

Título:

“Propuesta metodológica para evaluar los departamentos de Vigilancia y Lucha Antivectorial, en procesos para el control del *Aedes aegypti*.”

Autor principal:

Vivian de las Mercedes Noriega Bravo

Centro de trabajo: Escuela Nacional de Salud Pública

Doctora en Ciencias de la Salud

Master en Salud Pública

Especialista de 1er. y 2do. grado en Epidemiología

Profesora Titular

Investigadora Auxiliar

E-mail: vivy@infomed.sld.cu

Coautores:

1. Carmen Arocha Meriño

Cargo: Profesora. ENSAP

Doctora en Ciencias de la Salud

Master en Salud Pública y Educación Médica

Especialista de 1er. y 2do. grado en Administración y Organización de Salud

Profesora Titular

Investigadora Titular

2. María del Carmen Pría Barros

Cargo: Profesora. ENSAP

Doctora en Ciencias de la Salud

Master en Salud Pública

Especialista de 1er. y 2do. grado en Bioestadística

Profesora Titular

Investigadora Titular

3. Roberto Eulalio Molina Torriente

Funcionario. Centro Prov. Higiene, Epidemiología y Microbiología. La Habana

Master en Salud Ambiental

Especialista de 1er. grado en Higiene General

Profesor Asistente

Resumen

Evaluar el desempeño de los Departamentos de Vigilancia y Lucha Antivectorial resulta necesario; el país no dispone de metodologías en que se sistematice la evaluación de sus procesos de trabajo. Con el objetivo de elaborar una propuesta metodológica para evaluar el desempeño de dichos departamentos, desde procesos que realizan para el control del *Aedes aegypti*, se ejecutó una investigación de desarrollo en que la revisión bibliográfica, experiencias prácticas, evidencias probadas científicamente y la consulta con expertos, sustentaron un diseño, concebido en la articulación coherente de pasos donde los resultados intermedios constituyeron el sustrato y punto de partida de pasos subsecuentes, hasta obtenerse el producto final. La Propuesta Metodológica se centra en evaluar procesos clave en la misión de estas unidades organizativas y otros, estratégicos y de soporte, que lo complementan. Para validar su aplicación práctica, siguiendo las etapas que la conforman, se evaluaron dos departamentos de las provincias La Habana y Artemisa; pudiéndose realizar juicios valorativos del estado de ambos en base a fallas técnicas, organizativas y funcionales identificadas –desde revisiones documentales, observaciones directas, entrevistas no estructuradas y aplicación de instrumento evaluativo- y de los tipos de problemas, que enmarcaron las debilidades en el cumplimiento del proceso clave estudiado. Se evidenciaron oportunidades de mejora.

Palabras claves: propuesta metodológica, evaluación, vigilancia y lucha antivectorial, procesos de trabajo, control del *Aedes aegypti*.

Introducción

En la actualidad, la amplia distribución geográfica del mosquito *Aedes aegypti*, principal vector transmisor del dengue, constituye uno de los problemas sanitarios más importantes a nivel mundial, debido a que ha logrado colonizar gran variedad de hábitat.⁽¹⁻⁸⁾ Sus hábitos netamente vinculados a la actividad humana hacen que su proliferación esté asociada al saneamiento intra y peridomiciliario.

A lo largo de los años, las actividades de control o erradicación de este vector se han visto obstaculizadas en los países por diversos factores económicos, políticos, sociales y administrativos;⁽⁹⁾ en este sentido, Cuba presenta una situación privilegiada, pues ello constituye una prioridad para el SNS materializada en el establecimiento de programas y el fortalecimiento de la infraestructura necesaria para avanzar acciones integradas en todo el territorio nacional.

Muestra de ello, son los departamentos de Vigilancia y Lucha Antivectorial (DVLA), creados en 1993, integrando los servicios de Higiene y Epidemiología en las áreas de salud.^(10,11,12) Estos son responsables de desarrollar, de manera priorizada, las acciones contenidas en el programa nacional para el control del *Aedes aegypti* (PNEAa).⁽¹³⁾

Los DVLA constituyen unidades organizativas estratégicas en el nivel primario de atención, ya que en su encargo está contribuir a evitar la introducción y propagación de enfermedades transmisibles que tienen marcada importancia sobre los resultados del cuadro de salud. Por tanto, su funcionamiento define un conjunto de procesos, significativos en la misión del área de salud, a partir de actividades interrelacionadas en la que intervienen personas, materiales, técnicas, informaciones, y que en la práctica se patentizan en las visitas periódicas de los operarios de control de vectores a las viviendas y otros locales en la búsqueda y tratamiento de criaderos potenciales y focos del vector.

Sucedo, que la secuencia de actividades que conforman dichos procesos se ejecuta de forma fragmentada con determinada independencia de sus trabajadores, acorde a un diseño del trabajo que enfatiza la división jerárquica por funciones y tareas. Esto propicia que no se visualicen como parte de los procesos asistenciales, investigativos y administrativos, entre otros que tienen lugar en el área de salud.

En el desempeño de estas unidades, entiéndase por ello la actuación en el cumplimiento del encargo, se han constatado problemas que inciden en la calidad del trabajo y con frecuencia figuran entre las causas del incremento en los índices de infestación y de eventos de carácter epidémico.⁽¹⁴⁻¹⁸⁾ En opinión de esta autora, el desempeño está afectado además, porque las labores no tienen un enfoque preventivo con énfasis en lo educativo y porque no funcionan adecuadamente los mecanismos de integración internos y externos; al interior, acometiendo las actividades como procesos y al exterior, en su vinculación con las otras unidades organizativas del área de salud, siendo consensuada la toma de decisiones.

Los procesos entendido como tal *el conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados*,⁽¹⁹⁾ son el objeto principal de atención del mejoramiento continuo de la calidad. Estos, visto como una dimensión que incluye el conjunto de acciones que permiten convertir la estructura en resultados y por tanto, incorporar valor al servicio, son los que en mayor proporción expresan lo alcanzado por la unidad organizativa.⁽²⁰⁾ Pese a la necesidad de no atender al

cumplimiento de funciones y tareas de manera aislada, en la gestión de estos departamentos no prima un enfoque hacia los procesos.

Comprender el desempeño de los DVLA requiere de la investigación evaluativa. La evaluación organizacional es considerada una investigación de este tipo, y se le concede el alcance para emitir juicios de valor sobre el desempeño de las organizaciones, desde una perspectiva sistémica. En particular la de tipo Diagnóstico, ofrece la posibilidad de estudiar cada uno de los procesos como un subsistema y descubrir los puntos en que la secuencia falla y la necesidad de una intervención para su mejora.^(21,22) De ahí, que se torna en un recurso apropiado para afrontar las debilidades existentes en los mecanismos de integración y los factores que lo propician.

En las búsquedas bibliográficas efectuadas no hubo evidencias de estudios en que se hayan evaluado los procesos de trabajo de los DVLA, que sirviera de referente para contemporizar la toma de decisiones con la calidad de su realización. Tampoco se hallaron metodologías y procedimientos de evaluación acreditados en que se sistematizara la manera de evaluarlos. Todos estos elementos plantean un problema científico que se concretó en la interrogante siguiente:

¿Cómo evaluar el desempeño de los departamentos de Vigilancia y Lucha Antivectorial respecto a los procesos que estos ejecutan para el control del mosquito *Aedes aegypti*, en las áreas de salud?

Objetivos de investigación

1. Elaborar una propuesta metodológica para evaluar el desempeño de los departamentos de Vigilancia y Lucha Antivectorial en cuanto a los procesos que desarrollan en el control del *Aedes aegypti* a nivel del área de salud.
2. Evaluar dos departamentos de Vigilancia y Lucha Antivectorial con vistas a validar la aplicación práctica de dicha propuesta.

Diseño metodológico

Se realizó una investigación de desarrollo insertada en un proyecto del otrora Programa Ramal de Investigaciones en Sistemas y Servicios de Salud, en la que se analizó, sintetizó y sistematizó información obtenida a partir de la combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas como la revisión bibliográfica y documental, de la cual emanaron los elementos teóricos y metodológicos sobre aspectos relevantes de la vigilancia y lucha

antivectorial, el enfoque de procesos en la gestión y la evaluación organizacional, que fundamentaron la concepción y diseño de la Propuesta.

Fundamentada la necesaria integración de los DVLA con las restantes unidades organizativas del área de salud, la existencia de procesos que son prioritarios y precisados los métodos apropiados para obtener información, se emprendió un proceso de trabajo que permitiera sistematizar metodológicamente las acciones que debían desarrollarse en la evaluación y con la flexibilidad suficiente para ser utilizada en otras unidades organizativas. Fue un proceso articulado de manera coherente y racional a fin de realizar precisiones respecto al objeto de estudio, sus procesos de trabajo, aquellos que debían ser evaluados, la forma de medir los resultados de trabajo y las técnicas a utilizar en la obtención de los datos; en el cual se identificaron una secuencia de pasos cuyos resultados intermedios constituyeron el sustrato y punto de partida de pasos subsecuentes. Todo ello posibilitó obtener por aproximaciones sucesivas, el producto final, la Propuesta.

Como un primer acercamiento al objeto de estudio, a sus características organizacionales, se llevó a cabo un esquema de trabajo que incluyó: revisión bibliográfica y de documentos normativos y legales,^(12,13,23-27) la observación directa a la dinámica de trabajo de un DVLA seleccionado, taller con un grupo de especialistas en vigilancia y lucha antivectorial,⁽²⁸⁾ entrevistas “informales” con trabajadores de diferentes localidades del país y niveles del sistema, estudios observacionales desarrollados entre los años 2007-2009, cuyos resultados enriquecieron la información reunida sobre la situación organizacional y la calidad del trabajo en los DVLA,⁽²⁹⁻³³⁾ y por último, el análisis causal de los problemas detectados mediante la técnica Ishikawa.

Como resultante de este proceder, considerado un primer paso en el diseño, se tuvo la información acerca de las actividades que se realizan, los problemas existentes en el funcionamiento y se corroboró el supuesto de que se trabaja por funciones y no por procesos, todo lo cual permitió una orientación más objetiva de la evaluación y hacia los aspectos que debían ser evaluados.

A partir del resultado anterior y teniendo en cuenta que para evaluar los procesos estos deben estar definidos y conocerse los que interesa mejorar, cuestión no resuelta hasta entonces, se contrastaron y combinaron argumentos y opiniones de personas cuya experiencia de trabajo en este ámbito les posibilitaba identificar los procesos. Teniendo

como guía un grupo de consideraciones previas, una de las cuales fundamentó centrar la evaluación en el proceso clave, se procedió en este orden:

- Primera consulta con siete expertos para determinar las actividades básicas en el control del *Aedes aegypti*. Con tres rondas de consulta mediante la técnica Delphi se logró la aprobación de 22 actividades.
- Primer encuentro con el equipo de especialistas para la identificación y análisis de procesos clave, de soporte y estratégicos. Con el uso del denominado método “creativo”,⁽³⁴⁾ se reconoció un proceso de trabajo cuya descripción posterior, permitió definirlo como clave y de mayor significación a efectos de la evaluación: *el proceso de control vectorial en fase pre-adulta*. Además, emergieron otros procesos de soporte y estratégicos involucrados en hacer loable el referido proceso clave.
- Segunda aplicación de la técnica Delphi con 11 jueces expertos. Con tres rondas de consulta se logró validar los procesos clave, estratégicos y de soporte, antes mencionados.

En este paso fue identificado el proceso clave de *control vectorial en fase pre-adulta*; que reúne un conjunto de actividades técnicas y organizativas que se desarrollan en la etapa del ciclo biológico del vector de mayor significación a efectos de la evaluación por su carácter preventivo. Asimismo, los otros de soporte y estratégicos que crean condiciones y apoyan su desarrollo.

En la segunda dinámica grupal con los especialistas de Higiene y Epidemiología se identificaron cuáles procesos debían evaluarse y quedó definida la relevancia de mencionado proceso siempre que se evalúe estos departamentos. Además, quedaron definidos un subproceso que engloba las actividades inherentes a su componente organizacional y cuya evaluación permite delimitar las debilidades en el accionar de los miembros de la cadena de dirección, asimismo, el aseguramiento material y la interrelación con otras unidades organizativas de salud e instituciones representativas de otros sectores como procesos de soporte y la gestión de los recursos humanos y del ambiente laboral, como estratégicos.

Para la definición de criterios evaluativos y estándares, a partir de los cuales realizar juicios valorativos sobre las actividades inherentes a cada uno de los procesos que se evalúan, se llevaron a cabo varios encuentros y discusiones con especialistas avezados en el campo de la evaluación de servicios de salud y personas que participan directamente en el desarrollo de estos procesos. Se obtuvieron un total de 66 criterios

operacionalizados que, entre otros atributos, resultan coherentes con los referentes teóricos y contribuyen a la toma de decisiones.

Una vez definidos los criterios evaluativos, se trabajó en identificar cuáles técnicas resultaban más apropiadas para la recolección de los datos, en correspondencia con este tipo de evaluación en que utiliza técnicas, en esencia cualitativas. En tal sentido, se confeccionaron y validaron dos instrumentos, una guía de observación y un instrumento sobre clima organizacional con el que se valora el proceso de gestión del ambiente laboral, desde variables que expresan el clima propio de los DVLA.⁽³⁵⁾

El consenso de los expertos consultados y la aplicación de técnicas estadísticas tales como, el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach, el coeficiente de correlación de Spearman y la prueba de Mac Nemar, aseguraron el cumplimiento de requisitos mínimos de validez y confiabilidad de este último. Ambos instrumentos fueron aplicados, a manera de prueba piloto, en DVLA de las provincias La Habana y Guantánamo, no requiriendo ajustes posteriores a su aplicación.

Luego de dilucidar los aspectos que llevaron a ejecutar todos estos pasos y con los resultados intermedios, se realizó un trabajo de mesa a fin de elaborar la Propuesta; la que por último se sometió al criterio de los expertos consultados.

Resultados y discusión

En correspondencia con la finalidad de los procedimientos que deben ejecutarse en su aplicación, la Propuesta quedó estructurada en seis etapas. Para ser utilizada en la práctica, ésta se muestra en un documento que consta de Presentación, Generalidades, en la que se explica su flexibilidad de aplicación y además, las etapas que deben desarrollarse, en las que se detallan los elementos metodológicos que contiene cada una (figura 1).

La propuesta en cuestión, para su obtención, contó con argumentos y la experiencia de profesionales y técnicos que laboran en diferentes localidades del país, distantes geográficamente y con disímiles vivencias.

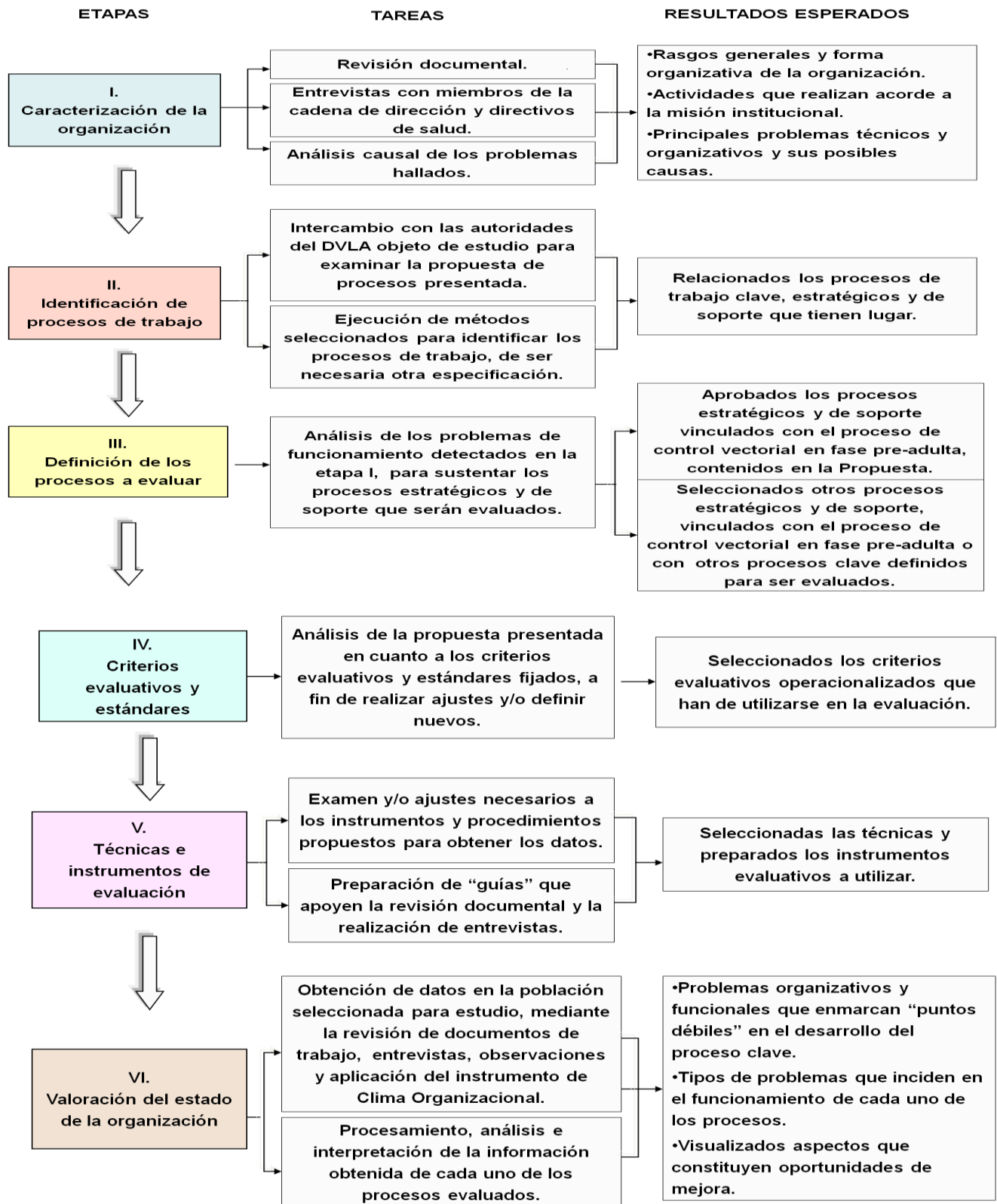


Figura 1. Propuesta Metodológica para evaluar el desempeño de los Departamentos de Vigilancia y Lucha Antivectorial.

La evaluación constituye un proceso dinámico que enfatiza en las relaciones de coordinación de estas unidades organizativas y cuyos resultados documentan sobre la situación de sus procesos, en cuanto a la interacción sistemática y permanente, a fin de retroalimentar a los decisores.

La flexibilidad con que fue elaborada le permite realizar ajustes a las tareas en cada una de sus etapas, en virtud de evaluar otros procesos clave en los DVLA y ser adaptada a la evaluación en otras unidades organizativas del área de Higiene y Epidemiología.

Entre otros atributos de la misma se señala lo siguiente:

- Dado que los procesos estratégicos y de soporte están condicionados a los problemas del funcionamiento, existe la posibilidad de evaluarlos de manera parcial, es decir, no necesariamente se estudian ambos tipos a la vez.
- Los datos requeridos están disponibles en todos los DVLA y áreas de salud.
- El aporte de instrumentos para obtención de datos potencia ejecución en breve tiempo.
- Su desarrollo no requiere de individuos altamente especializados en estudios organizacionales; la evaluación puede integrarse a las labores consuetudinarias del personal de la atención primaria, debidamente capacitado.
- Respalda la necesidad y voluntad de mejorar la calidad de los servicios de vigilancia y lucha antivectorial a nivel local, lo cual hace factible su aplicación.
- No conlleva a costos adicionales a los que implica una gestión eficiente.

Como se expresó en párrafos precedentes, ésta se aplicó a manera de validación empírica en dos DVLA seleccionados del país, pudiéndose desarrollar cada una de sus etapas. En relación con el funcionamiento y los problemas relacionados, fue común la mala calidad de las inspecciones e insuficiencias en el saneamiento básico. Entre las principales causas se manifestaron la indisciplina e inestabilidad del personal, carencia de recursos materiales e insuficiente apoyo intra y extrasectorial a la labor antivectorial. Los no estuvieron definidos pero existió conformidad de las autoridades con la propuesta presentada por los investigadores. Sobresalieron condiciones socio-ambientales propicias para la formación de criaderos del mosquito, agravado ello por la mala calidad de las inspecciones de locales, por tanto, hubo acuerdos en evaluar: el proceso de control vectorial en fase pre-adulta (CVPA); subproceso de organización y control de tareas aseguramiento material: interrelación con unidades organizativas de salud y con instituciones representativas de

otros sectores: gestión de los recursos humanos y del ambiente laboral. Se consideraron suficientes en cantidad y calidad 62, del total de criterios evaluativos presentados y resultaron fácilmente aplicables las técnicas e instrumentos previstos para la recolección de los datos.

Es oportuno expresar, que la escasez de investigaciones similares en este ámbito limitó contrastar los resultados del presente estudio. No obstante, las evidencias obtenidas permitieron realizar un juicio cualitativo del desempeño de ambos DVLA en virtud de problemas técnicos y organizacionales detectados en el desarrollo de dichos procesos. Éstas respaldan alternativas de cambios en la forma de gestionar los DVLA; la posibilidad de pasar de un estilo de gestión basado en datos exclusivos de la actividad departamental, a otro, que utiliza la información sobre los procesos interrelacionados, en interacción con otras unidades organizativas en el nivel primario de atención, como sostén para mejorar la calidad del trabajo.

Conclusiones y recomendaciones

La ejecución de procederes complejos devenidos en la sucesión coherente y racional de un conjunto de pasos, posibilitó la obtención de una propuesta metodológica con la cual es posible realizar un juicio valorativo del desempeño de los DVLA, en la misión de controlar la infestación por *Aedes aegypti*; sustentado en la perspectiva sistémica de las actividades que estos realizan en interacción con otras unidades organizativas del área de salud. Es una propuesta ágil y flexible que se centra en evaluar procesos clave, estratégicos y de soporte.

La evaluación de dos DVLA ubicados en contextos diferentes del país, posibilitó validar la Propuesta en cuanto a su aplicación práctica siguiendo todas las etapas en que fuera estructurada. Los resultados evidencian las principales fallas técnicas, organizativas y funcionales que incidieron negativamente en el desarrollo de los procesos evaluados, así como los tipos de problemas que afectaron el funcionamiento y enmarcaron los “puntos débiles” en la realización de un proceso principal, todo lo cual ofrece oportunidades de mejora y contribuye a la toma de decisiones certeras en términos de gestión y calidad.

Se recomienda proporcionar a la Dirección Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial la Propuesta y las evidencias científicas resultantes de su aplicación práctica, con vistas a hacerla accesible a las unidades provinciales y que pudiera ser utilizada en los DVLA

correspondientes. Asimismo, continuar aplicando la misma, su divulgación y el uso de los resultados como material docente.

Referencias bibliográficas

1. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas. [Internet]. 2012 [accedido 13 feb 2013]. Disponible en: http://new.paho.org/saludenlasamericas/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=14&lang=es
2. Kourí G. El dengue, un problema creciente de salud en las Américas. *Revista Cubana Salud Pública* 2011;37(Supl):43-4
3. Guzmán MG, Brathwaite O, Enria D, Hunsperger E, Kouri G, Montoya R, et al. Dengue in the American Region. An update. [Internet]. 2011 [accedido 28 marzo 2012]. Disponible en: <http://blog.tropika.net/tropika/files/2011/07/dengue-by-guzman-et-al-jun-2011.pdf>.
4. San Martín JL, Brathwaite O, Zambrano B, Solórzano JO, Bouckennooghe A, Dayan GH, Guzmán MG. The epidemiology of dengue in the Americas over the last three decades: A worrisome reality. *Am J Trop Med Hyg* 2010; 82(1):128-35
5. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Hoja de datos sobre el dengue. [sitio en la Internet]. 2010 [accedido 19 junio 2012]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/spanish/enfermedades/dengue/HojaDatos.htm>
6. Marquetti M, Leyva M, Bisset J, García A. Recipientes asociados a la infestación por *Aedes aegypti* en el municipio Lisa. *Rev Cubana Med Trop* [serie en Internet]. 2009 [consultado 18 enero 2010]; 61(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602009000300005&lng=es.
7. Diéguez Fernández L, Cabrera Fernández SM, Hidalgo León N, Zamora Velasco T, Mena Monte L. Zanja de aguas negras como criadero de *Stegomyia aegypti*: Aspecto entomológico a considerar en el control de la especie. *AMC* [revista en la Internet]. 2008 [citado 13 abr 2012]; 12(1): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000100013&lng=es.
8. Ellis Brett R, Wilcox Bruce A. The ecological dimensions of vector-borne disease research and control. *Cad. Saúde Pública* [serial on the Internet]. 2009 [cited 14 mar

2013]; 25(supl.1):155-67. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009001300015&lng=en.

9. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia Mesoamericana para la Prevención y Control Integrado del Dengue. [en Internet]. 2010 [consultado 9 abril de 2011]: Disponible en: Ministerio de Salud Pública. La integración de la Higiene y la Epidemiología a la Atención Primaria de Salud. La Habana: MINSAP; 1997.
10. Ministerio de Salud Pública. La integración de la Higiene y la Epidemiología a la Atención Primaria de Salud. La Habana: MINSAP; 1997.
11. Noriega Bravo V. Hitos y transformaciones en el área de Higiene y Epidemiología. Rev Cubana Salud Pública. [revista en la Internet]. 2009 [citado 2009 25 nov 2009]; 35(1):. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662009000100005&lng=es.
12. Ministerio de Salud Pública. Resolución No. 135. Reglamento General del policlínico. La Habana; 17 de junio de 2008. [consultado 16 oct 2009]. Disponible en: <http://files.sld.cu/minsapdocumentos/2009/08/13/resolucion-ministerial-no-135-%E2%80%93-reglamento-general-de-policlinico/>
13. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional para la Erradicación del mosquito *Aedes aegypti*. [consultado 20 feb 2009]. Disponible en: <http://www.ops.org.bo/textocompleto/iden28098.pdf>
14. Noriega V, Ramos I, Couterejuzón L, Martín L, Mirabal M, Díaz G. Situación organizacional de los Grupos de Control de Vectores en Ciudad de La Habana. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2009 [citado 25 nov 2009]; 35(2): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662009000200018&lng=es
15. Mirabal Jean-Claude M, Noriega Bravo V. Criterios del personal de apoyo en el trabajo contra el *Aedes aegypti* en Ciudad de La Habana. 2006 Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2008 [citado 17 enero 2009]; 34(4): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000400004&lng=es.
16. Noriega Bravo V, Ramos Valle I, Morejón Díaz Y, Molina Torriente R. Evaluación del tratamiento focal contra el *Aedes aegypti* en áreas de salud seleccionadas de Ciudad de La Habana, junio del 2008. Rev Cubana Hig Epidemiol [revista en la Internet]. 2009

[citado 14 sep 2012]; 47(2). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032009000200002&lng=es

17. Gilart Torres N, Monier Tornes A, Sánchez Jacas I. Lucha antivectorial contra el *Aedes aegypti*: grado de satisfacción con el servicio de vectores en un área de salud urbana. Revista Medisan [revista en la Internet]. 2010 [citado 5 ene 2011]; 14(3): . Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_310/san03310.ttm.
18. Sánchez Jaca I, Muñiz S, Pérez M, Denis O. Evaluación de la Calidad del Proceso de Vigilancia y Lucha Antiaedes aegypti. Municipio Santiago de Cuba. Año 2005. Disponible en: <http://foroiss2010.sld.cu/index.php/Foro/2010/paper/view/20>
19. NC ISO 9000:2005. Sistemas de Gestión de la Calidad-Fundamentos y Vocabulario. Traducción certificada. 2da ed. La Habana: ONN; 2005.
20. Carnota Lauzán O. Tecnologías Gerenciales: una oportunidad para los sistemas de salud. La Habana: Palcograf; 2005.
21. Trinidad Requena A. La evaluación de organizaciones prestadoras de servicios de Bienestar social: Una aproximación conceptual. Revista Internacional de Organizaciones [serie en Internet]. 2006 [citado 4 agosto 2011]; (0):[aprox. 16 p.]. Disponible en: http://www.revista-rio.org/index.php/revista_rio/article/view/7/7
22. Lusthaus Ch, Adrien MH, Anderson G, Carden F, Montalván GP. Evaluación Organizacional: marco para mejorar el desempeño. Ottawa: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. [en Internet]. 2002 [consultado 15 dic 2010]. Disponible en: http://www.idrc.ca/lacro/ev23987-201-1-DO_TOPIC.html
23. Unidad Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial. Propuesta de reordenamiento del trabajo de la Campaña anti-Aedes aegypti. La Habana: UNVLA; 2005.
24. Ministerio de Salud Pública. Programa de prevención del dengue y erradicación del *Aedes aegypti*: etapa de sostenibilidad. La Habana: MINSAP; 2007.
25. Ministerio de Salud Pública. Campaña Anti-aegypti. Manual para responsables de brigadas y visitantes. La Habana: MINSAP; 1997.
26. González Gil E, Armada JA, Trigo JA. Metodología de encuestas. Campaña Anti-aegypti. La Habana: MINSAP; 1997.
27. González Gil E, Armada JA, Trigo JA. Técnica de lucha anti- aegypti. La Habana: MINSAP; 1997.

28. Noriega V, Ponce Y, Pardo A y Pría MC. Ejercicio estratégico con expertos de Unidades de Vigilancia y Lucha Antivectorial de Ciudad Habana. Rev Infodir [serie en Internet]. 2008 [accedido agosto 2009]; (7): . Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/infodir/ejercicio_estrategico_con_expertos_de_uats.pdf
29. Hernández Quiñones S, Noriega Bravo V, Echemendía Cursi B, Ponce Cárdenas F. Diagnóstico participativo para la prevención y control del *Aedes aegypti* en una zona de riesgo. Municipio Sancti - Spíritus, 2007. Rev Cubana Hig Epidemiol [serie en Internet]. 2010 [accedido 27 sept 2011]; 48(1):. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032010000100008&lng=es
30. Morejón García Y. Evaluación de la efectividad del tratamiento focal contra el *Aedes aegypti*. Área de salud Párraga. 2007. [Tesis] La Habana: Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología; 2008. [citado 9 feb 2009]. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/tesisyanet\(7.1.09\).pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/tesisyanet(7.1.09).pdf)
31. González Robaina B. Situación Organizacional del Grupo de Vigilancia y Lucha Antivectorial, municipio San Luis, 2007. [Tesis] La Habana: Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología; 2008.
32. Díaz Y. Evaluación de la calidad del tratamiento focal contra el mosquito *Aedes aegypti* en el área de salud Presidente Salvador Allende del municipio Boyeros. Año 2009. [Tesis] La Habana: Instituto Nacional de Higiene y Epidemiología y Microbiología; 2010.
33. Fonte D. Caracterización de la situación organizacional en el Grupo de Control de Vectores del área de salud Salvador Allende, municipio Boyeros. Año 2009. [Tesis] La Habana: Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología; 2009.
34. La gestión por procesos. Conceptualización. En: Carnota Lauzán O. Biblioteca virtual para formación postgraduada de directivos del sector salud. [CD-ROM]. La Habana: ENSAP; 2010.
35. Noriega Bravo V, Pría Barros MC. Instrumento para evaluar clima organizacional en los Grupos de Control de Vectores. Rev Cubana Salud Pública. [serie Internet]. 2011 [citado 17 mayo 2011]; 37(2): . Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol37_02_11/spu04211.htm