

Integración de la actividad de control de vectores a la atención primaria de salud

Integration of vectors control to the primary health care

Autores: Gilberto Zamora González ^I, Alina María Segredo Pérez ^{II}, Héctor Gómez de Haz ^{III}, Reinaldo Ruffin Concepción, ^{IV} Ileana Morales Alemán, ^V Sandra Galano Urgelles. ^{VI}

- I. Médico, Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Diplomado en Administración Pública. Jefe del Departamento de desarrollo de otros programas, Dirección Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial. MINSAP. gilber@infomed.sld.cu
- II. Médico. Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Máster en Ciencias en Atención Primaria de Salud y en Educación Médica. Profesora e Investigadora Auxiliar de la Escuela Nacional de Salud Pública. alina.segredo@infomed.sld.cu
- III. Médico. Especialista de 2do Grado en Epidemiología. Máster en Salud Pública. Profesor Auxiliar de la Escuela Nacional de Salud Pública.
- IV. Médico. Especialista de 1er Grado en Epidemiología. Director Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial. MINSAP
- V. Médico, Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Máster en Salud Ambiental. Jefa del Programa de erradicación del *Aedes aegypti*. MINSAP.
- VI. Médico, Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Metodóloga del Policlínico Reina. Centro Habana.

RESUMEN

Introducción: la Dirección Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial es la organización responsable del control de vectores en el país. **Objetivo:** identificar los principales problemas que afectan la integración de la actividad de Control de Vectores a la Atención Primaria de Salud en Cuba 2014.

Métodos: se realizó estudio descriptivo, fue empleado el análisis del contenido de documentos normativos e informes de visitas integrales y control de la calidad. Se realizó grupo nominal con la participación de 23 expertos de todo el país con el propósito de la identificación de los principales problemas que, según su percepción están afectando al integración de la actividad del control de vectores. Fueron determinados por método de Ranqueo los problemas fundamentales. **Resultados:** el problema de estudio está relacionado en un 38% con el Capítulo III de los lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución, directamente con los lineamientos 154, 155, 157 y 159. Se identificaron 17 problemas relacionados con: factores organizacionales, el entorno y el capital humano. Los problemas de mayor puntuación según priorización fueron:

inadecuado desarrollo de los procesos y la no identificación del operario por la comunidad (100 puntos) y gran cantidad de controles enfocados a los resultados y no a los procesos (92 puntos). **Conclusiones:** los principales problemas que afectan la integración de la actividad de vectores en la APS están relacionados con los factores organizacionales.

Palabras claves: vigilancia, lucha Antivectorial, control del *Aedes aegypti*, atención primaria de salud,

ABSTRACT

Introduction: the National Department of Surveillance and Antivectorial Struggle is the agency responsible for the vectors control in the country. **Objectives:** to identify the main problems affecting the integration of the vector control to primary health care in Cuba 2014. **Methods:** a descriptive study was realized, the analysis normative documents content and reports of comprehensive visits and quality control was used. A nominal group composed by a national wide group of 23 experts was created with the intention of the identifying the main problems that, according their perception affect the integration of vector control activity. The main problems were determined by ranking's method. **Results:** the study failure is related in a 38 % to Chapter III at Guidelines of the economic and social policy of the Party and the Revolution, directly to the guidelines 154, 155, 157 and 159. 17 problems were identified related with: organizational factors, environment and the human capital. The problems of major punctuation according priority were: inadequate development of processes and no identification of the operator by community (100 points) and great quantity of controls focused on the results and not to the processes (92 points). **Conclusions:** the main problems affecting integration of vectors control activity in primary health care are related to the organizational factors.

Keywords: surveillance, Antivectorial fight, control of the *Aedes aegypti*, primary health care.

INTRODUCCIÓN

En el decenio de 1950-1960, el éxito espectacular de las campañas para eliminar la fiebre amarilla urbana mediante la erradicación de *Aedes aegypti*, logró también reducir en forma significativa la transmisión de la Fiebre por Dengue. A medida que se deterioraron las campañas de erradicación de *Aedes aegypti* durante las décadas siguientes (1970-1980), se produce proliferación del mosquito y propagación del mismo por casi toda América.^{1, 2}

En la década de los 80, Perú, Ecuador, Brasil, Paraguay y Bolivia, sufrieron brotes explosivos, sin embargo, lo más alarmante no lo constituye su propagación sino que el dengue ha logrado introducirse en el Continente con sus formas más graves: dengue hemorrágico y el síndrome de shock del dengue (DH/SCD). En 1981, Cuba sufrió el brote más grave jamás registrado en la región; fueron notificados 344 203 casos de dengue y de DH, incluidos 10 312 casos graves con 158 defunciones.³

Venezuela, sufrió el segundo brote de importancia en 1989-1990, con 5 990 casos de DH y 70 defunciones.^{1, 3}

El dengue es la enfermedad viral transmitida por artrópodos que más morbilidad y mortalidad ocasiona mundialmente,^{4, 5} es considerada hoy en día como una enfermedad infecciosa emergente y un problema de salud pública global. Es la arbovirosis más importante en el mundo.⁶⁻⁸

Si bien el dengue y sus formas graves han tenido un alcance mundial, su surgimiento como importante problema de salud pública ha sido muy notable en las Américas, hoy se ha tornado hiperendémico en muchos países de las zonas tropicales del continente americano, en los últimos años se han presentado epidemias importantes en países de la región, después de un período de más de 50 años, en los cuales la enfermedad estuvo casi ausente. En la actualidad, la enfermedad se extiende también a muchos países tropicales de Asia y África, en muchos de los cuales mantiene un comportamiento endémico.^{1, 9,10}

Es de vital importancia conocer que el dengue es básicamente un problema de saneamiento doméstico, con poco o ningún gasto los miembros de cada núcleo familiar pueden eliminar fácilmente el problema con los medios físicos y sin utilización de productos químicos. Lo que ha representado una difícil tarea ha sido la manera de transferir a la comunidad la responsabilidad, la capacidad y la motivación para prevenir y controlar el dengue.

La magnitud y trascendencia mundial de la enfermedad, cuyo espectro va desde los casos inaparentes, hasta las formas más graves, en ocasiones fatales, ha aumentado en los últimos años.^{8, 11}

La descripción de los factores de riesgo se ha particularizado en macro determinantes de la transmisión (entre los que se cuenta el área geográfica, clima y altitud; también la densidad poblacional, las urbanizaciones no planificadas y las altas densidades de viviendas; también la obstrucción de los tragantes de agua lluvia y el agua almacenada por más de una semana en recipientes sin tapas; los sistemas inapropiados de manejo y disposición de basura y la presencia de chatarra) y micro determinantes (como la característica de los hospederos: sexo, edad, estado inmune, condiciones de salud, ocupación, los factores del agente: el nivel de viremia, los factores del vector: la densidad de mosquitos hembras adultos, edad, frecuencia de alimentación, preferencia y disponibilidad de hospederos, susceptibilidad innata a la infección.^{12,13}

La lucha contra el arbovirus no es sencilla, el mecanismo más conveniente es la erradicación del vector, lo cual por razones ecológicas es solamente posible en especies no autóctonas.

Se acepta la posibilidad de su erradicación mediante la estructuración de programas bien fundamentados en base al conocimiento de la ecología del vector y la garantía técnica de una adecuada vigilancia entomológica, sin perder de vista el hecho de que una especie no autóctona, cuando se adapta a nuevas condiciones ecológicas, generalmente, se dificulta considerablemente su erradicación.^{14,15}

Las campañas de erradicación del *Aedes aegypti* realizadas en la Región de Las Américas fueron muy exitosas en la década de los 50 y 60 del siglo pasado, por lo que en algunos países no se produjo transmisión de dengue, entre ellos Cuba, que mantuvo esa situación entre 1945 y 1977,¹⁶ siendo uno de los primeros países que comenzó a estructurar programas de control del vector trasmisor.

En 1981 se produjo una epidemia de dengue hemorrágico, que se extendió a todo el país y que se consideró la mayor de la región. A partir de esa fecha es creada la Campaña Nacional de Erradicación del *Aedes aegypti*, donde la Orden No.1 dada por el Comandante Fidel Castro fue "Erradicar de inmediato la epidemia y reducir la

densidad del aegypti a cero o llevarlo a una cifra tan baja que no constituya un peligro epidemiológico".¹⁷

Se estableció así el programa nacional de control del mosquito *Aedes aegypti*, cuyo objetivo fue lograr su erradicación del territorio nacional, evitando así la introducción y propagación de las enfermedades transmitidas por este vector.¹⁸

Otra respuesta a la epidemia fue la creación en 1984 del Departamento Nacional de Control de Vectores, precursor de la actual Dirección Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial (DNVLA), el que fuera instituido para la atención metodológica de las actividades en los diferentes niveles del sistema de salud.

En el marco del proceso de descentralización y desarrollo del nivel local llevado a cabo en el país en la década de 1990, se adoptó una nueva estructura de trabajo higiénico-epidemiológico y se reorganizó el trabajo de los centros y unidades de higiene y epidemiología a nivel municipal y provincial, con el interés de acercar estos servicios a la comunidad, asumir el enfoque clínico, epidemiológico y social como guía fundamental en la toma de decisiones en el área de salud y lograr una verdadera integración a la atención primaria. Ello conllevó a la instauración de las subdirecciones de higiene y epidemiología en cada policlínico y subordinadas a ellas, los Departamentos de Vigilancia y Lucha Antivectorial (DVLA).^{19, 20}

El surgimiento en abril- mayo del 2006 de una nueva epidemia por los virus DEN-3 y DEN-4, a partir de altas infestaciones y transmisión local en las provincias Santiago de Cuba y Ciudad de la Habana y la extensión posterior a once de las catorce provincias del país y el municipio especial Isla de la Juventud, hace evidente que ante el riesgo de introducción del dengue al país a partir de viajeros internacionales la única alternativa efectiva en la actualidad para evitar epidemias, es reducir de forma paulatina y sostenida la infestación por *Aedes aegypti* a niveles muy bajos.²¹

Una vez controlado el evento epidemiológico ocurrido en el país en el 2006, se puso en práctica un plan de sostenibilidad con el objetivo de consolidar los resultados obtenidos durante la fase intensiva de la epidemia.

Si bien el dengue no ha llegado a convertirse en una enfermedad endémica en el país, las acciones de control llevadas a cabo no han tenido el impacto esperado, donde los elementos identificados en este trabajo han jugado un papel determinante, una muestra de esto son los índices de infestación y los resultados que arrojan los controles de calidad realizados por las directores equipos provinciales a las áreas de salud.

Para el cierre de la semana 5 del año en curso se reportaban en el país 8 764 focos para un índice de 0.262, siendo las provincias de Guantánamo con 0.400, Santiago de Cuba 0.392, Camagüey y Cienfuegos con 0.386, y Sancti Spiritus 0.335, las de mayores reportes. En relación a la calidad del trabajo realizado los equipos de control de la calidad detectan en Villa Clara el 23.9% de los focos, seguido de Guantánamo 20.2%, Isla de la Juventud 18.1%, Artemisa 15.6% y Santiago de Cuba un 12.9%, indicador que se considera mal por encima de un 10.0%.

Cuba cuenta con un amplio y competente sistema de salud, una atención primaria fortalecida y un sistema de vigilancia en salud capaz y oportuno; pero nuestras relaciones comerciales y políticas se han incrementado en los últimos años; lo que hace necesario mantener en adecuado funcionamiento y garantía técnica de un sistema de vigilancia epidemiológica y entomológica que permita entre otras cosas monitorear la presencia del vector en sus diferentes formas y ejecutar acciones para su control, mecanismo más conveniente, al menos en las especies autóctonas.

Hoy, se cuenta con estructuras organizativas que ejecutan, asesoran y controlan las acciones a todos los niveles del sistema, hasta nivel de las áreas de salud. En cada área de salud se establece un departamento de Entomología y Lucha Antivectorial (los llamados Grupos de Control de Vectores, Departamento de Vigilancia y Lucha Antivectorial, Campaña Anti-aegypti) y que lo integran un jefe de área, biólogos o entomólogos, supervisores, jefes de brigadas y operarios integrales.²³

Para cumplir con la encomienda de erradicar al *Aedes aegypti* en el universo de trabajo asignado, los miembros de los DVLA desarrollan diferentes modalidades de trabajo que definen un grupo numeroso de actividades, las que se centran en la verificación y el tratamiento de locales y el control de calidad de estas acciones. La verificación se traduce en descubrir criaderos del vector, destruir los hallados y evitar su formación, mientras que el tratamiento, integra las diversas técnicas de lucha antivectorial.^{24- 26}

Los DVLA constituyen organizaciones constituidas para alcanzar objetivos específicos y con un determinado nivel de especialización de sus miembros, los que desarrollan actividades utilizando recursos en pos de ciertos valores comunes, en un marco de trabajo normado administrativa, metodológica y jurídicamente y que responden a una estructura dentro de un contexto al que influencia parcialmente, comportándose como un sistema complejo, compuesto por varias partes interconectadas o entrelazadas cuyos vínculos crean información no visible por el observador como los resultados de los procesos sustantivos que cumple. Se dice que el sello distintivo de los sistemas complejos es su comportamiento de interacción no lineal, estructurados con un gran número de elementos que interactúan entre sí. Involucran muchas conexiones entre individuos, estados y procesos.^{27- 29}

En este proceso se han identificado un grupo de debilidades donde se muestran problemas que afectan de calidad de las acciones que se desarrollan en el control de vectores, en informes realizados por los equipos de control de la calidad nacional, se ponen de manifiesto un grupo de problemas relacionados con la gestión de calidad de los procesos de Vigilancia y Lucha, los cuales están presentes después de haber evolucionando por más de tres décadas, la mayoría de ellos vinculados a la calidad de los procesos, por lo que pudiera expresarse que las causas que propician esta situación pueden ser múltiples y relacionadas a diversos problemas las que no han sido analizadas de forma sistémica, hasta el momento solo se han realizado análisis de los problemas que afectan de forma particular el objetivo central, el control del mosquito y el dengue.

La estructura organizativa actual ha llevado la actividad de control de vectores a su vinculación con el médico y enfermera de la familia, con ubicación en universos fijos de trabajo, este hecho si bien fue un paso de avance en la integración, no ha mostrado los resultados esperados en la organización y control de la actividad, lo que evidencia la necesidad de cambios que propicien mejorar fundamentalmente la calidad y el control de las acciones técnicas, así como, la integración intersectorial a nivel de las áreas de salud.

Con el propósito de consolidar la información estudiada así como desarrollar la primera etapa para el trabajo final del Diplomado en Administración Pública, se presenta este trabajo con el objetivo de: identificar los principales problemas que afectan la integración de la actividad de Control de Vectores a la Atención Primaria de Salud en Cuba 2014.

MÉTODO

Para desarrollar estos objetivos se emplearon métodos y técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa, la observación y síntesis, el análisis del contenido de documentos normativos e informes de visitas integrales y control de la calidad, además se aplicó una técnica cualitativa con la participación de 23 expertos de todo el país durante el desarrollo de un Taller Nacional, que permitió la identificación de problemas que obstaculizan la integración de la actividad del control de vectores en la APS y se elaboró un mapa conceptual (Anexo 1)

Los documentos estudiados fueron las Normas Técnicas de Vigilancia y Lucha Antivectorial del MINSAP, el Programa del Médico y Enfermera de la Familia, Manual de Organización del Policlínico, Informes de las visitas de los equipos Nacionales de Control, la Constitución de la República de Cuba, la Ley no. 41 de la Salud Pública del 13 de junio de 1983, el Decreto ley 54 de 23 de abril de 1982 donde se establecen las disposiciones sanitarias básicas, la Resolución ministerial no. 215 del 27 de agosto de 1987 que es el actual Reglamento de la Inspección Sanitaria Estatal y el Decreto ley 104. Reglamento de las disposiciones e infracciones sobre el control sanitario internacional.

Además se realizó la priorización de problemas mediante el método de Ranqueo a través de los siguientes criterios:

- A- Tendencia** (magnitud)
- B- Frecuencia** (afecta gran número de personas)
- C- Gravedad** (cuán grave es)
- D- Disponibilidad de recursos**
- E- Vulnerabilidad** (posible solución)

La información obtenida fue resumida en frecuencias absolutas y relativas y se presentó en tablas estadísticas.

RESULTADOS

Las relaciones entre las debilidades identificadas y la necesidad de implementar los lineamientos se concentran fundamentalmente en las Políticas referidas a:

- I. Lineamientos Generales
- III. Política económica externa
- V. Política de Ciencia, Tecnología, Innovación y Medio Ambiente.
- VI. Política Social.

Tabla 1. Relación del problema de estudio con los Lineamientos de la Política Económica y Social del Estado y peso específico de cada capítulo.

Capítulo	Problema	Suma	Peso Específico %
I	01,04,05,30	4	13.7
III	73,75,80,81,85,86,88,108,110,111,112	11	37.9
V	133,134,137,138,139	5	17.2
VI	140, 142,143,145,146,154,155,157,159	9	31.0
TOTAL		29	

Al analizar el peso específico de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Estado de cada capítulo relacionados a los problemas observamos, que los capítulos I, III, V y VI, son los de más influencia, que corresponden por orden, Tecnología, Innovación y Medio Ambiente (37.9%) y a la Política social (31.0%).

Los principales resultados obtenidos en este trabajo en relación a los problemas que afectan la integración de la Actividad de Control de Vectores a la Atención Primaria de Salud, se pueden agrupar en tres grandes grupos, los que están relacionados con los factores organizacionales, los relacionados con el entorno y los relacionados con el capital humano

I. Factores organizacionales:

1. Mala selección y preparación de la fuerza de trabajo.
2. Débil control y exigencia sanitaria por la cadena de dirección.
3. Deficiencias en la estructura y el ambiente laboral.
4. Inadecuado desarrollo de los procesos.
5. Poca intersectorialidad.
6. Las mujeres reciben un salario menor que los hombres
7. No se ha logrado que las administraciones de las áreas de salud asuman el total control de los recursos humanos y materiales, como un departamento más del policlínico
8. Gran cantidad de controles enfocados a los resultados y no a los procesos.
9. Inestabilidad de los trabajadores.

II. Factores del entorno:

1. Inadecuadas condiciones sanitarias.
2. Insuficiente abasto de agua, que condiciona la existencia de un número de elevado de depósitos de almacenamiento de agua.
3. Indisciplinas sociales.
4. No identificación del operario por la comunidad.
5. Baja percepción de riesgo por la comunidad

III. Factores del Capital Humano:

1. No completamiento de la fuerza de trabajo.
2. No se completan las estructuras de mando como los jefes de brigadas y supervisores
3. Se asumen funciones estadísticas y administrativas.
4. Desmotivación.
5. No comprometimiento con los resultados y calidad del trabajo.

Teniendo en cuenta los principales problemas identificados se utilizó el método de Ranqueo para su priorización con la participación del grupo de expertos.

Tabla 2. Resultados del Método de Ranqueo aplicado a los principales problemas encontrados.

Problemas	A	B	C	D	E	Total
Inadecuado desarrollo de los procesos.	20	20	20	20	20	100
No identificación del operario por la comunidad.	20	20	20	20	20	100
Gran cantidad de controles enfocados a los resultados y no a los procesos.	20	20	12	20	20	92
Poca intersectorialidad.	20	20	20	10	20	90
Débil control y exigencia sanitaria por la cadena de dirección.	20	12	18	18	20	88
Inestabilidad de los trabajadores.	20	20	20	18	8	86
Se asumen funciones estadísticas y administrativas.	20	12	12	20	20	84
No se ha logrado que las administraciones de las áreas de salud asuman el total control de los recursos humanos y materiales, como un departamento más del policlínico	20	12	10	20	20	82
Indisciplinas sociales.	20	20	20	10	0	80
No se completan las estructuras de mando como los jefes de brigadas y supervisores	20	20	20	12	8	80
Desmotivación.	20	20	20	6	14	80
Mala selección y preparación de la fuerza de trabajo.	20	20	20	0	18	78
Inadecuadas condiciones sanitarias.	20	20	20	0	10	70
Deficiencias en la estructura y el ambiente laboral.	20	20	20	0	0	60
Insuficiente abasto de agua, que condiciona la existencia de un número de elevado de depósitos de almacenamiento de agua.	20	20	20	0	0	60
No completamiento de las fuerza de trabajo.	20	20	20	0	0	60
Las mujeres reciben un salario menor que los hombres.	20	20	8	0	0	40

A- Tendencia (magnitud)

B- Frecuencia (afecta gran número de personas)

C- Gravedad (cuán grave es)

D- Disponibilidad de recursos

E- Vulnerabilidad (posible solución)

Según la priorización de problemas los que predominaron están relacionados con los factores organizacionales donde aparecen cuatro (4); el débil control y exigencia sanitaria por la cadena de dirección, el inadecuado desarrollo de los procesos, y la gran cantidad de controles enfocados a los resultados y no a los procesos. Relacionado con el entorno predominó la no identificación del operario por la comunidad.

DISCUSIÓN

El trabajo de Vigilancia y Lucha Antivectorial, requiere de elementos básicos enunciados por nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, como exactitud, minuciosidad y honestidad, por lo que nuestros trabajadores deberán tener un grupo de aptitudes y cualidades personales, así como, la capacitación técnica adecuada, que permita una mayor calidad en las acciones técnicas que se realizan, deben convertirse en inspectores sanitarios, que al visitar las viviendas, escuelas y centros de trabajo realicen una exhaustiva identificación de los riesgos para la proliferación del vector y los eliminen o mitiguen, con la participación responsable de la población y los Organismos de la Administración Central del Estado.

Para garantizar la calidad moral, política y técnica de esta fuerza laboral se requiere que el proceso de idoneidad de los actuales trabajadores y el de captación y selección de nuevos ingresos se realice teniendo en cuenta los criterios de selección establecidos por el MINSAP, la evaluación mensual del desempeño durante el año y la valoración de la disciplina laboral.

El Operario Integral de Vigilancia y Lucha Antivectorial es un trabajador del Ministerio de Salud Pública que debe reunir determinados requisitos y características para poder desarrollar la importante actividad que se le ha asignado. Si lo comparamos con el Médico y la Enfermera de la Familia, para el Operario el paciente es la vivienda, por lo tanto debe sentirse como el "médico de la manzana y la vivienda", teniendo la responsabilidad como principio, siempre vinculado al convencimiento de que trabaja por la salud de la población, previniendo la aparición de enfermedades.

No puede olvidar que de existir las condiciones propicias los vectores se reproducirán rápidamente, por lo tanto, una revisión descuidada o incompleta de la vivienda o local, sin la identificación adecuada de los riesgos y los criaderos, o la no destrucción de éstos, puede significar una gran zona infestada en poco tiempo, con peligro de transmisión si permaneciera allí una persona enferma de alguna de las enfermedades transmitidas por vectores.

El Operario Integral de Vigilancia y Lucha Antivectorial debe verse a sí mismo y comportarse además como una autoridad sanitaria, apoyada por la ley y la razón, capaz de convencer del objetivo de sus acciones a las personas con quienes se relaciona en sus visitas, demostrando seriedad, seguridad y conocimiento en cada una de sus proyecciones.

Asimismo, debe tratar con respeto a sus supervisores, jefes de brigada, al público y a los compañeros de trabajo. Su comportamiento tiene que ser el adecuado en cada momento, sobre todo cuando viste el uniforme que lo identifica, se le está prohibido fumar durante las inspecciones, pases de revistas y otros actos importantes del trabajo, así como, el uso de armas y la ingestión de bebidas alcohólicas, aún fuera de las horas de trabajo y mientras esté uniformado, se prohíbe recibir gratificaciones y regalos por servicios prestados, igualmente se prohíbe terminantemente la venta de cualquiera de los productos utilizados en el trabajo, que el estado aporta gratuitamente para mejorar la salud de la población constituyendo una infracción disciplinaria inexcusable la falta de cumplimiento de las órdenes recibidas alegando olvido. Deberá tener la veracidad como norma

básica de trabajo. Mencionar lealmente todos los hechos relacionados con su labor, todos los focos encontrados, todas las inspecciones realizadas y todas las que no pudo hacer, explicando los motivos por los que no las efectuó. Constituyen faltas gravísimas la ocultación de focos, la consignación en el modelo de trabajo de casas inspeccionadas sin en realidad haberse visitado y el adelanto o atraso de la hora real del trabajo realizado.³⁰

Las definiciones de las normas técnicas en cada etapa de los procesos, la identificación, estratificación y comunicación de riesgo, la necesidad del uso de nuevos productos, la innovación y la racionalización de los recursos, revisten vital importancia para lograr el perfeccionamiento de la calidad técnica en la actividad.

Es por ello que, estar actualizado y acumular experiencia en las técnicas de vigilancia y control de vectores, son premisas fundamentales para lograr los objetivos del programa. Se deberán integrar conocimientos de vigilancia entomológica, control integrado, epidemiología, salud ambiental, comunicación social y educación para la salud en las acciones a desarrollar.

Con el reordenamiento de la fuerza de trabajo en universos fijos, se integran a los Consultorios del Médico y la Enfermera de la Familia, las brigadas de operarios, teniendo en cuenta que el equipo de salud constituye la célula básica para el desarrollo de las acciones a nivel de la comunidad, es aquí donde es imprescindible la integralidad intra y extrasectorial, que garantice los resultados positivos en la vigilancia y control vectorial y por ende, la salud de nuestra población.

Los operarios y las Brigada de Vigilancia y Lucha Antivectorial, según las normas y procedimientos³⁰ se organizan en universos fijos de trabajo, forman parte integrante del Equipo Básico de Trabajo, el médico y enfermera de la familia, para alcanzar resultados positivos en la lucha contra los vectores de interés sanitario. El trabajo de este equipo debe propiciar la apertura de las viviendas para su inspección y/o tratamiento, trabajaran por que se realice una adecuada la inspección y tratamiento a las viviendas e instituciones, enseñando a realizar el autofocal semanal e identificando los riesgos y gestionando y proponiendo alternativas para la solución de los mismos.

De igual forma, el equipo básico de salud mantendrán estrecha vinculación con el Operario y Jefe de Brigada, quienes proporcionarán, para la dispensarización, la información sobre las viviendas y centros de trabajo con presencia de riesgos para la proliferación de vectores y que incumplan con la legislación sanitaria vigente, informarán sistemáticamente al Operario y/o Jefe de Brigada de la situación epidemiológica relacionada con las enfermedades de transmisión vectorial, así como el arribo de viajeros procedentes de áreas endémicas para la realización del control entomológico.

Junto al operario realizará cuantas actividades de comunicación, información y educación para la salud relacionadas con el control de vectores que sean necesarias, coordinará la participación activa de los dirigentes de las organizaciones de masas, el delegado y la población, en las acciones integradas de radiobatidas, eliminación o control de riesgos y controles de foco, liderando las mismas, participando de las acciones intersectoriales para el control de los factores adversos del ambiente, que propicien la proliferación de vectores en su comunidad, contribuirá en la solución de problemas que se le presentan al operario en el desarrollo de su trabajo como viviendas cerradas y negaciones de la población para la inspección de la vivienda.

Los Supervisores y Jefes de Áreas participarán en las reuniones del Grupo Básico de Trabajo, donde un tema permanente será la evaluación de la situación entomo-epidemiológica y ambiental y de conjunto con el Operario participarán activamente en la confección y discusión con la población del Análisis de la Situación de Salud.

La actividad esta sustentada en bases legales, dentro de las fundamentales se encuentran la Constitución de la República de Cuba, en su Artículo 50, la Ley no. 41 de la Salud Pública del 13 de junio de 1983, el Decreto ley 139 del 4 de febrero de 1988 que es el Reglamento de la ley de la salud, el Decreto ley 54 de 23 de abril de 1982 donde se establecen las disposiciones sanitarias básicas, la Resolución ministerial no. 215 del 27 de agosto de 1987 que es el actual Reglamento de la Inspección Sanitaria Estatal. Decreto ley 100 del 28 de enero de 1982 que es el Reglamento general de la inspección estatal y el Decreto ley 104. Reglamento de las disposiciones e infracciones sobre el control sanitario internacional.³¹⁻³⁷

Vinculado a los lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución, la actividad de control de vectores se relaciona con los lineamientos 154, 155, 157 y 159, donde se hace un llamado a elevar la calidad del servicios que se brindan, para lograr la satisfacción de la población, así como el mejoramiento de las condiciones de trabajo y la atención al personal de la salud y garantizar la utilización eficiente de los recursos, el ahorro y la eliminación de gastos innecesarios, a la reorganización y compactación de los servicios de salud y a fortalecer las acciones de salud en la promoción y prevención para el mejoramiento del estilo de vida, que contribuyan a incrementar los niveles de salud de la población con la participación intersectorial y comunitaria.³⁸

Los elementos identificados como obstáculos en la integración de la actividad de control de vectores a la Atención Primaria de Salud, lleva al país a incurrir en cuantiosos gastos para lograr que no ocurran grandes epidemias de dengue, a pesar de ello se mantienen los índices de infestación que ofrecen riesgo para la trasmisión de la enfermedad, en la mayoría de las provincias del país, ocurriendo brotes cada vez de mayor magnitud y con menor intervalo entre ellos, lo que indica la necesidad de desarrollar acciones que permitan el verdadero control, y que se reduzcan los gastos, es decir ser más eficientes en las acciones que se realizan, ya que se podrían ahorrar aproximadamente unos \$ 45 264 000 en un año, por la disminución las fuerzas de trabajo en busca de una mayor optimización del capital humano, de 23 000 trabajados a 11 500; además se ahorraría en pago por estimulación salarial, pues hoy existe el pago de hasta un 30 % sobre el salario básico a nivel de país y un 40% en La Habana, si como promedio se paga un 20% de estimulación, serian \$18 105 600 aproximadamente que se podrían dedicar unido al ahorro por disminución de la fuerzas de trabajo, a un incremento salarial. Las Radiobatidas (acciones de control) se relajarían a un menor radio de acción, con mayor efectividad y eficiencia, lo que trae consigo el ahorro de los productos químicos y los combustibles que utilizan.

En el mundo actual se ha ido ganando cada vez en la integración de los procesos como sistema de trabajo, elemento fundamental en la gestión de la administración de una empresa o servicio, para mejorar la eficiencia y eficacia de sus actividades se deben basar en el enfoque de trabajo basado en procesos.

La administración tradicional se basa en la detección – en lugar de la prevención– y por lo tanto, en el control del resultado. La gestión de procesos, en cambio, implica el control del proceso y no del resultado: se trata de una actitud proactiva y preventiva, en lugar de reactiva y correctiva. Su objeto entonces es eliminar las causas y no meramente los síntomas. Es un modelo de prevención y no de detección. El objetivo de una gestión por procesos es contar con procesos definidos y controlados –con variaciones mínimas y razonables– que se ejecuten de la misma manera en cada oportunidad para reducir el riesgo de obtener productos o servicios defectuosos.³⁰

En el caso de la actividad de Vigilancia y Lucha Antivectorial se puede observar que en la inspección a la vivienda, se continua buscando el vector por sobre todas las

cosas, sin detenerse a identificar las causas que favorecen la aparición del mismo – se controla el resultado y no le se da importancia a la prevención - “si no hay criaderos, no hay vectores”.

Por otra parte si se evalúa el proceso de vigilancia y el análisis entomológico que se realiza, se puede concluir que en ellos no se integran todos los factores de riesgo que favorecen el incremento de la infestación, por lo que sus resultados nunca aportarán los elementos necesarios para garantizar el control vectorial con la calidad y la sostenibilidad que se necesita, ejemplo de este enunciado es el hecho de haberse detectado ejemplares adultos en el 32% de los centros de trabajo positivos a *Aedes aegypti* durante un año, sin embargo en el 20% de ellos no se detectó el criadero.

De la misma manera, al evaluar la efectividad del tratamiento adulticida intradomiciliario por las pruebas de efectividad del insecticida, por la colecta de cadáveres y por la técnica de Detinova, se está evaluando el resultado final, sin detenerse a valorar cómo lo están haciendo, sin pensar si tiene la calidad requerida, esto da lugar a que se necesiten un número mayor de ciclos de tratamiento sin lograr al final los resultados esperados, y lo que es peor, en ocasiones lo realizan sin justificación técnica, sólo de manera preventiva. Todo lo anterior propicia que el vector busque sitios de cría que son difíciles de detectar o muestrear, favoreciendo su dispersión; sin contar los daños que a la salud humana y al ambiente pudieran proporcionar estos tratamientos, que por demás son costosos.

En resumen se controla al operario, buscando el vector que dejó, sin tener en cuenta si las acciones del proceso que realiza este operario se llevan a cabo adecuadamente para obtener un resultado final adecuado.

El reto de la actividad de Vigilancia y Lucha Antivectorial debe ser la **prevención** como elemento primordial, por lo tanto, el orden de las obligaciones del operario cambiará: En vez de descubrir los focos, destruir los focos hallados y evitar la formación y reproducción de nuevos focos, el nuevo lema será “**evitar** la formación y reproducción de focos, **descubrir y destruir** los hallados”.

A partir de estas consideraciones, el autor considera que la actividad de Vigilancia y Lucha Antivectorial debe tener un nuevo enfoque de trabajo, a través de la integración directa de un personal debidamente capacitado en el Consultorio del Médico de Familia, pero con una visión más integradora, que le permita encargarse de todos los problemas existentes en su área de trabajo en el orden higiénico epidemiológico y de Vigilancia y Lucha Antivectorial, considerando la evaluación de sus procesos, como actividad fundamental para garantizar la calidad de las acciones, que permitan mantener de manera sostenible un medio ambiente saludable, control de las enfermedades trasmisibles y no trasmisibles y el control de los vectores de forma sostenida, contribuyendo a evitar la introducción y/o propagación de enfermedades e incrementando así el nivel de salud y satisfacción de la población.

Conclusiones

Los principales problemas identificados están relacionados con los factores organizacionales como son el débil control y exigencia sanitaria por la cadena de dirección, el inadecuado desarrollo de los procesos, y la gran cantidad de controles enfocados a los resultados y no a los procesos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Dengue y dengue hemorrágico en las Américas: guías para su prevención y control. Washington DC: OPS/OMS; 1995. Publicación Científica No. 548.
2. Castle T, Amador M, Rawlins S, Figueroa JP, Reiter P. Absence of impact of aerial malathion treatment on *Aedes aegypti* during a dengue outbreak in Kingston, Jamaica. Rev Panam Salud Pública. 1999 Feb; 5(2):100-5.
3. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Casos de dengue en las Américas. Washington DC: OPS/OMS.
4. Guzmán MG, Brathwaite O, Enria D, Hunsperger E, Kouri G, Montoya R, et al. Dengue in the American Region. An update [Internet]. 2011 [citado 28 Mar 2012]. Disponible en: <http://blog.tropika.net/tropika/files/2011/07/dengue-by-guzman-et-al-jun-2011.pdf>
5. Morejón Díaz Y. Evaluación de la efectividad del tratamiento focal contra el *Aedes aegypti*. Área de salud Párraga. 2007. [tesis]. Ciudad Habana: Instituto Nacional de Higiene y Epidemiología; 2008.
6. Kourí G. El dengue, un problema creciente de salud en las Américas. Revista Cubana Salud Pública. 2011; 37(Supl):43-4.
7. San Martín JL, Brathwaite O, Zambrano B, Solórzano JO, Bouckenoghe A, Dayan GH, et al. 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.
8. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Hoja de datos sobre el dengue. [Internet]. 2010 [citado 19 Jun 2014]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/spanish/enfermedades/dengue/HojaDatos.htm>
9. McBride WJ, Bielefeldt-Ohmann H. Dengue viral infections; pathogenesis and epidemiology. Microbes Infect. 2000 July;2(9):1041-50.
10. Halstead SB. Is there an inapparent dengue explosion? Lancet. 1999 Mar;353(9158):1100-1.
11. Kourí G, Pelegrino JL, Munster BM, Guzmán MG. Sociedad, economía, inequidades y dengue. Revista Cubana Medicina Tropical [Internet]. 2008 Dic [citado 18 May 2014]; 59(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602007000300001&Ing=es
12. Rodríguez Cruz R. Estrategias para el control del dengue y del *Aedes aegypti* en las Américas. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2002 [citado 10 May 2014]; 36(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602002000300004&Ing=es&nrm=iso&tIng=es
13. González B. Caracterización de la situación organizacional del grupo de vigilancia y lucha antivectorial del área de salud Epifanio Rojas Gi [tesis]. Pinar del Río; 2007.
14. Programa para el Seguimiento de Enfermedades Emergentes [Internet]. 2010 [citado 10 May 2014]. Disponible en: <http://www.promedmail.com/>
15. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia Mesoamericana para la Prevención y Control Integrado del Dengue [Internet]. 2010 [citado 9 Abr 2014]: Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/2232/223220625007.pdf>

16. Gilart Torres N, Monier Tornos A, Sánchez Jacas I. Lucha antivectorial contra el *Aedes aegypti*: grado de satisfacción con el servicio de vectores en un área de salud urbana. *Medisan* [Internet]. 2010 [citado 5 Ene 2014]; 14(3): Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_310/san03310.ttm
17. Vázquez Canga JR. Experiencia Cubana en el control del *Aedes aegypti*. Ciudad de La Habana; 2008.
18. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional para la erradicación del mosquito *Aedes aegypti*. La Habana: MINSAP; 1981.
19. Situación Mundial: El dengue. Conferencia en el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí, 2009, Ciudad de La Habana. Cuba.
20. Ministerio de Salud Pública. Normas y procedimientos técnicos. Vigilancia y lucha antivectorial. La Habana: MINSAP; 2012.
21. Del Puerto C, Ferrer H, Toledo G. Apuntes históricos de la Higiene y Epidemiología. La Habana: MINSAP; 2004.
22. Fariñas Reinoso AT. Algunas consideraciones sobre la Vigilancia en Salud [CD-ROM]. La Habana: ENSAP; 2003.
23. Reglamento General de Policlínico. Resolución Ministerial No 135/2008 de 17 de Junio. La Habana, Ministerio de Salud Pública.
24. 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* [Internet] 2009 Ago [citado 10 May 2010]; 47(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662009000200018&Ing=es
25. Ministerio de Salud Pública. Programa de prevención del dengue y erradicación del *Aedes aegypti*: etapa de sostenibilidad. La Habana: MINSAP; 2007.
26. Ochoa Vázquez OJ, Vázquez Canga JR, Zamora González G, Ferrer Rojas JM, Trigo Trigo JA. Texto básico para el curso de operarios y técnicos auxiliares en vigilancia y lucha antivectorial. Ciudad de La Habana: Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Unidad Provincial de Vigilancia y Lucha Antivectorial; 2006.
27. Griffiths F, Byrne D. General practice and the new science emerging from the theories of chaos and complexity. *Br J Gen Pract*. 1998; 48(435):1697-9. [citado 15 Sep 2013]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1313249/>
28. Maldonado EC, Gómez Cruz NA. Modelamiento y simulación de sistemas complejos [Internet]. Bogotá DC: Universidad del Rosario; 2010 [citado 12 Nov 2014]. Disponible en: http://www.carlosmaldonado.org/articulos/DI66_Admon_Modelamiento_web.pdf
29. Moriello SA. Ciencias de la complejidad [Internet]. 2013 [citado 22 sep 2013]. Disponible en: http://www.tematika.com/libros/ingenieria_tecnica_yciencias_exactas--8/ingenieria--1/general-6/ciencias_de_la_complejidad--568543.htm
30. Ministerio de Salud Pública. Manual de Normas y Procedimientos técnicos. Vigilancia y Lucha antivectorial. La Habana: MINSAP; 2014.
31. Constitución de la República de Cuba. La Habana: Editora Política; 2010.

32. Ley no. 41 de la Salud Pública. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición Ordinaria del 22 de febrero 1988, Año LXXXVI. No.12. (Jul 13 1983).
33. Reglamento de la ley de la salud. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Decreto ley 139-1988. (Feb 4 1988).
34. Disposiciones Sanitarias Básicas. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Decreto ley 54. Edición Extraordinaria 23 abril 1982, Año LXXX, NO. 15. (Abr 16 1982)
35. Reglamento de la Inspección Sanitaria Estatal. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Resolución Ministerial No. 215. 27 agosto 1987. (1987).
36. Reglamento General de la Inspección Estatal. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Decreto ley 100. Edición Ordinaria del 10 de febrero de 1984. Año LXXXII, No.14. (1982).
37. Reglamento de las disposiciones e infracciones sobre el control sanitario internacional. Decreto ley 104. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición Ordinaria 6 de mayo 1982, Año LXXX. No. 38.(2010).
38. Lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución [Internet]. La Habana: Editora Política; 2011 [citado 15 Feb 2014]. Disponible en: <http://www.granma.cubaweb.cu/secciones/6to-congreso-pcc/Folleto Lineamientos VI Cong.pdf>

Anexo 1. Mapa conceptual

