



ADOBE Y CHAGAS. VERDADES Y MITOS DE LA CONSTRUCCIÓN CON TIERRA

Graciela María Viñuales

Centro Barro. CEDODAL
Montevideo 1053. 3° B C1019ABU Buenos Aires, Argentina
T: 54-11-4811-9249 cenbarro@interserver.com.ar

Palabras clave: Chagas, salud, adobe

RESUMEN

Desde hace muchos años, el adobe es señalado como “el malo de la película”, porque en múltiples ocasiones -cuando se necesita un culpable- la construcción con tierra parece ser el objetivo más fácil para señalar. Porque es sencillo hablar de “rancho” y decir que la vinchuca ha anidado porque el material de construcción es la tierra, pero lo que no se dice es que las fumigaciones que se hacen en el interior de las provincias, muchas veces deben tener como objetivo viviendas hechas en cemento y ladrillo. ¿Por qué es necesario fumigar lo que no es precisamente de tierra? Simplemente porque está sucio, sin control en su higiene y en su mantenimiento físico general. Para corroborar esto hay muchos estudios parciales en distintos países de la región, pero no son tomados suficientemente en cuenta. Tampoco son tomados en cuenta los recaudos para que las fumigaciones no produzcan efectos colaterales. Por otro lado, no todas las vinchucas son iguales. Estas variedades pueden tener distinta capacidad de supervivencia ante los venenos. Se ha comprobado que cuando se elimina una colonia, hay otra colonia -ya inmunizada- esperando para ocupar su lugar. Mientras tanto, la gente no sólo pasa el día dentro de las viviendas, sino también bajo los árboles en los que también pueden anidar esos insectos.

Por eso, en esta ponencia se tratará de ver la necesidad de educación familiar y comunitaria, las posibilidades de control del vector de la enfermedad y las medidas sencillas -pero que no deben ser abandonadas- para lograr una vivienda digna y sana, más allá de los materiales con que esté hecha o los años que hayan pasado desde su construcción.

1. ENFERMEDAD, VECTORES Y CULPABLES

Hace una centuria, el médico brasileño Carlos Chagas (1879-1934) describió la enfermedad y descubrió sus vectores. A partir de sus explicaciones, fueron encontrándose las formas de transmisión y los peligros que conllevaba la proliferación de los insectos portadores del parásito protozoario *tripanosoma cruzi* en las edificaciones en las que habitaban las poblaciones más desprotegidas. Pero si bien es cierto que las vinchucas anidaban en muchas viviendas pobres, en un principio no se tuvo en cuenta tanto las formas de vida, sino que se enfocó el problema como propio de ciertos materiales de construcción.

Desde un principio, la búsqueda se centró en cortar el ciclo de la transmisión, ya que se sabía cómo operaba. Pero los medios para lograrlo no siempre estuvieron claros ni fueron totalmente acertados. La vinchuca pica a un enfermo, desarrolla el *tripanosoma cruzi* en su aparato digestivo y luego lo trasmite picando a otra persona o a un animal sanos. El asunto es que pica y defeca a la vez, por lo que la persona o el animal se rascan la picadura y con sus propias uñas hacen entrar al microbio a través de la piel. Por lo general esto ocurre en horas de la noche o en lugares oscuros, que es cuando el insecto sale de su escondrijo.

Para cortar esta cadena se optó por lo que parecía más drástico: la fumigación de las viviendas, que muchas veces iba acompañada por la demolición parcial y la construcción de una nueva habitación (Álvarez, 1973?). Se explicaba que con ello iba aparejada una “mejora” al decidirse un cambio de diseño y, especialmente, de materiales. Porque se había observado que la incidencia de la enfermedad era mayor en las casas hechas de barro y en las que no tenían revoques. En realidad, todo estaba dentro de un gran conjunto de situaciones que se emparentaban con otras que iban tomando cuerpo en otros aspectos:

desde decir que el adobe no aguantaba los sismos hasta anotar como “inexistentes” a las casas de barro.

Eran épocas en que se trataba de dar oportunidades a los materiales industrializados, particularmente al cemento y a las chapas de cinc. La propaganda era fuerte y llegaba a introducir reglamentaciones que obligaran a su uso. El arquitecto González Claverán siempre traía a colación que hasta Walt Disney -con el cuento de Los Tres Chanchitos- aportaba su granito de arena al hacer ver que quienes construían con barro o con madera vivían en la inseguridad, y que había que usar ladrillo para aguantar los ataques del lobo. Así, entre chiste y chiste, se daba un mensaje subliminar que ayudaba a abandonar la construcción tradicional. Tanto es así, que hasta hoy se habla de casas de “material”, como si las otras fueran “espirituales”.

Como en esos casos generales frente a censos, sismos e inseguridades, frente al Mal de Chagas también la propaganda fue llevando a echarle la culpa a los materiales naturales, especialmente a la tierra (figura 1) y, con más ahínco aún a los techos de torta, donde se había visto que la vinchuca anidaba con facilidad. Pero mucho no se avanzaba pues era una patología de pobres y no era prioritaria en los planes de salud de la mayoría de los países. Así que, si bien hubo estudiosos que hicieron pruebas de campo, definiciones de la enfermedad y buscaron formas para superar el mal, los apoyos oficiales tuvieron muchos altibajos y, en general, fueron intentos puntuales, locales o provinciales sin formar redes más amplias dentro de un país y, mucho menos, entre regiones que involucraran a varios países.



Figura 1 – Materiales en los que anida la vinchuca (Soler, 1968)

Tampoco fueron tomados en cuenta los recaudos para que las fumigaciones no produjeran efectos colaterales. Por otro lado, no todas las vinchucas son iguales. Estas variedades pueden tener distinta capacidad de supervivencia ante los venenos. Se ha comprobado que cuando se elimina una colonia, hay otra colonia -ya inmunizada- esperando para ocupar su lugar. Mientras tanto, la gente no sólo pasa el día dentro de las viviendas, sino también bajo los árboles en los que también pueden anidar esos insectos. Entre otras, podemos conocer las variedades que se muestran en tabla 1 (*Publicaciones Técnicas. Boletín N° 8 . 1987*):

Tabla 1 – Algunas variedades del insecto

Triatoma infestans	Brasil y Paraguay
Triatoma sordida	Brasil y Perú
Rhodnius prolixus	Colombia y América Central
Panstrongylus	costas de Brasil

2. CASAS, MATERIALES E INVESTIGACIONES

Así siguieron las décadas de 1930 a 1960, dentro de las que encontramos multitud de investigaciones, presentaciones a congresos, planes parciales y la insistencia en la fumigación con los nuevos productos de la industria química, entre los que se destacaban el gammexane (hexaclorido de gamma benceno) (Soler, 1968) y el DDT (dicloro-difenil-tricloroetano). La otra insistencia iba a la demolición de los “ranchos” y al canje por nuevas casas. Estamos tomando la palabra “rancho” en la cuarta acepción dada por el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, que anota: “Choza o casa pobre”.

Pero comenzaron a aparecer otras razones y a observarse que el material con que se hacían las casas no era lo más importante, sino en qué estado de conservación estaban. Pronto se retomó la idea de que un foco importantísimo era la presencia de grietas en el revoque o la inexistencia de terminaciones. Si de esto se había hablado en un principio, no siempre el asunto estaba presente. Parecía que era más fácil fumigar, pintar el famoso letrero “CH” con sus números indicativos y anotar su concreción en una planilla. Las letras y el color rosado emergiendo en los marcos de las puertas y aleros terminaba siendo ante los vecinos una señal de discriminación más que de sanidad. Pero esto se repetía periódicamente sin obtener mayores logros.

Los estudios particularizados iban abriendo nuevas vías de conocimiento. Por ejemplo en La Rioja (Argentina) al promediar el siglo XX, se vio que la contaminación no sólo estaba en las casas, sino que también estaba en los bultos que los viajeros llevaban y traían del valle donde se hiciera el estudio (Ábalos, 1974). Las observaciones fueron muy atinadas, pero las campañas se realizaron sin contar prácticamente con la colaboración de la colectividad afectada, cosa sobre la que los investigadores sólo reflexionaron a posteriori. También sacaron otras conclusiones valiosas, como que el Mal de Chagas es obra del hombre, que el problema excede la esfera de la medicina y que es necesario usar los medios de comunicación para que la comunidad participe. Otras pesquisas encontraron que los animales mamíferos domésticos podían ser tan portadores como el hombre, aunque las vinchucas que los tenían como blanco de su accionar eran distintas por ejemplo para perros o para gatos.

Pero los planes seguían sin ser efectivos y los esfuerzos debieron empezar a mirar otros asuntos más allá de la materialidad. Así, se vio que además de la educación, la higiene y la salud, era necesario tener una mirada a temas como los hábitos de la gente, la tendencia a compartir espacios con los animales, la transformación de la vivienda en depósito en ciertos momentos del año, la ausencia de muebles que lleva a guardar desprolijamente ropas y enseres, pero por encima de todo ello, era necesario tener en cuenta la identidad de la gente, y a veces su falta de perspectivas para superarse como personas.

En Venezuela hubo planes de mejoramiento de viviendas que planteaban de manera sencilla cómo fabricar a nuevo una casa simple, pero que favorecían el rescate y arreglo de lo existente. Con ello, se lograba una mayor apropiación de las casa por parte de los pobladores que comenzaban a ver que no habían estado tan errados en lo que ya habían hecho... ¡y que podían mejorar con poco dinero y con su entusiasmo! Los planes no fueron masivos como lo había sido con las viviendas contra la malaria, pero el esfuerzo propio fue un detonante para alcanzar una unión afectiva con las casitas arregladas, lo que no había pasado con las llamadas “de Malariología”, que llenaron el país de viviendas repetitivas y nunca muy aceptadas (Venezuela, Universidad Central, 1989).

En Colombia, el Centro Interamericano de Vivienda (CINVA) entre otros de sus logros, buscó arreglar las casas de la gente a partir de los propios moradores. Enseñó con el ejemplo, mejoró los edificios, el rendimiento de las cocinas, la higiene y el orden y, para el Chagas, planteó el uso de los bloques de suelocemento fabricados con su máquina CINVA-RAM que luego se popularizara en los cinco continentes (Marchesini, 1973). Lo importante fue que en cada lugar en que actuó logró revertir esa especie de “resignación” que impide salir de las condiciones en que se vive. Las fotos de esa gente mejorando sus casas e

inaugurando las obras de sus manos nos muestran rostros confiados y felices. Pero tampoco el CINVA perduró.

En la provincia del Chaco (Argentina) fue también en la década del '60 cuando se planteó un plan de mejoramiento que dio muy buenos resultados, pero lo malo fue que, como tantas veces, los cambios de gobierno hicieron que las experiencias no continuaran. Lo mismo podríamos rastrear en varios lugares de América en donde hubo campañas fructíferas, pero al ser esporádicas, no llegaron a erradicar el mal, aunque a veces lo aminoraran. Trabajos realizados a finales del siglo en la 4ª Región de Chile siguieron mostrando que el vector estaba presente en las viviendas a las que no se les había hecho mantenimiento y que presentaban graves deficiencias en los encuentros entre paredes, zócalos y, especialmente, techos. Pero lo interesante del asunto fue que las familias chagásicas vivían tanto en casas de adobe cuanto en casas de madera (como las de figuras 2 y 3). Lo que sí coincidía eran las familias enfermas con las casas menos atendidas (Troncoso y Vera, 1998).



Figura 2 – Casa de madera en el Valle del Choapa, Chile

Dentro de todo ese panorama, hemos elegido el caso de Paraguay para mostrar una investigación muy interesante y que ayuda a reflexionar. La experiencia comenzó en la década de 1980 y se extendió por cinco años. Los pasos de la investigación y sus resultados fueron suficientemente publicados como para no dejar lugar a dudas sobre lo que se hizo, lo que se observó y a qué conclusiones se llegó. Sin embargo hoy, quince años después, no todas las autoridades han tomado en cuenta esos valiosos documentos. En cuanto al diseño se dejó sentado que había que mejorar aleros, revoques, zócalos impermeables, sobreelevar la casa a fin de organizar los drenajes, tener especial cuidado en la elección del material del techo y de su unión con las paredes, hacer buenos cimientos y agrandar el tamaño de las aberturas, a fin de iluminar y ventilar correctamente. Se habló de mantener los revoques en buenas condiciones, alisar los pisos y dar seguridades técnicas (Ríos y Gillnessi, 1998).



Figura 3 – Casa de adobe en las cercanías de Salamanca, Chile

Pero lo más importante del asunto fue el planteo general. Primeramente, se vio que los gobiernos suelen unir la idea de “hábitat” a la idea de aguas y desagües y que es necesario que vean que allí hay también temas de salud, y que todo el trabajo debe hacerse desde una perspectiva integral desde varias instituciones. En segundo lugar, se vieron con detalle los problemas de almacenamiento y de contacto continuo con animales, pero se advirtió que para mejorar esto era necesaria una tarea de educación lenta y continuada. Por ejemplo, para pasar de la ropa colgada de sogas y vigas a ropa colocada en un mueble, se necesitaba mejorar los pisos, conseguir los armarios y enseñar a usarlos. Finalmente -y para redondear un extenso tema- lo importante era trabajar con las comunidades para levantar su autoestima, realizar acciones sostenidas para su organización social, disipar la desconfianza de los usuarios ante las renovaciones, mostrarles los riesgos que tiene seguir viviendo en las mismas condiciones de abandono. Es decir, que el problema no es la vivienda, ni siquiera el Mal de Chagas, sino que lo que hace falta es cambiar de actitud, educar y lograr una autogestión sostenida a lo largo del tiempo (Ríos y Gillnessi, 1999).

Se da la paradoja que en una misma provincia argentina, y a pocos kilómetros entre sí, encontramos construcciones de barro en pésimas condiciones y otras en muy buen estado, también de barro. Lógicamente, la forma de construcción de cada una, el cuidado posterior, la higiene dentro y fuera, y otros mil detalles harán de ellas dos tipos de vivienda muy diferentes y un estado sanitario totalmente opuesto. Esto sucede en Jujuy, en la zona de la Quebrada de Humahuaca, hoy Patrimonio de la Humanidad (figuras 4 y 5).



Figura 4 – Construcciones de quincha en Jujuy, Argentina



Figura 5 – Casas de adobe en Jujuy, Argentina

3. PLANES, RESULTADOS Y OBSERVACIONES

En estas últimas décadas podemos encontrar muchos planes a lo largo de América, investigaciones, acciones, trabajos con la gente. Los avances médicos se han volcado en multitud de documentos que el Rotary Club de la Argentina recogiera en un listado bibliográfico con casi 2.700 entradas que ponen en evidencia que la tarea se remonta a 1915 (Nieto y Mattarucu, 1984). Su programa COROLUCHA no sólo hizo este aporte, sino que organizó reuniones con la Organización Mundial de la Salud y la Oficina Sanitaria Panamericana a la que acudieron profesionales de diferentes países y algunos de los que en aquel momento trabajábamos para Habiterra y el CYTED (Organización Mundial de la Salud, 1993). En varios lugares se continuaron o se proyectaron planes de lucha, se combinaron con los de la malaria, la leishmaniasis y el dengue. Sin embargo, no todo esos planes han continuado en el tiempo. Por ejemplo, en la Argentina se pasó del Programa Nacional de Chagas al Plan Federal (Argentina, 2007), con ello se mejoró la ubicación dentro del organigrama del ministerio, pero en el último cambio de gobierno se pararon las acciones que venían ganando vitalidad entre 2006 y 2007, y que habían desembocado en caminos más lógicos de actuación.

Otros temas que han quedado en el tintero y que sólo figuran como acciones puntuales - exitosas, pero no copiadas- son las ideas de organizar normativas claras para tratar el asunto, medir las bondades ambientales del uso de los materiales tradicionales para respetarlos y para saber manejarlos, estimular acciones en las áreas más alejadas, preparar a los maestros rurales, a los paramédicos y a los líderes naturales, dar cursos específicos a albañiles de la zona, proponer premios a las municipalidades sin Chagas, formar clubes de vinchuqueros y hasta difundir ideas a través de artistas reconocidos en el ambiente rural. En tal sentido, entiendo que fue muy acertado el cuento “La vinchuca” del humorista chaqueño Luis Landriscina, que de manera muy humorística explicó la necesidad de mantener bien pintadas las paredes de color claro, de ver las defecaciones que hacía el bicho por la noche, seguir las huellas, echar veneno sólo en el escondrijo y sellar las grietas. Su cuento iba dirigido principalmente a las señoras de la casa y seguramente habrá tenido eficacia porque lo que sabemos que tuvo fue buena acogida.

A pesar de que los presentáramos en otras reuniones de nuestro país, algunos asuntos no han sido suficientemente considerados, como el uso de la televisión, las telenovelas y hasta las canciones para hablar del tema. Tampoco se ha tomado en cuenta el papel de la mujer como educadora y transmisora de hábitos, como quien puede controlar la vivienda gracias a sus observaciones cotidianas y a su sabiduría doméstica, a su mejor comprensión de los

ciclos de la vida, a la paciencia para repetir gestos una y otra vez, como hace para educar a sus hijos. Menos aún se ha avanzado sobre lo que ya se ha dicho con tanta claridad, que hay que mirar no sólo lo que hay dentro de las viviendas, sino también cómo se usa y qué se acumula en el entorno, el patio, los gallineros, las huertas, bajo los árboles.

Hemos llegado al 2008, algunos países como Uruguay hace tiempo que abandonaron la idea de la fumigación por no dar respuesta durable. Otros aún siguen distribuyendo folletos que hablan de las bondades de aquel sistema. En otros lados se abren y se cierran programas en un eterno recomenzar. Eso indica subdesarrollo. No un subdesarrollo de la gente, de los pueblos, sino un subdesarrollo de los gobiernos, de las instituciones. Las autoridades quieren enseñar a la gente que mantenga sus viviendas aseadas y en buen estado, pero esas mismas autoridades son incapaces de mantener una política sanitaria.

Por ello, se presenta como mucho más fácil decir que al Chagas se lo combate haciendo casas de "material", generalmente a través de subsidios directos y de empresas ajenas al medio. Eso sólo genera lucro para esas empresas y para los intermediarios que no queremos adjetivar. Porque ni siquiera para realizar esas casas nuevas se toma en cuenta la mano de obra local ni los recursos del sitio. No se habla para nada de la educación familiar y comunitaria, de las posibilidades de control del vector de la enfermedad ni de las medidas sencillas -pero que no deben ser abandonadas, como el diseño y el buen mantenimiento de aleros, revoques, zócalos, drenajes, uniones, ventilaciones- para lograr una vivienda digna y sana, más allá de los materiales con que esté hecha o los años que hayan pasado desde su construcción. En el fondo, que se sigue sin tener una visión integral del asunto.

Como corolario deberíamos remarcar: que el material no es el culpable. La culpa es de la falta de educación, de perseverancia, de acompañamiento, de ayudar a mejorar de manera general a la población. Esto es lo que hay que cambiar, no el material.

BIBLIOGRAFÍA

ÁBALOS, Jorge W. (1974) *Vinchucas y enfermedad de Chagas en la Argentina*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba, Dirección General de Publicaciones.

ÁLVAREZ, Gregorio S. (1973?) *La Enfermedad de Chagas-Mazza y Usted*. Santiago del Estero: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Santiago del Estero.

ARGENTINA, Programa Federal de Chagas: "Argentina sin Chagas" (2007) *Consenso por Chagas, Segundo Encuentro del Consejo Consultivo*. Buenos Aires: Ministerio de Salud, 9 de Agosto 2007.

MARCHESINI, Teresa V. de (1973) *Vivienda antichagásica. Sistema constructivo con bloques de suelo cemento*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.

NIETO DE ALDERETE, Pilar M.; MATTARUCO, Mario (compilador) (1984) *Bibliografía sobre enfermedad de Chagas*. Versión preliminar. Buenos Aires: Programa de Salud Humana.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (1993) *La Educación y la Vivienda en la Promoción de la Salud*. Resistencia, 31 Marzo al 3 Abril 1993.

Publicaciones Técnicas. Boletín N° 8 (1987) Prevención del mal de Chagas por la vía del mejoramiento de la vivienda rural, N° 8, Asunción.

RÍOS CABRERA, Luis Silvio; GILLNESSI, Emma Maricel (1998) "Un problema rural. El mejoramiento del hábitat como vía de control de la enfermedad de Chagas", *Vivienda Popular*. Montevideo: Facultad de Arquitectura, Universidad de la República, Diciembre 1998, pp.58-62.

RÍOS CABRERA, Luis Silvio; GILLNESSI, Emma Maricel (1999) "Un problema rural. El mejoramiento del hábitat como vía de control de la enfermedad de Chagas", *Vivienda Popular*. Montevideo: Facultad de Arquitectura, Universidad de la República, Julio 1999, pp. 72-82.

SOLER, Carlos A. (1968) "Técnica del Expurgo en la Campaña Piloto de Lucha Contra el Vector de la Enfermedad de Chagas-Mazza en La Rioja. Modificaciones aconsejadas por la Experiencia". *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*. Año IX. N° 1-2. marzo-junio 1968.

TRONCOSO ESPINOSA, Paulina; VERA, Claudio (1998) *Evaluación de Viviendas infestadas en Zona Endémica de Chagas. Bases para un enfoque integral de la erradicación de su vector*. Santiago de Chile.

VENEZUELA, Universidad Central de Venezuela (1989) *Manual de construcción y mejoramiento de viviendas de bahareque para el control de la enfermedad de Chagas*. Maracay: Dirección de Malariología.

AUTORA

Graciela María Viñuales, Buenos Aires, 1940, arquitecta, Universidad de Buenos Aires. Doctora en Arquitectura, Universidad Nacional de Tucumán. Investigadora Principal del Consejo Nacional de Investigaciones (Argentina). Docente en universidades europeas y latinoamericanas. Más de cuarenta libros y de un centenar de artículos. Fundadora del Centro de Documentación de Arquitectura Latinoamericana, CEDODAL y de su Centro Barro. Miembro de la Red Proterra.