



Traslación a la práctica de estrategias de empoderamiento en la prevención del dengue: facilitadores y barreras

Dennis Pérez,¹ Marta Castro,¹ Ángel Manuel Álvarez,² Lizet Sánchez,³ María Eugenia Toledo,¹ Damayanti Matos,¹ Patrick Van der Stuyft⁴ y Pierre Lefèvre⁵

Forma de citar

Pérez D, Castro M, Álvarez AM, Sánchez L, Toledo ME, Matos D, et al. Traslación a la práctica de estrategias de empoderamiento en la prevención del dengue: facilitadores y barreras. Rev Panam Salud Publica. 2016;39(2):93–100.

RESUMEN

Objetivo. Identificar facilitadores y barreras del proceso de traslación de estrategias de empoderamiento comunitario a la práctica del programa nacional de control de *Aedes aegypti* en Cuba.

Métodos. Se realizó un estudio de caso del proceso en el período 2005–2009 en los niveles nacional y provincial del programa de control. Se triangularon datos procedentes de la observación participante, la entrevista en profundidad y el análisis de documentos, que se analizaron inductiva y deductivamente.

Resultados. Entre los facilitadores destacan la existencia, por un lado, de una propuesta de estrategia de empoderamiento efectiva en la reducción de la infestación por *Aedes aegypti*, que estaba descrita de manera que pudiera ser implementada por el personal del programa y, por otro lado, de un programa de control con cobertura nacional dispuesto a ponerla en práctica. Las principales barreras fueron la complejidad propia de la estrategia y la ausencia de cambios organizacionales que facilitaran su inserción dentro del programa. Tanto las barreras como los facilitadores fueron de naturaleza estática o dinámica. Los factores dinámicos son aquellos que ofrecen señales para la acción.

Conclusiones. Son múltiples las barreras y facilitadores del proceso de traslación a la práctica de las estrategias de empoderamiento comunitario en el programa nacional de control de *Aedes aegypti* en Cuba. Su análisis como factores de naturaleza estática y dinámica permitiría diseñar estrategias más adecuadas y eficaces para impulsar el proceso e incrementaría sus probabilidades de éxito.

Palabras clave

Participación comunitaria; dengue; *Aedes aegypti*; prevención y control; Cuba.

¹ Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí, Habana, Cuba. La correspondencia se debe dirigir a Dennis Pérez. Correo electrónico: dennis@ipk.sld.cu

² Representación de la OPS/OMS en La Habana, Cuba.

³ Centro de Inmunología Molecular, La Habana, Cuba.

⁴ Ghent University, Belgium.

⁵ Instituto de Medicina Tropical de Amberes, Amberes, Bélgica.

El dengue es un grave problema de salud pública por su morbilidad y mortalidad. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el dengue es endémico en América, el Sudeste Asiático, el Pacífico Occidental, África y el Mediterráneo Oriental (1). Unos 2,5 millones de personas están potencialmente

en riesgo de contraer el dengue. La incidencia mundial anual estimada oscila entre 50 y 100 millones de casos y son miles los casos graves y las muertes que se producen como consecuencia de esta enfermedad (2).

Durante muchos años, el control de vectores ha sido la única manera de

disminuir la transmisión del dengue. Las dificultades operacionales en el control químico del mosquito adulto, el método más utilizado, condujo a una reevaluación de las estrategias y a un cambio hacia la eliminación de criaderos o sitios de cría del vector. Sin embargo, el deterioro de las condiciones socioeconómicas en los años ochenta provocó la escasez de recursos disponibles para desarrollar programas de control gubernamentales, que habían tenido éxito en muchos países en las décadas precedentes (3).

La incorporación de la comunidad a los programas de control en la eliminación de los sitios de cría del vector del ambiente doméstico, fue la solución encontrada para el desarrollo de estrategias más costo-efectivas y sostenibles. Estos programas basados en la comunidad en su mayoría tuvieron un enfoque tecnocrático-vertical. A pesar del discurso participativo, se diseñaron de manera centralizada, con objetivos específicos, metas y acciones definidas por los profesionales del control de vectores sin la participación de la comunidad (3).

El empoderamiento emergió como una alternativa al enfoque antes enunciado (4, 5). Este enfoque se define como el proceso a través del cual se otorga poder real de decisión a los actores sociales, junto con espacios de acción para llevarlo a cabo; en la misma medida en que estos actores adquieren y potencian sus competencias para comprender su realidad y tomar el control sobre los asuntos que les competen (6). Sin embargo, aún predominan los programas de control basados en un enfoque tecnocrático-vertical en detrimento del de empoderamiento (7).

El programa nacional de control de *Aedes aegypti* (PCAA) cubano se estableció en 1981 en respuesta a una gran epidemia de dengue hemorrágico que azotó el país. Dicho programa tiene cobertura nacional y está estructurado verticalmente de acuerdo con los niveles del Sistema Nacional de Salud (nacional, provincial, municipal y atención primaria). Su personal realiza actividades estandarizadas de inspección técnica y periódica de todas las viviendas y locales, control químico, educación para la salud, y aplicación de la legislación sanitaria. La comunidad es receptora pasiva de estas actividades (8).

La epidemia acontecida en Santiago de Cuba en 1997 puso de manifiesto que el PCAA afrontaba dificultades para mantener sus resultados en el control del

vector (9). Esta situación alentó a sus decisores a introducir cambios en la estrategia nacional con la incorporación activa de la población en las acciones de control. Los esfuerzos se materializaron en el desarrollo de investigaciones orientadas a buscar estrategias de participación comunitaria efectivas en el control del vector en diferentes provincias del país.

Con este propósito, el Grupo de Investigaciones Sociales del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (GIS-IPK) inició a partir de 1999 un ciclo de investigaciones que aportaron evidencias científicas sobre la efectividad (10–15), el costo-efectividad (16, 17), la replicabilidad (18), y la sostenibilidad (19) de estrategias de empoderamiento comunitario en el control de *Aedes aegypti*.

A inicios de 2005, el PCAA empezó un proceso de reorganización para hacer frente a la acuciante situación epidemiológica del país, caracterizada por la ocurrencia sucesiva de epidemias de dengue (20, 21). En este proceso se decidió incorporar las estrategias de empoderamiento comunitario evaluadas en el contexto cubano en las acciones de rutina del PCAA. El propósito del presente artículo es identificar los facilitadores y las barreras en el proceso de traslación de estas estrategias a la práctica del PCAA.

MATERIALES Y MÉTODOS

Entre enero de 2005 y marzo de 2009 se realizó un estudio de caso instrumental del proceso de traslación de estrategias de empoderamiento comunitario de probada efectividad a la práctica del PCAA (22). Este estudio se llevó a cabo mediante la triangulación de datos cualitativos procedentes de la observación participante, la entrevista en profundidad y el análisis de documentos. Se estudió el proceso en los niveles nacional y provincial del PCAA, en particular en cuatro provincias con alta infestación de *Aedes aegypti* (La Habana, Camagüey, Santiago de Cuba y Guantánamo).

La observación participante la efectuó DP, socióloga del GIS-IPK y co-diseñadora de las estrategias de empoderamiento comunitario. La investigadora hizo, aproximadamente, 300 días de trabajo de campo y participó en diversas actividades, como reuniones de coordinación con la dirección nacional del PCAA, talleres de capacitación y asesoría técnica para la implementación del componente comunitario, elaboración de informes, y

presentación de resultados de investigación. La observación tuvo un doble propósito: documentar el proceso en tiempo real e identificar individuos y documentos que pudieran aportar información valiosa para su comprensión.

Para la entrevista en profundidad se realizó un muestreo intencional de informantes clave o individuos con un papel potencialmente significativo en el proceso en estudio, tanto por su influencia y grado de participación en la toma de decisiones y dominio del tema, como por su disposición para brindar información. Se estimó un tamaño de muestra mínimo de 20 y se tuvo en cuenta la saturación de los datos.

Se realizaron 41 entrevistas en profundidad con 23 actores clave. Se entrevistaron 7 decisores de salud en los niveles nacional y provincial, 4 diseñadores de las estrategias de empoderamiento, 5 miembros del personal del PCAA, y 7 especialistas en epidemiología, salud pública y promoción de salud de diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas íntegramente.

Se examinaron todos los artículos científicos publicados por el GIS-IPK ($n = 15$), que compilan las evidencias científicas sobre estrategias de empoderamiento comunitario en el control de *Aedes aegypti* en el contexto cubano de los últimos 10 años. Se realizó un análisis exhaustivo de los documentos previamente identificados, que habían producido los distintos actores e instituciones involucrados en el proceso de traslación a la práctica en el período de estudio: 18 documentos oficiales del Ministerio de Salud Pública y del PCAA de los niveles nacional y provincial, 7 informes técnicos sobre las estrategias de empoderamiento, y 2 informes de monitoreo y evaluación de los cambios introducidos en la estrategia de control del PCAA. También se incluyeron en el análisis las 31 relatorías de talleres y reuniones de coordinación disponibles.

El contenido de los documentos recopilados, las transcripciones de entrevistas y las notas de campo se codificaron en categorías inductivas que surgieron de la lectura reiterada y exhaustiva de los datos. Posteriormente, se recodificaron en tres categorías deductivas: facilitador, barrera y ambas.

Además, se caracterizaron las evidencias científicas existentes sobre las estrategias de empoderamiento comunitario en el control de *Aedes aegypti* teniendo en cuenta

el área y el periodo de estudio, el diseño, el propósito y los parámetros de cada uno de los artículos examinados. Para gestionar y analizar los datos se utilizó el programa QSR Nvivo 7 (QSR International Pty LTD, Melbourne, Australia, 2007).

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética del IPK y por el Ministerio de Salud Pública cubano (MINSAP). La Dirección Nacional del PCAa recibió información verbal y escrita sobre los objetivos y procedimientos de la investigación. Se obtuvo consentimiento informado verbal de los participantes del estudio y se garantizó la confidencialidad de la información y su utilización exclusiva con fines científicos.

RESULTADOS

Las categorías inductivas de análisis que emergieron como resultado de la lectura reiterada y exhaustiva de los datos fueron aspectos relativos a las

estrategias de empoderamiento y su difusión, al PCAa y al contexto epidemiológico, económico y político en que se desarrolló el proceso de traslación a la práctica. A continuación se describen los factores facilitadores, las barreras o ambos dentro de cada una de estas categorías.

Aspectos relativos a las estrategias de empoderamiento y su difusión

El análisis crítico del proceso mostró que un facilitador importante en la traslación de las estrategias de empoderamiento a la práctica del PCAa fue la existencia de un documento escrito, elaborado por el GIS-IPK, con una concepción contextualizada de empoderamiento comunitario para el control de *Aedes aegypti*, implementada y enriquecida durante 10 años de investigación.

Otro facilitador fue el aumento paulatino de las evidencias científicas disponibles

sobre las ventajas relativas de las estrategias de empoderamiento, así como de los resultados de investigaciones operacionales de implementación. Un entrevistado indicó: "El IPK tiene los mayores ejemplos de participación comunitaria, muchos con muy buenos resultados, otros que van avanzando...y es lo que quiere que se haga hoy en el país... Porque para nosotros este (el control de *Aedes aegypti*) es un gran problema...por eso te decía que es una necesidad, pero también es un compromiso, no solo un reto, llevar a cada uno de los lugares estas estrategias" (personal del PCAa).

Teniendo en cuenta las especificidades de los estudios realizados por el GIS-IPK, se identificaron tres etapas: de estudios pilotos a pequeña escala, de estudios de implementación a mayor escala, y de investigación evaluativa del proceso de traslación a la práctica de los resultados de investigación (cuadro 1).

CUADRO 1. Investigaciones realizadas por el GIS-IPK sobre estrategias participativas en el control de *Aedes aegypti* en Cuba, 1999–2009

Tipo de estudio / área y período de estudio	Referencia	Diseño del estudio	Propósito de la evaluación	Parámetro
A pequeña escala				
Playa, La Habana, 1999–2005	Sánchez, et al., 2005	Cuasi-experimental	Efectividad	Conocimientos, actitudes y prácticas Índice larvario de <i>Aedes aegypti</i>
	Pérez, et al., 2007 Sánchez, et al., 2008	Estudio de caso Cuasi-experimental	Proceso Proceso y resultados	Participación Enfoques de trabajo comunitario Participación Índice larvario de <i>Aedes aegypti</i>
	Sánchez, et al., 2009	Cuasi-experimental	Sostenibilidad e impacto	Participación Cambios de comportamientos Índice larvario de <i>Aedes aegypti</i>
Cotorro, La Habana, 2003–2006	Díaz, et al., 2009	Investigación-acción-participativa	Proceso y resultados	Participación Cambios de comportamiento Reducción de focos de <i>Aedes aegypti</i>
Santiago de Cuba, ^a 2001–2004	Toledo, et al., 2007	Cuasi-experimental	Eficacia	Participación comunitaria Cambios de comportamientos Índices larvarios de <i>Aedes aegypti</i>
	Toledo, et al., 2007b	Cuasi-experimental	Sostenibilidad	Mantenimiento de los efectos Construcción de capacidades Institucionalización
	Baly, et al., 2007; 2009 Toledo, et al., 2011	Evaluación económica completa Estudio observacional	Eficiencia Impacto	Reducción de focos de <i>Aedes aegypti</i> Costos económicos y sociales Tasa de ataque de dengue Número de casos por manzana
A mayor escala				
Guantánamo, ^a 2004–2006	Vanlerberghe, et al., 2009	Experimental	Efectividad	Índice larvario de <i>Aedes aegypti</i> Número de pupas por habitante
La Lisa, La Habana, 2004–2007	Castro, et al., 2008 Pérez, et al., 2010	Estudio observacional Estudio observacional	Proceso Fidelidad de la implementación	Adaptación de la estrategia participativa Componentes implementados, modificados, no implementados de la estrategia participativa
	Castro, et al., 2012	Experimental	Efectividad	Participación Conocimientos, percepciones y prácticas Índice larvario de <i>Aedes aegypti</i>
De traslación a la práctica				
Niveles nacional y provincial del PCAa 2005–2009	Pérez, et al., 2013	Estudio de caso	Proceso	Etapas y determinantes del proceso de traslación a la práctica

^a Municipio y provincia con la misma denominación.

Los estudios piloto a pequeña escala mostraron que la construcción de capacidades para la participación con un modelo pedagógico dialógico, la integración y organización de los actores/acciones locales e intersectoriales, y el planeamiento estratégico contextualizado son elementos básicos para lograr empoderamiento (10, 11, 13, 23, 24). Además, se comprobó que el PCAa junto con la participación de la comunidad es más costo-efectivo que el programa solo (16), y se aportaron evidencias del mantenimiento de los resultados obtenidos (19) y de la sostenibilidad económica (17) del empoderamiento comunitario en el control de *Aedes aegypti* y la prevención del dengue. Por su parte, las investigaciones operacionales del proceso de implementación mostraron la necesidad de desaprender los valores, significados, finalidades y contenidos de las prácticas participativas de colaboración y movilización adoptadas por el PCAa (25).

En la etapa de investigación de la implementación a mayor escala, los estudios experimentales fortalecieron la evidencia científica existente sobre la efectividad de las estrategias de empoderamiento comunitario en el control de *Aedes aegypti* (14, 15). Las evaluaciones del proceso, realizadas durante esta etapa, mostraron que la contextualización o el ajuste de las estrategias de empoderamiento a las condiciones locales es clave para su aceptabilidad, apropiación y asunción de responsabilidades en su ejecución por parte de los actores locales (18, 26). Al decir de uno de los miembros del GIS-IPK: "Los procesos participativos no son una receta, no podemos recetarlos a todo el mundo como hacemos con los medicamentos, debemos respetar lo que está pasando en la base, lo que la gente quiere o no. No tenemos por qué asumir que todo el mundo quiere participar siempre y en todo. Eso hay que respetarlo..." [GIS-IPK].

Los resultados de la investigación evaluativa del proceso de translación a la práctica de las estrategias de empoderamiento propuestas por GIS-IPK, publicados recientemente (27), muestran que la inserción del empoderamiento comunitario como parte de las acciones de rutina del PCAa requiere que se establezca una plataforma de intercambio de información y experiencias entre investigadores y decisores que permita solucionar las dificultades identificadas en la práctica.

Un entrevistado lo resumió así: "Existen resultados de investigación en diferentes provincias del país que pueden ser vistos con los decisores, no solo como publicaciones científicas, sino en la discusión de los resultados. Las experiencias de capacitación, las propuestas de organización comunitaria, los resultados en la implementación y la efectividad de estudios pilotos, su escalado y el seguimiento del propio proceso de translación pueden convertirse en experiencias importantes para el programa (PCAa) si se da un verdadero proceso de intercambio y un verdadero diálogo" [GIS-IPK].

La integración de las estrategias de empoderamiento comunitario en una propuesta concreta, descrita con los componentes y subcomponentes que pudieran ser implementados por el propio PCAa, se consideró como un facilitador. Sin embargo, su complejidad e incompatibilidad con la cultura organizativa del PCAa se percibió como una barrera. Un entrevistado señaló: "Nosotros tenemos una victoria que fue la inclusión en el programa (PCAa) de nuestras propuestas (estrategia de empoderamiento), pero fue nominalmente. Pero para enganchar realmente a los decisores hay que hacer que estas propuestas sean compatibles con el programa" [GIS-IPK].

Aspectos referidos al programa nacional de control de *Aedes aegypti*

Según los entrevistados, la fortaleza del PCAa en lo que atañe a la cobertura y disponibilidad de recursos humanos, materiales y financieros fue un facilitador del proceso: "El programa tiene la oportunidad y la fortaleza de acceder a todas las viviendas del país aunque su fuerza (de trabajo) sea buena, mala o regular. El programa podría modificarse para contribuir en algo al aprovechamiento de esa fuerza que tiene para hacer labor educativa" [GIS-IPK].

El análisis de los documentos oficiales del PCAa reveló cierto margen para la adecuación de las acciones acorde con las características y la situación epidemiológica de los territorios. Sin embargo, según el discurso de los entrevistados, los procedimientos para el control de vectores se establecen sobre la base del conocimiento técnico-profesional y se definen a escala nacional, lo que se convierte en una barrera que desestimula el

desarrollo de iniciativas locales en el nivel de implementación de las acciones de control.

La existencia de procedimientos estandarizados por parte del PCAa se consideró un facilitador. Los entrevistados plantearon que la implementación de toda intervención de salud requiere que el personal encargado de ejecutarla tenga claras sus normas y procedimientos. En la jerga de los entrevistados, las directrices o la descripción de las actividades estándares que deben ser implementadas por el personal del PCAa se denominaron "indicación": "Siempre tiene que haber indicaciones por escrito para poder evaluar y poder estandarizar las acciones, porque si no hay una indicación por escrito con la mejor de las intenciones cada cual hace lo que entiende... Yo creo que tiene que haber indicaciones por escrito a todos los niveles... hasta el que ejecuta en la base. Yo no sería capaz de salir a evaluar nada al terreno cuando previamente no se dio una información general... la misma para todo el mundo..." [epidemiólogo].

Asimismo, se consideraron como barreras las modificaciones sucesivas que se introdujeron en las indicaciones del PCAa de 2005 a 2009, y la ausencia de un sistema de monitoreo y evaluación adecuado de la implementación de la estrategia.

Un ejemplo de ello fue el proceso de reorganización iniciado por el PCAa en 2005, que incluyó la incorporación de algunos elementos de la estrategia de empoderamiento en la práctica del PCAa. Este proceso se materializó a mediados de 2006 con la elaboración y posterior implementación de un programa intersectorial coordinado por el MINSAP en el cual participaron el propio PCAa y otros sectores y organizaciones sociales, y se llamó "Programa de Sostenibilidad": "Ha habido tantas versiones del documento de sostenibilidad, porque todo el mundo hablaba de sostenibilidad y todo el mundo hacía lo que quería. Se hicieron varias modificaciones al documento y habrá que volverlo a cambiar porque la campaña (el PCAa) se ha seguido modificando... La participación comunitaria ha sido lo menos implementado porque no hay quien conduzca esto. No hay un puesto de dirección que rija esta parte, que genere un plan de acción, que monitoree... no hay como medirlo. ¿Cómo medir qué se está haciendo? Con el trabajo comunitario sí hace falta medir el

proceso: casas visitadas, charlas dadas...” [Personal del PCAa].

El análisis de los documentos oficiales del PCAa puso de relieve que la limitada experiencia técnica de su personal en el tema del empoderamiento comunitario y la falta de una estructura organizativa propia para asumir esta actividad, fueron una barrera para su inserción en las acciones de rutina de control de *Aedes aegypti*.

Aspectos relativos al contexto en que se llevó a cabo el proceso

La voluntad política del gobierno cubano, de las autoridades de salud y de los decisores del PCAa de prevenir brotes epidémicos en el país fue un facilitador de la búsqueda de alternativas de participación comunitaria para un control más efectivo del vector, unido a la situación epidemiológica del país, caracterizada por el incremento de la infestación por *Aedes aegypti* y brotes epidémicos recurrentes. Al respecto los entrevistados dijeron: “...Está escrito en todos los libros que la participación comunitaria es vital para el control del *Aedes aegypti*, pero como nosotros no habíamos tenido problemas importantes con epidemias de dengue, eso estaba como dormido, solo estaba a nivel de consulta... Pero a partir de 2000, 2001, que sí ocurrió la epidemia de dengue, es que se ha estado trabajando esto: que hoy se haga un programa que incluya un acápite de participación comunitaria” [personal del PCAa]. “Una de las cuestiones de las que yo estoy convencido que patentiza las posibilidades reales de integración y de participación en Cuba, por encima de otros países, es la voluntad política. La voluntad política desde el punto de vista práctico, no solamente filosófico y

teórico en el discurso, sino práctico” [especialista en Salud Pública].

No obstante, el efecto de instar a la aplicación intensiva de métodos de control químico para interrumpir la transmisión a corto plazo durante brotes epidémicos se señaló como barrera. Asimismo, se desvirtuó el principio de voluntariedad y el propósito de la participación comunitaria con la creación del Trabajador Comunitario para el Control de Vectores como personal remunerado del PCAa y su posterior utilización en la inspección de viviendas y en la pesquisa activa de casos de dengue.

En el cuadro 2 se presentan los facilitadores y las barreras relativos a la estrategia de empoderamiento y su difusión, al PCAa y al contexto epidemiológico, económico y político. Su análisis demostró que ambos tipos de factores también eran de naturaleza dinámica o estática. Esta distinción se realizó teniendo en cuenta la posibilidad de ser modificables a corto y mediano plazo y de ser manejados adecuadamente en el contexto y momento en que se manifestaron.

Ciertas barreras no podrían modificarse a corto plazo, como la situación epidemiológica del país (barrera estática) y la complejidad de la estrategia de empoderamiento. Pero la difícil comprensión de esta última se podría superar capacitando al personal del programa (barrera dinámica). En el caso de los facilitadores, el programa contaba con evidencias científicas suficientes sobre la ventaja de integrar las estrategias de empoderamiento en el control del vector (facilitador estático). Sin embargo, la modificación sucesiva de las guías para su implementación fue en detrimento del uso de los procedimientos estandarizados del PCAa como una potencialidad (facilitador dinámico).

DISCUSIÓN

En los últimos años se ha destacado en la literatura científica internacional la brecha que existe entre el conocimiento basado en evidencias científicas sobre determinadas intervenciones de salud y su puesta en práctica (28). Cerrar esta brecha es un reto para alcanzar una atención de salud más efectiva y eficiente (29). De esta problemática no han estado exentas las estrategias de participación comunitaria de probada efectividad en el control de *Aedes aegypti* y la prevención del dengue.

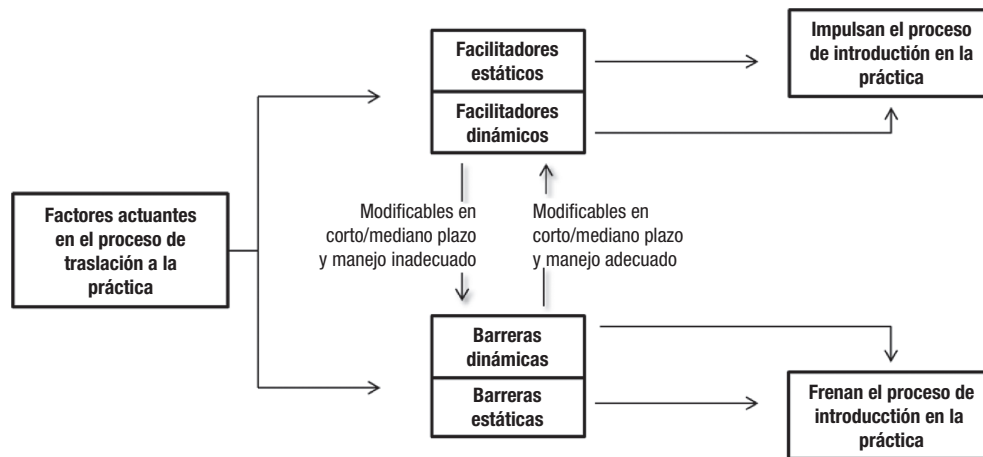
La introducción de innovaciones (sea una idea, producto, práctica o servicio considerado como nuevo para sus usuarios potenciales) (30) o cambios en acciones y programas para la atención de salud es un proceso complejo que está influido positiva o negativamente por diversos factores. El desarrollo exitoso de este proceso, también conocido como proceso de innovación-decisión (30), requiere que se identifiquen y manejen adecuadamente sus principales factores o determinantes (29).

Las barreras y facilitadores del proceso de traslación de la estrategia de empoderamiento comunitario en la práctica del PCAa identificados en el presente estudio se agruparon en aspectos relativos a la estrategia, al PCAa y al contexto epidemiológico, económico y político en que se llevó a cabo el proceso, lo que se corresponde con tres de las cuatro categorías fundamentales de determinantes del proceso innovación-decisión: características de la innovación, de la organización de acogida, del contexto sociopolítico, y de los usuarios individuales. Estas categorías de determinantes fueron identificadas por Fleuren, et al. en una revisión de la literatura que incluyó 57 estudios

CUADRO 2. Facilitadores (F) y barreras (B) del proceso de traslación de la estrategia de empoderamiento a la práctica del PCAa, Cuba, 2005–2009

De la estrategia de empoderamiento	Del programa de Control de <i>Aedes aegypti</i>	Del contexto epidemiológico, económico y político
F- Documento escrito con la estrategia de empoderamiento	F- Cobertura nacional y amplia fuerza de trabajo	F- Voluntad política del gobierno, de las autoridades de salud y de los decisores del programa de control
F- Evidencia científica de su ventaja relativa	F- Uso de procedimientos estandarizados	F y B- Alta infestación por <i>Aedes aegypti</i> y brotes de dengue recurrentes en el período
F- Resultados de investigaciones operacionales de su implementación en diferentes escalas	B- Toma de decisiones centralizada en los altos niveles del programa	
F- Definición de componentes y subcomponentes de la estrategia	B- Carencia de un sistema de monitoreo y evaluación del empoderamiento comunitario	
F- Adaptabilidad	B- Modificación permanente de las directrices	
B- Complejidad e incompatibilidad con el programa de control	B- Carencia de experiencia técnica, estructura y cultura organizativa para implementar la estrategia de empoderamiento	

FIGURA 1. Factores que actúan en el proceso de traslación a la práctica de innovaciones de probada efectividad



de diferentes procesos de innovación-decisión en organizaciones y programas de salud (29).

En el presente estudio no se identificaron facilitadores y barreras relativos a las características de los usuarios individuales. Esto puede estar relacionado con la limitada influencia que estas características pudieran ejercer en organizaciones con procesos de innovación-decisión basados en la autoridad de un reducido número de individuos con poder, estatus social o experiencia técnica (30). Tal es el caso del PCAa. Las características de los usuarios individuales, tales como sus conocimientos y habilidades, podrían tener mayor relevancia en un estudio más focalizado en los niveles de implementación de la estrategia de empoderamiento que en los niveles de toma de decisiones.

La necesidad de comprender los factores que actúan en el proceso de traslación a la práctica de intervenciones de salud de probada efectividad, y en particular de las barreras, se ha documentado ampliamente en la literatura (31–34). Estos estudios, en su mayoría, se limitan a identificar estos factores y en ellos se supone que los facilitadores impulsan el proceso mientras que las barreras lo obstaculizan o frenan.

En esta investigación pudo comprobarse que los factores que actúan en el proceso de traslación de la estrategia de empoderamiento comunitario en la práctica del PCAa no deben analizarse como meros facilitadores o barreras, sino también como factores estáticos o

dinámicos en función de la posibilidad real de actuar sobre ellos a corto y mediano plazo, y de su gestión o aprovechamiento adecuado a lo largo del proceso (figura 1).

Desde esta perspectiva, los factores dinámicos ofrecen señales para la acción en un contexto y momento determinados. Asimismo, el aumento de los factores dinámicos en detrimento de los estáticos para una intervención concreta vendría dado por la capacidad y la habilidad de los actores participantes para gestionar de manera favorable los factores que están en juego. Sólo un análisis contextualizado y en tiempo real de estos factores permitiría diseñar estrategias más adecuadas y eficientes para impulsar el proceso de innovación-decisión de intervenciones de salud y aumentaría las probabilidades de éxito.

Conclusiones

Son múltiples las barreras y facilitadores del proceso de traslación a la práctica de las estrategias de empoderamiento comunitario en el Programa nacional de control de *Aedes aegypti* de Cuba. Entre los facilitadores destacan la existencia, por un lado, de una propuesta de estrategia de empoderamiento efectiva para reducir la infestación por *Aedes aegypti* descrita de manera que pueda ser implantada por el personal del programa y, por otro, de un programa de control con cobertura nacional dispuesto a ponerla en práctica. Las principales barreras fueron la

complejidad propia de la estrategia y la ausencia de cambios organizacionales que facilitarían su inserción en el programa. Algunas barreras y ciertos facilitadores fueron de naturaleza estática y otros, de naturaleza dinámica. La identificación de los factores estáticos y dinámicos de manera prospectiva y contextualizada permitiría diseñar estrategias más eficientes para impulsar el proceso de innovación-decisión de intervenciones de salud y aumentaría las probabilidades de éxito.

Agradecimientos. Los autores agradecen al Ministerio de Salud Pública de Cuba y a los tomadores de decisiones del PCAa el permiso para realizar la presente investigación y a Alberto Baly Gil y Linda S. Lloyd, los valiosos comentarios sobre este manuscrito.

Financiación. Esta investigación fue financiada por el Ministerio de Salud Pública de Cuba a través de un acuerdo marco entre el Instituto “Pedro Kourí”, el Instituto de Medicina Tropical de Amberes, Bélgica, y la Dirección General de la Cooperación para el Desarrollo Belga.

Conflicto de intereses. Ninguno declarado por los autores.

Declaración. Las opiniones expresadas por los autores son de su exclusiva responsabilidad y no reflejan necesariamente los criterios ni la política de la RPSP/PAJPH o de la OPS.

REFERENCIAS

- World Health Organization. Dengue and severe dengue. Geneva: WHO; 2012. (Factsheet No. 117.) Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en/>. Acceso el 26 de enero de 2015.
- Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL, et al. The global distribution and burden of dengue. *Nature*. 2013;25(496):504–7.
- Gubler DJ, Clark GG. Community involvement in the control of *Aedes aegypti*. *Acta Trop*. 1996;61(2):169–79.
- Brofman M, Gleizer M. Participación comunitaria: necesidad, excusa o estrategia? O de qué hablamos cuando hablamos de participación comunitaria. *Cad Saude Publica*. 1994;10(1):111–22.
- Rifkin SB. Paradigms lost: toward a new understanding of community participation in health programmes. *Acta Trop*. 1996;61(2):79–92.
- D'Angelo O. Participación y empoderamiento en el proyecto social emancipatorio. En: Colectivo de autores. Participación social. La Habana: Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas; 2003.
- Espino F, Koops V, Manderson L. Community participation and tropical disease control in resource-poor settings. [2]. Special Topics in Social, Economic and Behavioural Research Series. Geneva: World Health Organization; 2004. (TDR/STR/SEB/ST. 04.1.)
- Kourí GP, Guzman MG, Bravo JR, Triana C. Dengue haemorrhagic fever/dengue shock syndrome: lessons from the Cuban epidemic, 1981. *Bull WHO*: 1989;67(4): 375–80.
- Kourí G, Guzmán M, Valdés L, Carbonel I, del Rosario D, Vázquez S, et al. Reemergence of Dengue in Cuba: A 1997 Epidemic in Santiago de Cuba. *Emerg Infect Dis*. 1998;4(1):89–92.
- Sánchez L, Pérez D, Pérez T, Sosa T, Cruz G, Kouri G, et al. Intersectoral coordination in *Aedes aegypti* control. A pilot project in Havana City, Cuba. *Trop Med Int Health*. 2005;10(1):82–91.
- Toledo ME, Vanlerberghe V, Baly A, Ceballos E, Valdes L, Searret M, et al. Towards active community participation in dengue vector control: results from action research in Santiago de Cuba, Cuba. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2007;101(1): 56–63.
- Toledo ME, Rodriguez A, Valdes L, Carrion R, Cabrera G, Banderas D, et al. Evidence on impact of community-based environmental management on dengue transmission in Santiago de Cuba. *Trop Med Int Health*. 2011;16(6):744–7.
- Sánchez L, Pérez D, Cruz G, Castro M, Kouri G, Shkedy Z, et al. Intersectoral coordination, community empowerment and dengue prevention: six years of controlled interventions in Playa Municipality, Havana, Cuba". *Trop Med Int Health*. 2009;14(11):1356–64.
- Vanlerberghe V, Toledo ME, Rodriguez M, Gomez D, Baly A, Benitez JR, et al. Community involvement in dengue vector control: cluster randomised trial. *BMJ*. 2009;338:b1959. doi: 10.1136/bmj.b1959.
- Castro M, Sánchez L, Pérez D, Carbonell N, Lefèvre P, Vanlerberghe V, et al. A community empowerment strategy embedded in a routine dengue vector control programme: a cluster randomised controlled trial. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2012;106(5):315–21.
- Baly A, Toledo ME, Boelaert M, Reyes A, Vanlerberghe V, Ceballos E, et al. Cost effectiveness of *Aedes aegypti* control programmes: participatory versus vertical. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2007;101(6): 578–86.
- Baly A, Toledo ME, Vanlerberghe V, Ceballos E, Reyes A, Sanchez I, et al. Cost-Effectiveness of a Community-Based Approach Intertwined with a Vertical *Aedes* Control Program. *Am J Trop Med Hyg*. 2009;81(1):88–93.
- Pérez D, Lefèvre P, Castro M, Sánchez L, Toledo, ME, Vanlerbergue V, et al. Process-oriented fidelity research assists in evaluation, adjustment and scaling up of community-based interventions. *Health Pol Plan*. 2010;26(5):413–22.
- Toledo ME, Vanlerberghe V, Pérez D, Lefevre P, Ceballos E, Bandera D, et al. Achieving sustainability of community-based dengue control in Santiago de Cuba. *Soc Sci Med*. 2007;64(4):976–88.
- Peláez O, Guzmán MG, Kourí G, Pérez R, San Martín JL, Vázquez S, et al. Dengue 3 epidemic, Havana, 2001. *Emerg Infect Dis*. 2004;10(4):719–22.
- Pan American Health Organization. Dengue Outbreak in Cuba, 2006. Emerging and Reemerging Infectious Diseases, Region of the Americas. Washington, DC: PAHO; 2006. Disponible en: http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Dengue_Outbreak_Cuba_241006.pdf. Acceso el 11 de enero de 2013.
- Stake RE. The Art of Case Study Research. Newbury Park, CA: Sage Publications; 1995.
- Sánchez L, Pérez D, Alfonso L, Castro M, Sánchez LM, Van der Stuyft P, et al. Estrategia de educación popular para promover la participación comunitaria en la prevención del dengue. *Rev Panam Salud Publica*. 2008;24(1):61–9.
- Díaz C, Torres Y, de la Cruz AM, Álvarez AM, Piquero ME, Valero A, et al. Estrategia intersectorial y participativa con enfoque de ecosalud para la prevención de la transmisión de dengue en el nivel local. *Cad Saude Publica*. 2009;25(Supl 1):59–70.
- Pérez D, Lefèvre P, Sánchez L, Sánchez LM, Boelaert M, Kourí G, et al. Community participation in *Aedes aegypti* control: a sociological perspective on five years of research in the health area "26 de Julio", Havana. *Trop Med Intern Health*. 2007; 12(5):664–72.
- Castro M, Pérez D, Pérez K, Polo V, López M, Sánchez L. Contextualización de una estrategia comunitaria integrada para la prevención del dengue. *Rev Cubana Med Trop*. 2008;60(1):83–91.
- Pérez D, Lefèvre P, Castro M, Toledo ME, Zamora G, Bonet M, et al. Diffusion of community empowerment strategies for *Aedes aegypti* control in Cuba: a muddling through experience. *Soc Sci Med*. 2013; 84:44–52.
- Fixsen DL, Naoom SF, Blasé KA, Friedman RM, Wallace F. Implementation research: a synthesis of the literature. Tampa, FL: University of South of Florida; 2005.
- Cochrane LJ, Olson CA, Murray S, Dupuis M, Tooman T, Hayes S. Gaps between knowing and doing: Understanding and assessing the barriers to optimal health care. *J Contin Educ Health Prof*. 2007; 27(2):94–102.
- Rogers EM. Diffusion of Innovations. 5th ed. London: Free Press; 2003.
- Fleuren M, Wiefferink K, Paulussen T. Determinants of innovation within health care organizations. Literature review and Delphi study. *International J Qual Health Care*. 2004;16(2):107–23.
- Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet* 2003; 362(9391):1225–30.
- Raaijmakers LG, Hamers FJ, Martens MK, Bagchus C, de Vries NK, Kremers SP. Perceived facilitators and barriers in diabetes care: a qualitative study among health care professionals in the Netherlands. *BMC Fam Pract*. 2013;10(14):114.
- Wierenga D, Engbers LH, Van Empelen P, Duijts S, Hildebrandt VH, Van Mechelen W. What is actually measured in process evaluations for worksite health promotion programs: a systematic review. *BMC Public Health*. 2013;17(13):1190.

Manuscrito recibido el 16 de mayo de 2015. Aceptado para publicación, tras revisión, el 18 de diciembre de 2015.

Translation into practice of empowerment strategies for dengue prevention: facilitators and barriers

ABSTRACT

Objective. To identify facilitators and barriers to the process of translating community empowerment strategies into the practice of the national *Aedes aegypti* control program in Cuba.

Methods. A case study of the process was conducted from 2005 to 2009 at national and provincial levels of the control program. Data from participant observation, in-depth interviews, and document analysis were triangulated and analyzed inductively and deductively.

Results. The main facilitators identified included a proposal for an empowerment strategy effective in reducing *Aedes aegypti* infestation, which was explained in such a way that it could be implemented by program staff; and a control program with national coverage capable of implementing the proposal. The principal barriers were the complexity of the strategy and the absence of organizational changes needed to facilitate its insertion into the control program. Each barrier or facilitator identified was either static or dynamic in nature. Dynamic factors are those that offer signals for action.

Conclusions. Multiple barriers and facilitators influence the process of translating community empowerment strategies into the practice of the Cuban *Aedes aegypti* control program. The analysis of these factors as either static or dynamic makes it possible to design more appropriate and effective strategies that can promote the process and increase the likelihood of success.

Key words

Community participation; dengue; *Aedes aegypti*; prevention & control; Cuba.
