



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kouri". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e-mail : cijpk@ipk.sld.cu

[ISSN 1028-5083](#)

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

Índice

Los estudios de fidelidad de la implementación en la evaluación del proceso de escalado de estrategias participativas en el control de <i>Aedes aegypti</i>	152
Tosferina.....	156
Mapas:.....	157
Tablas:.....	158

LOS ESTUDIOS DE FIDELIDAD DE LA IMPLEMENTACIÓN EN LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ESCALADO DE ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS EN EL CONTROL DE *Aedes aegypti*.

Lic. Dennis Pérez Chacón: Dr.Cs
Vice-dirección de Epidemiología, IPK.

La investigación sobre participación comunitaria para el control de *Aedes aegypti* se enfrenta al reto de construir un conocimiento científico sólido para la replicación de estrategias participativas. A pesar del conocimiento acumulado sobre la efectividad de estas estrategias, existe relativamente poca investigación sobre el proceso de su implementación¹; y, menos todavía, sobre cómo diseminarlas y replicarlas a una escala en la que se impacten los índices de infestación por *Aedes aegypti* y la transmisión de dengue a nivel provincial y nacional. La mirada a los procesos de implementación es particularmente relevante.

Existen casos en los que programas previamente validados no fueron exitosos una vez replicados y diseminados. Lo que condujo a pensar que quizá la causa no fuera el programa en sí mismo, sino la manera en que éstos fueron implementados². Aunque para algunos autores se requiere un balance apropiado entre la fidelidad [*grado en que una innovación o programa se implementa tal y como fue propuesto por sus diseñadores*] y la reinención [*cambios que se producen a la propuesta inicial de una innovación o programa durante su implementación, con el fin de adaptarla a las particularidades y necesidades*]

locales de sus usuarios potenciales] para garantizar una implementación exitosa y sostenible de los programas basados en evidencia²⁻³, no hay consenso al respecto^{2,4,5}. Con los actuales esfuerzos del programa cubano de control de *Aedes aegypti* (PCAA) por replicar y diseminar acciones de participación comunitaria en el control de este vector, se corre el riesgo de que las estrategias participativas previamente testadas⁶⁻¹¹ se estandaricen al punto de limitar el espacio y la posibilidad real para la toma de decisiones sobre cómo controlar el *Aedes aegypti* en lo local. No obstante, los investigadores del Instituto Pedro Kourí tienen la responsabilidad ética de dar respuesta a las demandas acuciantes del PCAA y su reciente interés en estrategias de esta naturaleza para lograr un control eficiente y sostenible de este vector.

Contrariamente, para muchos avezados en la temática de participación comunitaria, resulta incoherente aplicar el concepto de fidelidad a una innovación cuya implementación exitosa requeriría, quizá, altas dosis de reinversión. Sin embargo, también cabría preguntarse, por una parte, cuánta reinversión es permisible para que con ella no se disipe la efectividad de la estrategia; y de otra parte, cuánta reinversión sería deseable para lograr participación en términos de empoderamiento [*proceso de aprendizaje a través del cual se otorga poder real de decisión a los actores sociales y espacios de acción para llevarlo a vías de hecho*¹²]. Múltiples han sido los referentes teórico-conceptuales que pretenden facilitar la comprensión de cómo se producen, se desarrollan y se implementan las estrategias y programas de salud^{3,13,14}. Todos ellos reconocen los estudios de fidelidad como un requisito indispensable para acompañar y retroalimentar los procesos de implementación. Generalmente se ha dado una escasa utilización las medidas fidelidad en la evaluación y análisis de los resultados alcanzados en términos de salud^{4,15}. Los

estudios de fidelidad evitarían calificar de inefectiva una estrategia que fue descrita pero no implementada según lo previsto¹⁶ y contribuirían a delinear y testar procesos de replicación a una mayor escala.

Por la importancia que revisten los estudios de fidelidad, no es de extrañar, entonces, que en la literatura aparezcan referentes teóricos para la conceptualización y evaluación de este aspecto en particular. La práctica basada en evidencia, en sus inicios, asumía que para obtener los resultados esperados una innovación debía ser implementada con adherencia estricta a la propuesta. Se consideraba que la decisión de adoptar una innovación descansaba fuertemente en los resultados de estudios de evaluación y validación rigurosa en proyectos de demostración¹⁷. Es por ello que existía el criterio de que una innovación se mantenía invariable a lo largo del proceso de difusión; y que los usuarios potenciales eran sujetos pasivos que implementarían la innovación con fidelidad³.

Desde mediados de los 80s del pasado siglo, se han desarrollado múltiples metodologías para medir fidelidad¹⁸. No obstante, no existe una metodología estandarizada¹⁹ y las medidas utilizadas han sido endebles y pensadas para programas específicos²⁰. Existen cinco dimensiones de fidelidad que son las más comúnmente descritas y evaluadas en la literatura: adherencia — implementación del programa tal y como está descrito; dosis — duración y frecuencia de la exposición al programa; calidad — la manera en que la ejecución se aproxima al modelo teórico de implementación del programa o la utilización de las técnicas prescritas para su ejecución; respuesta de los participantes — receptividad, valoración e involucramiento de los participantes con relación al programa; y diferenciación — identificación de los componentes principales del programa en ausencia de los cuales no se obtendría el efecto previsto^{2,4,15}.

Nótese que estas no incluyen medidas de reinversión. Sólo en dos casos se sumó a estas medidas la adaptación del programa, como variable importante para evaluar la calidad de la implementación^{2,4}. El grado en que una innovación en particular requiere ser implementada con fidelidad o reinventada en el proceso de adopción requiere ser objeto de estudio.

Teniendo en cuenta la complejidad de las estrategias participativas y sus propósitos, no se considera necesario alcanzar un alto grado de fidelidad, lo cual sería incoherente con los principios éticos que sustentan este tipo de propuesta. Berman²¹ argumenta que una perspectiva adaptativa es más adecuada para innovaciones complejas y poco estructuradas. Ciertamente, las estrategias participativas se posicionan en una perspectiva de adaptación mutua^{2,21}, la cual asume que se producen cambios en la organización de acogida en la misma medida que estas estrategias son adoptadas¹ y reinventadas por los actores locales. Es por ello que se hace necesario reformular el referente clásico de fidelidad con medidas de reinversión²². Estas son más apropiadas para la evaluación de los procesos de implementación a mayor escala de estrategias participativas en el control de *Aedes aegypti*.

Referencias

1. Heintze, C. Garrido, M.V. Kroeger, A. What do community-based dengue control programmes achieve? A systematic review of published evaluations. *Transaction of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 2006, 101, 317-325.
2. Backer, T. E. *Finding the balance: Program fidelity and adaptation in substance abuse prevention: A State-of-the-art Review*. Rockville, MD: Center for Substance Abuse Prevention. 2001. Online at: Available at: www.samhsa.gov/centers/csap/modelprograms/pdfs/FindingBalance1.pdf.
3. Rogers, E. M. *Diffusion of innovations*. 5th ed. London: Free Press. 2003
4. Dusenbury, L. Brannigan, R. Falco, M. Hansen, W. B. A review of research on fidelity of implementation: implications for drug abuse prevention in school settings. *Health Education Research*, 2003, 18, 237–56.
5. Rebchook, M. G. Kegeles, S. M. Huebner, D. The TRIP Research Team. Translating research into practice: the dissemination and initial implementation of an evidence-based HIV Prevention Program. *AIDS Education and Prevention*, 2006, 18, 119–136.
6. Toledo, M. E., Baly, A., Vanlerberghe, V., Rodríguez, M., Benitez, J. R., Duvergel, J., & Van der Stuyft, P. The unbearable lightness of technocratic efforts at dengue control. *Tropical Medicine and International Health*, 2008,13, 728-736.
7. Baly, A., Toledo, M.E., Boelaert, M., Reyes, A., Vanlerberghe, V., Ceballos, E., Carvajal, M., Maso, R., La Rosa, M., Denis, O., & Van der Stuyft P. Cost effectiveness of *Aedes aegypti* control programmes: participatory versus vertical. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 2007 101, 578-586.
8. Vanlerberghe, V., Toledo, M. E., Rodríguez, M., Gómez, D., Baly, A., Benítez, J. R., & Van der Stuyft, P. Community involvement in dengue vector control: cluster randomized trial. *British Medical Journal*, 2009. 338:b1959. doi: 10.1136/bmj.b1959.
9. Sánchez, L., Pérez, D., Cruz, G., Castro, M., Kourí, G., Shkedy, Z., Vanlerberghe, V., & Van der Stuyft, P. Intersectoral coordination, community empowerment and dengue prevention: six years of controlled interventions in Playa Municipality, Havana, Cuba. *Tropical Medicine and International Health*, 2009, 14, 1356-1364.

¹ Adopción: decisión de hacer uso de una innovación como la mejor alternativa de acción posible³

10. Toledo, M. E., Rodríguez, A., Valdés, L., Carrión, R., Cabrera, G., Banderas, D., Ceballos, E., Domeq, M., Peña, C., Baly, A., Vanlerberghe, V., & Van der Stuyft, P. Evidence on impact of community-based environmental management on dengue transmission in Santiago de Cuba. *Tropical Medicine and International Health*, 2011, 16, 744-747.
11. Castro, M., Sánchez, L., Pérez, D., Carbonell, N., Lefèvre, P., Vanlerberghe, V., & Van der Stuyft, P. A community empowerment strategy embedded in a routine dengue vector control programme: a cluster randomised controlled trial. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 2012. doi:10.1016/j.trstmh.2012.01.013
12. D'Angelo, O. Participación y empoderamiento en el proyecto social emancipatorio. En *Participación social*. CIPS, Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas, La Habana, Cuba. 2003. http://168.96.200.17/ar/libros/cuba/angel_o15.rtf. [Consulta: 05-05-10].
13. Glasgow, R. E. Vogt, T. M. Boles, S. M. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: The RE-AIM framework. *American Journal of Public Health*, 1999, 89, 1322-1327.
14. Fixsen, D. L. Naom, S. F. Blasé, K. A. Friedman, R. M. Wallace, F. *Implementation research: a synthesis of the literature*. Tampa, FL: University of South Florida, Louis de la Parte Florida Mental Health Institute, The National Implementation Research Network. 2005.
15. Dane, A. V. Schneider, B. H. Program integrity in primary and early secondary prevention: Are implementation effects out of control? *Clinical Psychology Review*, 1998,18, 23-45.
16. Dobson, D. Cook, T. J. Avoiding type III errors in program evaluation: results from a field experiment. *Evaluation and Program Planning*, 1980,3, 269-376.
17. Carroll, C. Patterson, M. Wood, S. Booth, A. Rick, J. Balain, S. A conceptual framework for implementation fidelity. *Implementation Science*, 2007, 2, 40. <http://www.implementationscience.com/content/2/1/40> [Consulta: 03-05-10].
18. Blakely, C. H. Mayer, J. P. Gottschalk, R. G. Schmitt, N. Davidson, W. Roitman, D. B. Emshoff, J. G. The fidelity-adaptation debate: implications for the implementation of public sector social programs. *American Journal of Community Psychology*, 1987, 15, 253-268.
19. Waltz, J. Addis, M. E. Koerner, K. Jacobson, N. S. Testing the integrity of a psychotherapy protocol: assessment of adherence and competence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1993, 61, 620-630.
20. Brekke, J. S. Wolkon, G. H. Monitoring program implementation in community mental health settings. *Evaluation and the Health Professions*, 1988, 11, 425-440.
21. Berman, P. Educational change: an implementation paradigm. In Lehming R, Kane M. (eds). *Improving Schools: Using What We Know*. London: Sage Publications, 1981.
22. Pérez D, Lefèvre P, Zabala MC, Van der Stuyft P. An adapted theoretical framework to assess implementation fidelity of participatory health strategies. *Tropical Medicine and International Health*, 2011, 16 (supl. 1).

TOSFERINA

Estados Unidos (Washington)

Funcionarios de salud pública del estado de Washington confirmaron más de 1.100 casos de tosferina en lo que va del año, un brote que podría convertirse en la peor epidemia de la enfermedad que golpea el estado en siete décadas.

Hasta el momento no se registraron muertes por el brote de este año, pero 20 bebés han sido hospitalizados con la infección bacteriana, que implica un riesgo especial en los niños pequeños, dijo Tim Church, portavoz del Departamento de Salud del estado.

La gobernadora Christine Gregoire dispuso fondos estatales de emergencia para ayudar a aumentar la vacunación contra la enfermedad y anunció la aprobación federal para redireccionar algunos fondos a fin de comprar 27.000 dosis más de la inmunización para adultos sin cobertura médica. La tosferina provoca una tos severa e incontrolable. En todo el mundo, infecta a entre 30 millones y 50 millones de personas por año, y causa la muerte de unas 300.000, en su mayoría chicos del mundo en desarrollo. En Estados Unidos, la mayoría de los niños están inmunizados contra la enfermedad con una vacuna que se aplica en una serie de dosis desde los dos meses de vida. Los brotes de tosferina en Estados Unidos suelen suceder en ciclos, pero Church dijo que la última ola de casos en el estado de Washington está yendo por encima de los picos típicos anuales previos, cuando

podían registrarse entre 500 y 600 casos en todo un año.

"Estamos viendo entre 100 y 125 casos por semana", manifestó, y agregó que al ritmo actual Washington podría terminar el 2012 con unos 3.000 casos, que sería el mayor número en el estado desde la década de 1940. La actual epidemia parece haber comenzado el año pasado. Los 1.132 casos confirmados informados en el año hasta el 28 de abril ya superan los 961 registrados en todo el 2011, aunque esa

estadística incluyó dos muertes de bebés, dijo Church.

No obstante, está lejos de una epidemia ocurrida en el 2010 en California en la que se registraron más de 9.000 casos, incluidas 10 muertes de bebés. Proporcionalmente, sin embargo, 3.000 casos sería una cifra mucho mayor para Washington, con una población de alrededor de 6,7 millones de personas, comparados con los más de 37 millones de California.

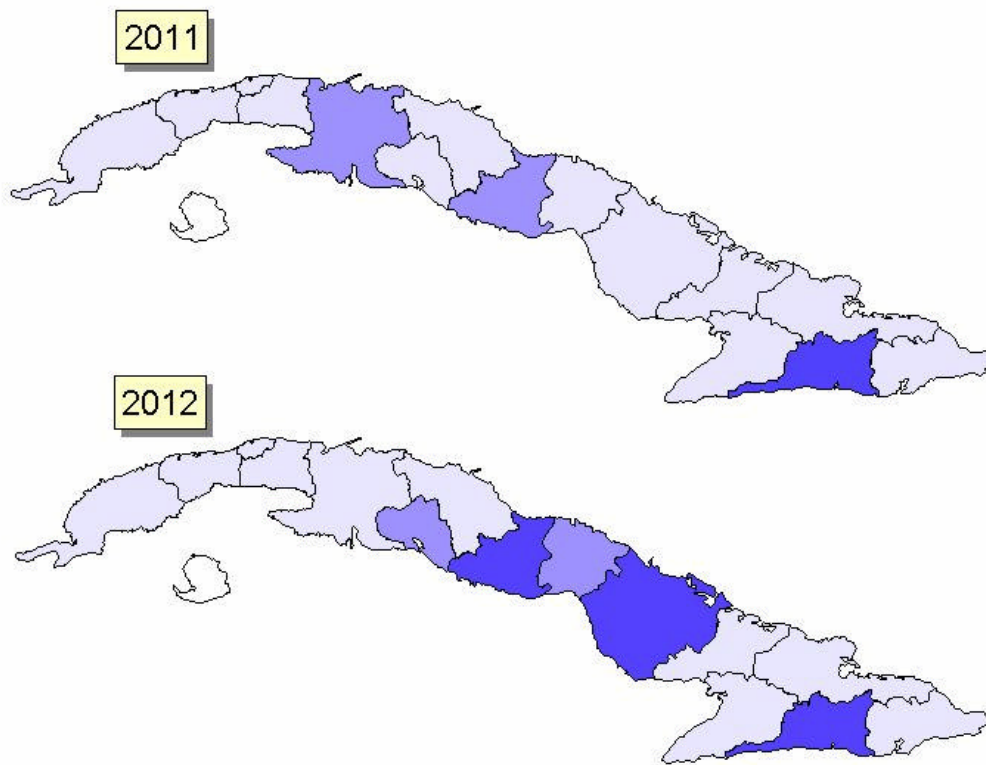
Por el momento, Washington es el estado más afectado en el país, aunque también se han informado brotes en Oregon, Idaho y algunos estados de Nueva Inglaterra, indicó Church.

Sintetizado de: Terra. 2012, mayo 4. Disponible en:

<http://noticias.terra.com.co/internacional/eeu/estado-de-washington-registra-importante-epidemia-de-tosferina,c83f4bdc2817310VgnVCM4000009bce0aRCRD.html>

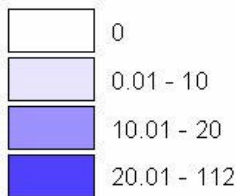
Mapas:

Escarlatina por provincias. Hasta la semana 20.



Leyenda

Tasa acumulada de Escarlatina



Elaborado por: Lic. Yinet Ruiz Fábregas.
Fuente: EDO-GIE/IPK

**Enfermedades de Declaración Obligatoria: Escarlatina.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 19/05/12.**

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012 *
PINAR DEL RIO	-	1	2	5	0.34	0.84
ARTEMISA	-	-	9	10	4.34	4.84
MAYABEQUE	-	-	13	9	9.09	6.35
LA HABANA	4	7	65	85	7.16	9.30
MATANZAS	-	3	39	27	10.52	7.29
VILLA CLARA	-	-	20	23	5.76	6.60
CIENFUEGOS	1	2	9	22	6.14	15.00
S. SPIRITUS	-	1	15	47	12.02	37.65
CIEGO DE AVILA	-	-	5	23	3.06	14.09
CAMAGÜEY	1	3	18	46	9.63	24.53
LAS TUNAS	2	-	17	13	4.65	3.55
HOLGUIN	-	2	3	11	1.25	4.59
GRANMA	-	1	11	13	3.35	3.95
SANTIAGO DE CUBA	11	16	181	335	60.63	111.88
GUANTANAMO	5	3	10	18	5.29	9.50
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	-	1	-	-**
CUBA	24	39	417	688	10.92	17.98

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 16/05/12.

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Alimentos	13	15	171	183	1.52	1.63
Ciguatera *	-	-	15	11	0.13	0.10
Hepatitis viral **	-	-	1	7	0.01	0.06
EDA	-	-	4	3	0.04	0.03
IRA	2	3	24	29	0.21	0.26
Agua	-	1	13	3	0.12	0.03
Varicela	1	2	75	55	0.67	0.49

Fuente: Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

*Sin especificar especie. ** Sin especificar tipo.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 19/05/12.**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	2	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	15	2	236	138	6.18	3.61
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	61	22	1.40	0.50
TUBERCULOSIS	16	15	274	253	6.59	6.07
LEPRA	1	7	83	98	2.19	2.58
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	11473	17145	212538	224557	5839.10	6159.46
M. MENINGOCÓCCICA.	1	-	9	5	0.12	0.07
MENINGOCOCCEMIA	-	-	2	1	0.02	0.01
TÉTANOS	-	-	-	-	0.01	0.01**
MENINGITIS VIRAL	52	46	540	777	20.96	30.11
MENINGITIS BACTERIANA	14	2	133	93	3.21	2.24
VARICELA	763	537	22883	12724	281.85	156.47
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-**
HEPATITIS VIRAL	17	12	355	307	8.28	7.15
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	2	2	0.07	0.07
LEPTOSPIROSIS	1	-	34	29	2.56	2.18
SÍFILIS	40	65	672	977	14.75	21.41
BLENORRAGIA	100	121	2045	2179	46.18	49.13
INFECC. RESP. AGUDAS	98034	109806	2232996	2375155	53637.52	56961.28

Fuente: EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Comité Editor

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACION:
EDITOR: DrC. Denis Verdasquera Corcho.	Dra. Belkys Galindo Santana (Epidemiología)
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	Dra. Angela Gala González (Epidemiología)

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet://www.ipk.sld.cu