de ambiente-salud: REDUCIR - REUTILIZAR - RECICLAR (R-R-R).

La decisión de agrupar los seis programas permite obtener reducciones sustanciales de los costos y aumento de beneficios al aplicar economías de escala en varios campos del proyecto: Dirección, Interventoría, Contratación de suministros, Capacitación, Mano de obra comunitaria y Educación comunitaria.

La remodelación de las viviendas permitió que la comunidad de técnicos y beneficiarios se apropiara de tecnologías y recursos tradicionales que venían siendo descartados sistemáticamente debido a la fuerte presión de tecnologías urbano-industriales y que modifique comportamientos orientados al auto cuidado de la salud y por ende al mejoramiento de la calidad de vida. La remodelación se desarrolló mediante la reutilización de las estructuras y materiales existentes en la reforma de la vivienda y en el manejo de empaques, recipientes y objetos manufacturados en general definiendo su calidad de útil o inútil (desecho reciclable).

La aplicación del reciclaje es ante todo un proceso educativo para que los beneficiarios tengan noción de que aquello que ya no sea útil, sea reciclado, de tal manera que se tome conciencia de que los desechos orgánicos que él produce, él los puede transformar en algo útil: abonos y que los desechos no orgánicos: vidrio, metal, plástico se deben llevar a la cabecera municipal para su correcto procesamiento técnico de reciclaje.

El método que ejecutamos contempló inicialmente la sensibilización de los operadores del proyecto hacia las decisiones anteriores y las recomendaciones arquitectónicas de la consultoría contratada por la RSS: comités operativos, coordinadores de la RSS, la CA y la Secretaría de Salud Departamental. Se demostró que era necesario ampliar el subsidio al tope máximo para contar con el mayor presupuesto posible dentro de lo institucionalizado y particularizar cada caso de tal modo que se ayude al campesino a recobrar la confianza en sus propias habilidades y medios.

Una vez allanada la selección, la negociación y contratación de una interventoría unificada, se procedió con la programación y ejecución del Proyecto OI-CONSTRUCCIÓN PROTOTIPO, consistente en los talleres de capacitación dirigidos a los ejecutores de los programas en cada uno de los seis municipios: comité operativo, director de obra, inspectores de obra e interventoría, maestros y oficiales de construcción, beneficiarios. En algunos municipios también participaron el personero y los técnicos de saneamiento ambiental.

Los talleres estuvieron basados en una experiencia teórico-práctica centrada en la aplicación del subsidio en varias viviendas prototipo que permiten examinar diferentes características en cada una de ellas y las consiguientes soluciones específicas: reconstrucción de la vivienda, remodelación del área existente, remodelación del área existente con ampliación.

Los talleres fueron programados en tres fases. La **primera** de ellas tuvo una duración de dos días en cada municipio y contempló la presentación de las características del Programa de Control de la enfermedad de Chagas y la relación de éste con el programa Vivir Mejor, propiciando actitudes de responsabilidad y compromiso con el proyecto; enfatizando el fuerte componente educativo que debe contener el desarrollo del programa y la importancia del cambio de actitud que debe lograrse en las familias beneficiadas para el mejoramiento de la vivienda y continuo mantenimiento de este mejoramiento a través del tiempo, lo que hace parte de la generación de una cultura de lucha permanente con el vector en toda una comunidad.

Se mostró la necesidad de utilizar la estrategia de R/R/R aplicada a la remodelación y ampliación de la vivienda campesina; igualmente se realizó un trabajo práctico en las viviendas seleccionadas llevando a cabo una minuciosa observación y el levantamiento de planos de la vivienda y el entorno. Los participantes, ejecutores, el beneficiario y su familia conciertan la ubicación y el alcance de la reforma: demolición total y construcción vivienda típica (2), demolición parcial y/o las ampliaciones a que haya lugar, la ubicación del pozo séptico, las obras exteriores: taludes, cortes de agua, arreglo de gallineros, depósitos, etc., los materiales y la tecnología que se utilizarán.

Al finalizar la jornada después de visitar las viviendas, el equipo ejecutor ha establecido los criterios básicos que le servirán para definir el alcance de las obras por ejecutar en las otras viviendas del programa. Posteriormente, el director de obra y el Interventor concertaron con los maestros de obra de la región la disponibilidad de herramientas, materiales, equipos y transportes y el valor global unificado de mano de obra por vivienda y por fabricación de materiales; con el representante de los beneficiarios lo relativo a la ayuda para la mano de obra comunitaria (convites), el alojamiento y la manutención de los maestros.

En una reunión posterior del Comité Operativo del proyecto se resumen los acuerdos obtenidos que quedan plasmados en un Acta del Comité Operativo del Proyecto que acoge las recomendaciones del informe del proyecto.

La **segunda fase** de los Talleres se efectuaron una vez las obras se iniciaron y consistió en una visita de seguimiento para verificar que la estrategia de R/R/R se estaba ejecutando a cabalidad. En ella se visitaron los prototipos que estaban en ejecución y se reforzó la inducción efectuada en la primera parte.

La **tercera** fase del Taller se efectuará una vez que las obras se hayan finalizado y consiste en

una visita de seguimiento para reforzar actividades de R/R/R en el entorno.

El Ministerio entendió que para la promoción y conservación de la salud es necesario involucrar el mejoramiento de vivienda, especialmente en las zonas endémicas de la enfermedad de Chagas. Esto permitirá orientar los futuros programas de mejoramiento de vivienda, mediante la aplicación de los subsidios gubernamentales, siguiendo el mismo procedimiento colectivo de formulación de los proyectos, reglamentado por RSS Y la CA y tomados como una estrategia para el mejoramiento de la salud. Orientado por los centros de investigación de las universidades, con presupuesto del Ministerio de Salud y la CA como ejecutora de los recursos originados en el "IVA social" focalizados por el Ministerio de Salud para las zonas de transmisión de la Enfermedad de Chagas.

Este programa se encontró con varias dificultades como: la experiencia de muchos años de la CA de trabajar con criterios enfocados a saneamiento básico e implantación de proyectos sin consideraciones ambientales ni culturales, particulares a cada caso y un débil componente estético, cultural, educativo y participativo; el manejo administrativo y político de los recursos sin orientación individualizada, ni tecnológica; la falta de credibilidad de la comunidad en la realización del proyecto; el cambio de administración municipal; la lentitud de los trámites administrativos en la CA.

La estrategia del mejoramiento de vivienda va acompañada de la educación de la familia para comprender que las mejoras eliminan los abrigos domiciliarios de los triatominos y que hay que complementarla con: a) eliminación física de insectos en el momento del mejoramiento a través de la limpieza mecánica y la exclusión de ninfas y adultos de todos los enseres; y b) cambio de comportamiento para evitar la acumulación de estos enseres y otros objetos dentro de las habitaciones y alrededor de la vivienda.

También debe lograrse una participación activa en el mantenimiento de las mejoras físicas y la actitud hacia la limpieza constante tanto dentro como fuera de la casa y evitar la acumulación de enseres y la vigilancia de la familia de la reinfestación y la notificación al equipo de salud en un programa de acompañamiento de las familias beneficiarias.

La estrategia debe evaluarse en los aspectos de efectividad para la eliminación de triatominos, la aceptabilidad social y el costo beneficio utilizando la metodología ya planteada cuando se aplican insecticidas en un protocolo estándar de la OMS.

Complementariamente a la aplicación de esta estrategia hubo la necesidad de plantear un programa que incluyera la totalidad de las viviendas (6.294) en estas zonas de riesgo que fuera contiguo geográficamente, continuo en el tiempo, en una sola fase e integrado, es decir, que considerara todas las estrategias conocidas: Educación, Control Químico y Mejoramiento de Vivienda con Participación Comunitaria y el cual denominamos "PROGRAMA INTEGRADO DE CONTROL DE LA TRANSMISIÓN VECTORIAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS" (3).

Esta primera experiencia se constituye en el paso inicial para construir la metodología que oriente el desarrollo de los futuros programas de vivienda presentada al Ministerio de Salud como parte del proyecto denominado: DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA PARA EL CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (4), proyecto que involucra aspectos que permiten: a) evaluación de la experiencia piloto en Santander; b) promoción sobre el riesgo de contacto con triatominos para adquirir la enfermedad y los factores de riesgo de la vivienda para la domiciliación; c) promoción del uso de la estrategia de Mejoramiento de Vivienda para el control de triatominos domiciliados; d) el mantenimiento armónico del hábitat por parte de la comunidad; e) la reimplantación de tecnologías de construcción apropiadas; f) impulsar la formulación y desarrollo de proyectos mediante el uso de técnicas propias de cada región que buscan eliminar las condiciones de desarraigo cultural y postración económica de los beneficiarios; g) propiciar la aplicación de economías de escala en la construcción, administración y control de los proyectos, en la contratación de suministros y en la capacitación de la comunidad en diferentes modos de producción, tanto en la educación como en la mano de obra comunitaria, apoyado por los grupos de investigación en los tres nodos.

Debido a que las malas condiciones de la vivienda rural y el estilo de vida de sus habitantes se constituye en los factores de riesgo más importantes para la domiciliación de triatominos y la transmisión

de la enfermedad, se debe buscar una estrecha relación entre el Programa Nacional de Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas y la Cardiopatía Infantil y el Programa de Mejoramiento de Vivienda Rural con la formulación de políticas conjuntas y/o complementarias teniendo como sector orientador el sector salud a través del Ministerio y los alcaldes municipales.

Para esto se han dado algunos pasos como: inclusión en la Ley de Presupuesto de 1997 la focalización de recursos de vivienda en zona de transmisión de la Enfermedad de Chagas; inclusión de la Ley No 383 de 1997 sobre lineamientos de promoción y prevención de enfermedades cardiovasculares y otras en menores de 18 años de "la utilización de medidas de control en la infestación del hogar o insectos vectores de la Enfermedad de Chagas, Pito", la presentación por parte del Ministerio de Salud a la dirección Nacional de Planeación de una propuesta denominada "Control Integral y Promoción de los Factores Protectores de la Vivienda para la eliminación de la trypanosomiasis americana. Enfermedad de Chagas". Esta involucra: El control químico, control de los factores de riesgo en el domicilio y la construcción de 225.000 viviendas, educación, comunicación y divulgación, vigilancia entomológica, vigilancia serológica y asistencia técnica; proyectos a desarrollar en cinco años: 2000 - 2004, por un valor de 9 millones de dólares.

Bibliografía

1. RSS-Michaels F., Consultoría Mejoramiento de Vivienda erradicación Mal de Chagas, Dic-97.
2. MINSALUD-CINTROP - UIS, CIMPAT - U.DE LOS ANDES, Instituto Colombiano de Medicina Tropical, Liverpool School of Tropical Medicine. Primer informe PROYECTO 01: Construcción. Prototipo, Jun-98.
3. Ángulo VM. *Programa Integrado de Control de la Infestación Domiciliaria por Triatominos en 6 Municipios de Santander - Colombia*, Julio/99.
4. Michaels F.; Angulo V.; Aguilar N.; Gallo E. *Desarrollo sostenible de la Estrategia de Mejoramiento de Vivienda para el Control de la Enfermedad de Chagas*, Feb-98.