

**Pilar Mateo**, científica valenciana, es la inventora de Inesfly, una pintura que interrumpe el desarrollo de la vinchuca, el insecto que propaga el letal Mal de Chagas. En la imagen, la aplica en una de las viviendas de las afueras de Camiri, una población desfavorecida del Chaco boliviano.





## Pilar y su pintura salvan vidas

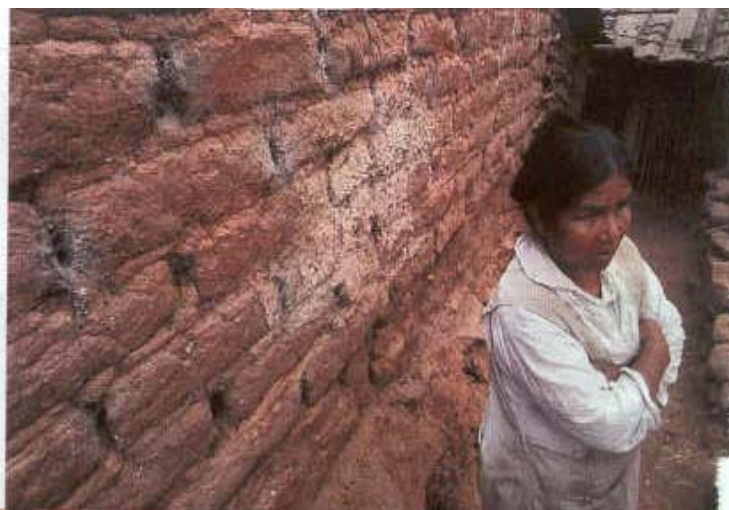
Se aplica en la pared, pero está 'viva'. Sus poderes: acabar con el insecto que transmite el Mal de Chagas, una enfermedad mortal que amenaza al 25% de los habitantes de América Latina. No es magia, aunque lo parece. La alquimista se llama Pilar Mateo y es valenciana.

**POR** Mercedes Ibaibarriga **OTOS** Christian Lombardi

**Llamada telefónica de un desconocido.** Pocas palabras: «Mi pueblo se muere. ¿Puede ayudarme?». La química valenciana Pilar Mateo ni se imagina que ese hombre, al otro lado del hilo, tiene el poder de cambiar el rumbo de su vida. Ella debería estar en España, pero se encuentra en Argentina presentando una pintura insecticida. Él, de paso en nuestro país, se entera de su existencia por un recorte de prensa. Decide esperarla. Doce horas de vuelo después, se encuentran frente a una taza de café en Valencia. Piruetas del destino. En unos segundos, él, Cleto Cáceres, médico, la convence para que cruce otra vez el Atlántico y le acompañe a su país, Bolivia, donde le enseñará un infierno de pobreza, suciedad, vampiros y muerte.

Estos vampiros sólo miden dos centímetros, tienen alas, succionan sangre por la noche e inyectan, con su picadura, la semilla de la cuenta atrás. En Bolivia ya han infectado a casi dos millones de personas con el Mal de Chagas y su amenaza se extiende por el 55% del territorio: 3.700.000 personas viven en riesgo de contraer esta enfermedad cómplice de la pobreza, que deteriora irreversiblemente el corazón, los intestinos y el sistema nervioso, y suele acabar en un infarto. Así mueren 43.000 al año en Latinoamérica, donde el Chagas es un mal endémico que ya ha envenenado a 18 millones de seres humanos y acecha a otros 100. Es decir: el 25% de los latinoamericanos corre peligro de contraerlo. Bolivia es el país más afectado. Las dos únicas medicinas que mitigan sus efectos son las mismas de las que se disponía hace 30 años, y tienen peligrosos efectos secundarios. ▶

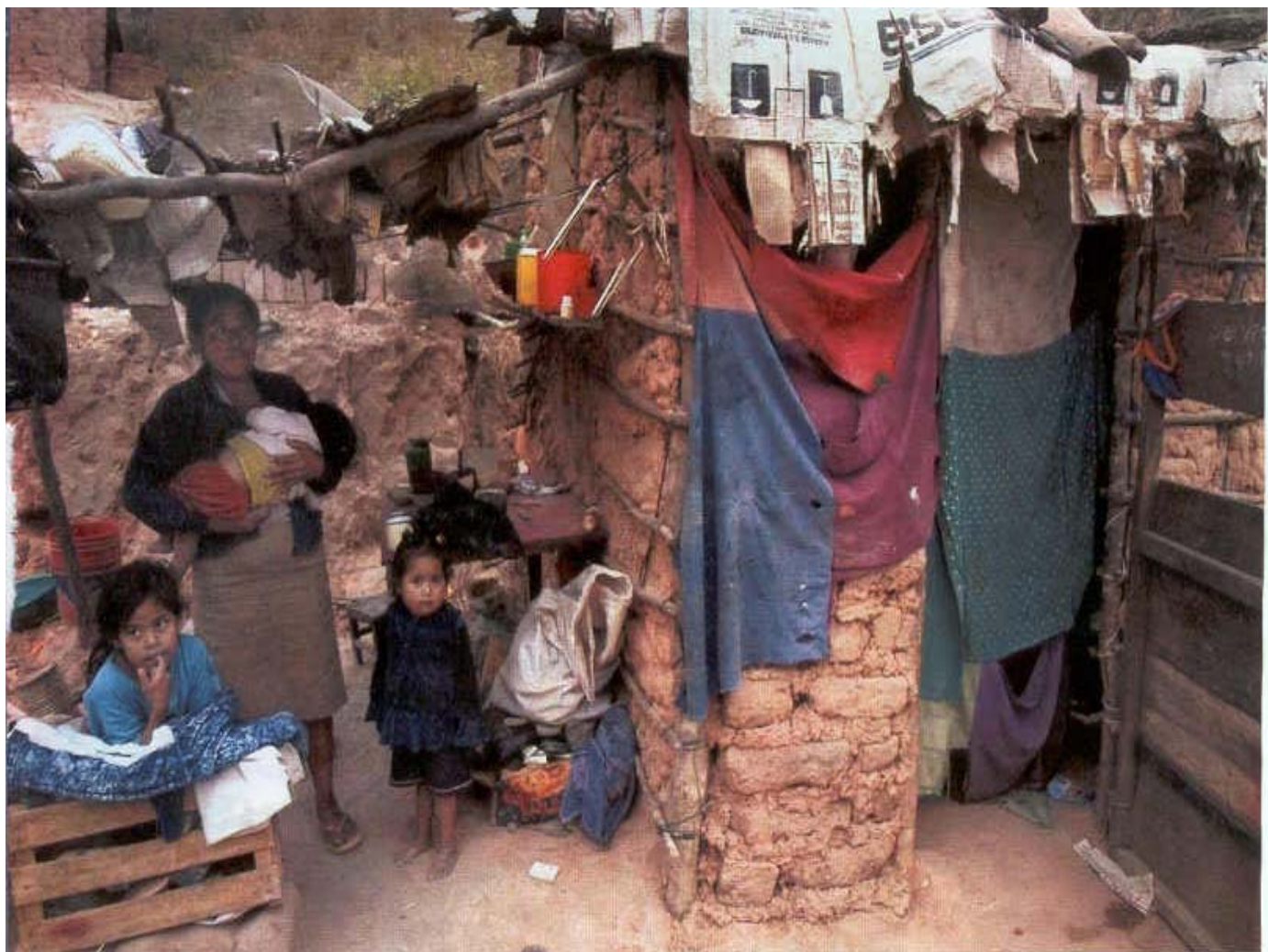
“A NADIE LE IMPORTA EL CHAGAS, PORQUE ES LA ENFERMEDAD DE LOS POBRES”, DICE PILAR MATEO.



### La mujer de la brocha

La pequeña cocina instalada en la fábrica de barnices de su padre fue el campo de pruebas donde la química Pilar Mateo comenzó a inventar pinturas, apartando su segunda pasión: el piano. Tenía 29 años cuando creó una sustancia anticorrosiva ecológicamente aceptable, que la llevó a combatir los problemas de oxidación del canal de Panamá y los de la refinería de Haifa (Israel). Ha ideado pinturas antihongos y antibacterias, intumescentes (retardantes de los efectos del fuego), antideslizantes para el tráfico y hasta la primera del mundo que paraliza la oxidación de las superficies metálicas. Ahora, por su lucha a favor de los derechos humanos, los indígenas guaraníes bolivianos la han nombrado su embajadora ante la Unión Europea. Cuando la vicepresidenta del Gobierno español, María Teresa Fernández de La Vega, visitó Bolivia en agosto, los caciques guaraníes pidieron que Pilar fuera la única interlocutora entre su pueblo y la cooperación española.





El vampiro es una simple chinche, portadora del parásito *Tripanosoma cruzi*. Hace años que los gobiernos bolivianos sueñan con exterminarlo, a golpe de ineficaz fumigación domiciliar, que sólo ha conseguido que el dichoso insecto, aquí llamado vinchuca, desarrolle más resistencia al veneno. Y, de pronto, en una pequeña ciudad tropical llamada Camiri (en el Chaco boliviano, Santa Cruz) aparece la española Pilar Mateo siguiendo al doctor Cleto Cáceres. Llega con una brocha y cientos de bidones de la pintura de su invención, que tardó tres años en desarrollar y se llama Inestly 5A IGR. Jura que puede acabar con el Mal de Chagas. Empieza sus pruebas en barriadas de Camiri y en comunidades indígenas guaraníes. Pinta 300 casas de adobe plagadas de chinches, con el apoyo financiero de la Generalitat Valenciana. Corre el año 1998. La población desconfía. Nadie cree ya en milagros. Julio de 2006, La Paz: La prensa cuenta que, al sur del país, el alcalde de Camiri ha nombrado hija predilecta a una española. Se ha demostrado científicamente que, desde el año 2000 y hasta 2005 –el periodo estudiado–, ningún recién nacido (hoy niños sanos de cinco años) ha contraído el Chagas en las viviendas pintadas con Inestly. En cambio, continúa infectado el 30% de los hogares fumigados con deltametrina (uno de los insecticidas piretroides más usados en Latinoamérica). La mujer lleva prendida del pelo una trenza de plumas multicolores. Al cuello, colgantes de artesanos guaraníes. El presidente Evo Morales, asistente al acto, la abraza. Esta vez la española se ha traído 135.000 kilos de pintura para desinfectar 9.000 viviendas.

Pilar tiene inteligentes ojos de águila y no aparenta sus 47 años. «Porque hago lo que me gusta», explica. Es imposible andar con ella por la calle sin que la gente se pare a saludarla y darle las gracias. Sube a su coche y dejamos atrás el asfalto de la ciudad. «A nadie le importó el Chagas, porque es el mal de los pobres», constata, «y la pobreza no vende.»

Frena junto a un barranco cubierto de toneladas de basura. Por las laderas, la porquería cae en cascada. Los cerdos rebuscan en la inmundicia, los niños vagan en busca de algún juguete. En un rincón, una edificación de ladrillos de barro. Parece un cobertizo de animales. «¿Tú crees?», ironiza Pilar. Nos acercamos. Decenas de telas de araña cubren las paredes exteriores. Una mujer cuece un caldo a la intemperie. «¿Es usted la dueña?» «No, una vecina, cuido a los niños, sus padres están todo el día fuera.» «¿Podemos entrar?» El interior es oscuro y deprimente. Hay dos colchones mugrientos; ▶

**La batalla.** Arriba: Una choza de Camiri, de 4 m<sup>2</sup>, donde vive una pareja y sus nueve hijos. En la página anterior, a la izq.: Pilar Mateo con Evo Morales. De arriba abajo: Otra vecina. Un técnico muestra la vinchuca. Especialistas pintan las casas. Carlos Vidal, jefe del equipo, inspecciona la vivienda de Rubén (al fondo).



#### Antes y después.

De izq. a dcha. y de arriba abajo: Bárbara Saavedra con sus hijas y su nieto, en Camiri. Un anciano del barrio, que acaba de pintar su vivienda. Una mujer cuya hija, de 15 años, contrajo el Chagas antes de que pudiera desinfectar su casa. Pilar Mateo, durante los trabajos.


re llenos de paja. Sobre uno caminan varios pollos. Los nidos están bajo la cama. Montones de ropa sucia y revuelta se almacenan en dos cajas sobre el suelo de tierra. Entra Rubén, un pequeño de ocho años. Viene del matadero y trae entrañas de animales, que le han regalado para comer.

«¿Hay muchas vinchucas en tu casa?», le pregunta Pilar. El crío niega, muy serio, con la cabeza. Pero luego señala manchas en las paredes. Son las defecaciones del vampiro. Pilar me explica que las chinches se ocultan en las grietas del adobe, en las superficies sin revocar, en los techos de paja. Buscan huecos y oscuridad. «Se esconden de día, atacan de noche. Bajan por la pared o se descuelgan del techo, caen con un chasquido, alcanzan la piel humana, clavan sus estiletes y chupan la sangre de la persona dormida durante minutos.»

La vinchuca, hinchada de sangre hasta parecer una uva negra, trepa luego a su escondrijo. Ha engordado tanto que puede tardar una hora en regresar al nido, donde cría unos 200 huevos. Al despertar, es muy posible que la víctima ni sospeche que ha contraído Chagas. Pueden pasar años sin que haya síntomas. Sólo cierto malestar los primeros días tras la picadura, cuando se detecta con microscopio el parásito en la sangre. Después, desaparece y sólo un análisis de serología prueba la enfermedad. Pero la mayoría de los infectados vive en aldeas muy aisladas y no sabe bien qué es este mal. Nadie caminaría horas (o días) hasta un centro de salud para hacerse una prueba si no se siente mal. Después, suele ser tarde. Aunque hay organizaciones luchando contra él, como Médicos sin Fronteras España, que tiene programas de diagnóstico y prevención en otra región boliviana, Tarija.

El crío escucha la conversación con los ojos muy abiertos. Cuenta que él duerme con cuatro de sus hermanos en una cama. En la otra, «papá y mamá, con los dos pequeños». Pilar llama a Carlos Vidal, responsable de su equipo de 18 pintores. Trabajó antes como fumigador para el Gobierno, y él mismo se contaminó. Los dos exploran con linternas los rincones. La casa está infestada de bichos, incluido el colchón. Carlos apuesta que, cuando la pinten, saldrán más de 150 cucarachas.

«¡Esto se puede parar!», se exaspera Pilar, antes de explicar su fórmula, el secreto de la que ella llama *pintura inteligente*. Ha conseguido microencapsular, en una resina con base acuosa, pequeñas dosis de insecticida con —y esta es la clave— un regulador de la hormona del crecimiento, que afecta a la síntesis de quitina de los artrópodos. Es decir: inestfy interrumpe el ciclo biológico de los insectos y no les ▶



## LA PINTURA ESTÁ EN PRUEBAS PARA VER SI ES EFECTIVA CONTRA LOS MOSQUITOS DE LA MALARIA Y EL DENGUE

**Deprisa.** Es necesario actuar con rapidez. Deysi Tapia tiene 15 años. Vive a las afueras de Camiri, en el Chaco boliviano, y contrajo el Mal de Chagas. Ahora, su casa ya está pintada con el producto de Pilar Mateo. Las mujeres de la zona se han dado cuenta de que tienen que luchar.

permite desarrollarse. «No sólo mata a los adultos, sino que a la vez ataca a los huevos, a las larvas y a las ninfas, y esteriliza a las hembras. Lucha contra ellos en todas sus fases y lo hace liberando, poco a poco, sus componentes. Como una pintura viva que actúa durante dos años.» Además, se seca rápido, no es tóxica para el hombre, resulta ecológicamente aceptable y lleva pigmentos luminosos que perturban a los bichos. «Es un escudo que devuelve los insectos a su hábitat natural.» Brillante.

Seguro que deducen lo siguiente: si funciona con todos los parásitos, también puede expulsar del perímetro del domicilio al mosquito transmisor de la malaria, del dengue, de la leishmaniasis... Eso es. Pilar ha paseado con éxito su brocha de la esperanza en pruebas en Benín, Costa de Marfil, Colombia, México, Cuba... La Organización Mundial de la Salud (OMS) estudia ahora la eficacia del producto para el control de la malaria, bajo la dirección del evaluador francés Pierre Camevale y el científico español Santiago Mas Coma, vicepresidente de parasitología de la OMS en nuestro país. Hasta el Pentágono, a través de la fundación Battelle, se ha interesado en probar Inesfly para combatir el llamado Virus del Nilo. Y el Ejército español utiliza, en *spray*, la misma fórmula para rociar los uniformes de los soldados destacados en países tropicales. Hasta las tiendas de campaña se recubren con la pintura. En las aldeas donde Pilar y su equipo luchan contra la enfermedad, también lo hace la población e incluso el Ejército. Los dueños de las casas preparan mezclas de barro o cal para revocarlas antes de pintar. «Lo importante es que la gente luche por sí misma», puntualiza. Muchas mujeres, víctimas de malos tratos y de maridos casi siempre alcoholizados, escuchan por primera vez la palabra *autoestima*. Bárbara Saavedra, una indígena aimara de largas trenzas, lo cuenta así: «Hubo reuniones con la doctora Pilar. Cuando quería consultar algo, se me hacía un nudo en la garganta, me quedaba muda y enrojecía. Pero, un día, ella vino a preguntarme si estaba contenta con la pintura. Me sentí muy digna por tenerla en mi propia puerta, muy feliz de que me tomaran en cuenta. Aprendí que yo misma me discriminaba con mi actitud. Si uno se siente excluido, lo excluyen. Hay que ponerse en pie y luchar». La casa de Bárbara, pintada de verde y libre de vinchucas, es un símbolo de esperanza para sus vecinos. Pero queda mucho por hacer. Porque Camiri es una pequeña zona del infectado mapa boliviano. Bien lo sabe el doctor Cáceres, que, en el hospital de la región, sigue soñando. «Podría firmarse un convenio nacional con Pilar y la cooperación española», sugiere. Puede que sea el próximo paso. 