

INFORME EJECUTIVO

Lugar y fecha de emisión	Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Octubre de 2018
Destinatario	Ministerio de Salud
Código del Proyecto	3.17.08
Denominación del Proyecto	Prevención, vigilancia y control de enfermedades emergentes transmitidas por vectores.
Tipo de Auditoría	Gestión
Período examinado	2016
Objetivo de la auditoría	Evaluar la adecuación de los recursos al cumplimiento de los objetivos institucionales y operativos, en términos de eficacia, eficiencia y efectividad.
Alcance	El examen fue realizado de conformidad con las normas de auditoría externa de la Auditoría General de la Ciudad de Buenos Aires, aprobadas por la Ley N° 325.
Período de desarrollo de tareas de auditoría	Las tareas de auditoría se desarrollaron entre Febrero 2017 a Agosto 2018
Aclaraciones previas	Presupuesto: No existe asignación presupuestaria. Normativa Ley N° 15.465/60: régimen legal de las enfermedades de notificación obligatoria. Ley 153/99 Ley Básica de Salud de la CABA Decreto N° 5334/ 88: Crea el Instituto de Zoonosis Luis Pasteur. Resolución N° 1.727/04: crea el Sistema de Vigilancia de la Salud y Control de Enfermedades de la Ciudad de Buenos Aires (SVSCE).

	Decreto N° 315/ 2016: Crea la Gerencia Operativa de Epidemiología Marco de Referencia: Enfermedades transmisibles por vectores. Son aquellas patologías infecciosas transmitidas entre personas, o de animales a personas, a través de vectores, esto es, otros organismos vivos que actúan como participantes necesarios en el ciclo de transmisión de microorganismos patógenos, que ingieren de un portador afectado y luego inoculan o depositan a un nuevo portador que contrae la enfermedad, reproduciendo el ciclo en presencia de otro vector. Intervienen en su distribución y expansión, factores sociales y ambientales. La urbanización no planificada, los cambios en la explotación del suelo, la desaparición de los bosques nativos, las actividades industriales, generan nuevos y complejos problemas medioambientales, entre ellos el cambio climático, que están influyendo considerablemente en la transmisión de enfermedades por vectores, con aumento en la incidencia, aún en países donde no se registraban casos. Por lo tanto, es clave adoptar medidas preventivas, así como una acción directa sobre la reproducción del vector. Los mosquitos son los vectores de enfermedades mejor conocidos. Los principales mosquitos pertenecen a las variedades <i>Aedes</i>, trasmisor del Dengue, Fiebre Amarilla, Chikungunya; Zika, entre otras. Dengue: Sus formas inmaduras (larvas o pupas) evolucionan exclusivamente en un ambiente acuático, mientras que sus formas adultas requieren de azúcares vegetales para su alimentación. Utilizan recipientes con agua (floreros, porta macetas, latas, botellas, tambores, cubiertas usadas, etc.) para depositar sus huevos próximos a la superficie quedando adheridos a la parte interna de los recipientes. Los huevos eclosionan en 2-3 días y salen de ellos larvas acuáticas que se alimentan de microorganismos. El último estadio es una pupa, que no se alimenta. En su interior se produce la metamorfosis a adulto. Los huevos constituyen la fase de resistencia del ciclo dado que pueden mantener vivo el embrión hasta 10-12 meses. Esta forma de propagarse del vector hace suponer que la actividad del Dengue se intensificará en las próximas décadas. El virus del dengue pertenece a la familia <i>Flaviviridae</i> y existen
--	---

	cuatro variantes, los serotipos 1, 2, 3 y 4. La inmunidad es específica para cada serotipo, por lo que la infección con un serotipo determinado confiere inmunidad permanente (inmunidad homóloga) y sólo por unos meses contra el resto de los serotipos (inmunidad heteróloga). El Dengue constituye en la actualidad la enfermedad viral más importante transmitida por artrópodos que afecta a la humanidad. No se dispone en la actualidad de una vacuna ni tratamiento específico. El dengue, en sus diferentes variantes (Fiebre de dengue, dengue hemorrágico y síndrome de shock por dengue) constituyen una importante carga económica para los países afectados. Cada brote o epidemia genera gastos directos, relacionados con la asistencia médica, muchas veces en unidades de terapia intensiva, y los elevados costos que implica el control del vector, e indirectos como el ausentismo laboral, y otros perjuicios a la economía de los países, como la disminución del turismo. La Fiebre Chikungunya, es una enfermedad emergente e impacta en los sistemas de salud debido a la incidencia de los casos y al desarrollo de síntomas incapacitantes. El Zika, puede presentar complicaciones neurológicas o autoinmunes. Se relaciona con malformaciones congénitas como la microcefalia. Vigilancia epidemiológica: La Vigilancia de la Salud es la recopilación, análisis, interpretación y difusión, en forma sistemática y constante, de datos específicos sobre eventos de salud-enfermedad en una población para utilizarlos en la planificación, ejecución y evaluación de la salud pública. La Resolución 1727/04 incluye, entre otras, acciones ante la detección de casos de Enfermedades Transmitidas por Mosquitos (ETM) que fueron consideradas en los lineamientos generales del plan estratégico-operacional, a nivel individual y comunitario. Desde esa resolución a la actualidad se han elaborado tres modificaciones más, siendo la última el Plan Estratégico Operacional Integrado (PEOI) del año 2016. Las mejoras tienden a profundizar cuatro componentes que se traducirán en objetivos y actividades específicas:
--	--

	A.- Capacitación y participación comunitaria en el ordenamiento ambiental B.- Vigilancia y control epidemiológico integrado del vector, el virus y los casos. C.- Asistencia adecuada de enfermos. D.- Coordinación intersectorial Estos componentes se aplicarán en los distintos escenarios teóricos de riesgo que atraviesa la Ciudad ante esta enfermedad: Escenario 0: Riesgo latente: Presencia de huevos del vector sin actividad larvaria y sin ocurrencia de casos. Tiempo: Julio a mediados de Septiembre. Escenario 1: Riesgo bajo: Presencia del vector sin existencia de casos de dengue o fiebre amarilla. Tiempo: mediados de septiembre a Noviembre Escenario 2: Riesgo medio: Presencia del vector con existencia de casos sospechosos "importados" de dengue o fiebre amarilla (ausencia de circulación viral regional confirmada).Tiempo: Diciembre - Febrero Escenario 3: Riesgo alto: Presencia del vector con existencia de casos confirmados de dengue o fiebre amarilla (con circulación viral regional confirmada) de los criaderos del vector como la única prevención primaria disponible en la actualidad. PEOI: Este plan fue desarrollado en mayo de 2016, luego del brote de ETM, con casi 5000 casos confirmados y comprende la participación de los distintos organismos del gobierno y otras organizaciones de la comunidad, para trabajar en forma integral e intersectorial en los diferentes momentos epidemiológicos priorizando la disminución en la producción y la eliminación de los criaderos del vector como la única prevención primaria disponible en la actualidad. El trabajo integral e intersectorial comprende la participación comunitaria y promoción de la salud, saneamiento y ordenamiento ambiental, monitoreo y evaluación de acciones interministeriales en la prevención de las enfermedades por mosquitos, comunicación y educación
--	---

	para la salud, vigilancia y control epidemiológico de los casos y el virus, asistencia adecuada de los enfermos. El PEOI viene desarrollando actividades tendientes a la prevención y control de enfermedades transmitidas por mosquito, a través del trabajo conjunto de un total de 9 mesas integradas por Jefatura de Gabinete, los Ministerios de Salud, Ambiente y Espacio Público, Desarrollo Humano y Hábitat, Desarrollo Urbano y Transporte, Educación, Justicia y Seguridad, y Modernización, Innovación y Tecnología, Secretaría de Cultura Ciudadana y Función Pública, Secretaría de Descentralización, y Subsecretarías de Comunicación y Contenidos. A su vez, de manera transversal, participan de las mesas las organizaciones de la sociedad civil, clubes, Universidades y la comunidad. De esta manera se comprobó una mejor comunicación y coordinación de los trabajos interjurisdiccionales, con una mayor conciencia de la importancia de la participación ciudadana.
Limitación al alcance	No existen.
Principales Observaciones	Observación N°1: No existe asignación presupuestaria específica para el Plan Estratégico-Operacional Integrado de Prevención, Control y Vigilancia de enfermedades transmitidas por el mosquito Aedes Aegypti (PEOIETM) o metas físicas asociadas al mismo de manera exclusiva. De este modo no solo se dificulta la evaluación en términos de eficiencia sino que además se ve afectada la proyección a largo plazo del plan. Observación N°2: La Subsecretaria de Planificación, no posee un plan de emergencia ante el riesgo de un futuro brote de estas enfermedades, que articule recursos para fortalecer las áreas críticas. En este sentido no fue oportuna la implementación del PEOI, que comenzó a organizarse en mayo 2016. Observación N°3: No se firmó un acuerdo de nivel de servicios con la empresa que provee la plataforma On-line, que evite los daños e interferencias a la información de los pacientes, así como accesos no autorizados a la misma.

	Observación N°4: No se han registrado las bases de datos y archivos asociados al SIC según lo dispone la Ley 1845 de Protección de Datos Personales. Observación N°5: Debido a la magnitud del brote, existen casos del año 2016 cargados después de febrero de 2017, imposibilitando determinar en tiempo oportuno los procedimientos adecuados. Observación N°6: Las planillas del SIC, desarrolladas en planillas de cálculo, presentan debilidades en la migración de datos y no cuentan con mecanismos automáticos de control que permita detectar modificaciones en la base y por quienes fueron realizadas. Observación N°7: No existe un mecanismo que permita establecer en forma independiente a los datos conformados en el SIC, la fecha de pedido de estudio de foco y la fecha de entrega del informe correspondiente. De este modo no se puede establecer si el estudio de foco se realizó según el tiempo determinado en la normativa. Observación N°8: No se han asignado a las Áreas Programáticas, Recursos Humanos para sostener la implementación de las nuevas actividades del PEOI. Observación N°9: No son suficientes los Data Entry capacitados para fortalecer la carga de los datos y no incurrir en subregistros. (Fernández, Zubizarreta, Álvarez, Penna). Observación N°10: No se han implementado medidas de seguridad específica para el personal que realiza actividades extramuros. (Piñero y Fernández, Zubizarreta, Álvarez, Durand.) Observación N°11: No hay convenios formales con otras áreas referidas al objeto del relevamiento, quedando a discrecionalidad de las mismas la participación en las actividades. (Piñero, Álvarez, Penna). Observación N°12: No generan sistemáticamente estadísticas o indicadores.
--	---

	Observación N°13: No resulto suficiente en algunos efectores la provisión de kits de insumos para la prevención del ETM. (Fernández, Álvarez, Penna). Observación N°14: Se dificulta el traslado de las muestras de laboratorio, así como la oportunidad del acceso a los resultados de las mismas. (Zubizarreta, Álvarez, Penna) Observación N°15: Algunos efectores no cuentan con ovitrampas instaladas en el predio del hospital. (Gutiérrez, Fernández). Observación N°16: Hay un bajo conocimiento en la población de la iniciativa vecino multiplicador, aunque más de la mitad de ella, estaría dispuesta a la participación. Observación N°17: La comunicación interjurisdiccional no posee formalidad, dificultando de este modo el control de la gestión de las acciones realizadas. Observación N°18: No resultó suficiente en cuanto al objetivo de Participación Comunitaria y Promoción de la salud, la formación de asesores en sedes Comunales y la formación de capacitadores vecinales. Observación N°19: En cuanto al saneamiento y ordenamiento ambiental, resulto bajo el conocimiento de los efectores en cuanto a la ubicación de ovitrampas, perdiendo la oportunidad de evaluación de la presencia del mosquito en el lugar, que permita ejecutar procesos para la disminución del mismo. Observación N°20: Las acciones de descacharreo no se resolvieron eficientemente en tiempo y forma. Observación N°21: La mayoría de las áreas programáticas no han participado del monitoreo y evaluación de las acciones realizadas. Observación N°22: Hospital Muñiz: No fue utilizado el SNVS módulo clínico C2 durante el periodo de mayor magnitud de brote de ETM (marzo 2016), infiriéndose de este modo un subregistro del dato.
--	---

	Observación N°23: Hospital Piñero: El equipamiento informático funciona correctamente, pero tienen dificultades con el acceso a Internet. Observación N°24: No cuenta con mosquiteros en ciertas salas críticas/prioritarias, siendo éste una de las medidas necesarias para la prevención. (Piñero, Álvarez). (Pág. 71, 98) Observación N°25: Hospital Argerich: El PEOI no tuvo en cuenta la particularidad de la situación sociocultural presente en el área geográfica de influencia. Observación N°26: Hospital Argerich: se sobrestimó la capacidad actores "voluntarios" para acciones de prevención y promoción de la salud, pues si bien es importante su participación no es suficiente. Observación N°27: Hospital Argerich: No cuenta el Área Programática con una computadora en buen estado y tiene problemas con el acceso al SNVS. Observación N°28: Hospital Fernández: No todos los efectores del Área Programática que notifican los casos sospechosos, cargan los datos necesarios para una búsqueda eficaz, afectando la ejecución de procedimientos en terreno. Observación N°29: Hospital Fernández: no cuenta con disponibilidad móvil para el traslado de insumos para la realización de tareas extramuros. Observación N°30: Los insumos informáticos son calificados como obsoletos y están mantenidos por los propios profesionales. (Fernández; Álvarez). Observación N°31: Hospital Álvarez: Detectaron problemas en la resolución de situaciones tales como remoción de autos abandonados u ordenamiento ambiental en terrenos o casas abandonadas de propiedad privada. Observación N°32: Hospital Penna: Durante la epidemia se instaló la unidad sanitaria móvil (tráiler) en la Villa 21, pero no se tuvo en cuenta la provisión de luz eléctrica y las
--	--

	situaciones de inseguridad, con lo cual, se presentaron inconvenientes para el funcionamiento. Observación N°33: Hospital Penna: No se llevó un registro particular de las acciones orientadas al ordenamiento ambiental realizadas junto a los equipos de CeSAC, pues se contabilizan como acciones grupales para la carga en SiCeSAC.) Observación N°34: Hospital Penna: No se desarrollaron actividades por ovitrampas, aunque las lecturas de las mismas hayan sido siempre positivas. Observación N°35: El área de Salud Ambiental no dispone de personal dedicado exclusivamente al desarrollo de actividades relacionadas a la prevención, vigilancia y control de mosquitos. Observación N°36: El área de Salud Ambiental no cuenta con presupuesto propio para adquirir materiales educativos y comunicacionales necesarios para la capacitación y conformación de equipos locales, siendo uno de los objetivos del área. Observación N°37: La Coordinación General de Prensa y Comunicación Institucional no cuenta con asignación presupuestaria asociada al sostenimiento de la campaña de prevención de ETM.
Recomendaciones	Recomendación N°1: Asignar partida presupuestaria específica para garantizar el funcionamiento, mejorar la planificación a corto y largo plazo, estableciendo metas físicas, pasibles de medición y evaluación adjudicando un marco de eficiencia y rendición de cuenta. Recomendación N°2: Teniendo en cuenta que el Dengue es una enfermedad endémica, con ciclos epidémicos significativos, es que se hace necesario contar con un plan de emergencia, para que la respuesta sea efectiva ante el riesgo de un futuro brote. Recomendación N°3: Establecer un mecanismo que contemple la protección de los derechos de los usuarios.

	Recomendación N°4: Cumplir con lo establecido en la Ley 1845 sobre Protección de Datos Personales. Recomendación N°5: Optimizar los mecanismos de registros y notificación para la oportunidad en la toma de decisiones. Recomendación N°6: Implementar un sistema de base de datos que contenga mecanismos de control de las modificaciones en la misma. Recomendación N°7: A fin de optimizar el proceso de seguimiento de los pedidos de estudio de foco, establecer un registro que permita determinar si se cumple en forma eficiente la vigilancia intensificada. Recomendación N°8: Es necesario incrementar la disponibilidad de RRHH, a fin de sostener en forma continua las actividades establecidas en el PEOI, sin afectar otras responsabilidades de las áreas implicadas. Recomendación N°9: Asegurar en todas las áreas de promoción y protección de la salud, personal Data Entry capacitado para realizar eficazmente la carga de los datos epidemiológicos. Recomendación N°10: Se deberá contar con un protocolo que incluya seguridad en el personal que realiza actividades en terreno. Recomendación N°11: Producir convenios formales que den un marco de previsibilidad a los distintos actores del PEOI, tanto para la planificación como para la asignación de recursos. Recomendación N°12: Generar variables que intervienen en el proceso, a fin de permitir verificar o medir la cobertura de las demandas, la calidad y el impacto de las acciones realizadas. Recomendación N°13: Generar mecanismos que aseguren la provisión de insumos necesarios de acuerdo a la demanda. Recomendación N°14: Crear la logística necesaria que garantice la oportunidad en la obtención de resultados,
--	---

	facilitando las decisiones correspondientes de acuerdo al protocolo. Recomendación N°15: La instalación de ovitrampas en los efectores, permite una detección temprana de criaderos de Aedes Aegypti, previniendo la incrementación la circulación del virus. Recomendación N°16: Profundizar la estrategia de participación ciudadana, que establece la figura del vecino multiplicador para difundir mensajes de prevención en su propia manzana y articular las acciones del plan, en forma amplia y sostenida. Recomendación N°17: Utilizar mecanismos formales para la coordinación y registro de las acciones realizadas. Recomendación N°18: Es esencial a la estrategia de centralidad comunal fortalecer la formación de asesores comunales y capacitadores vecinales, que aporten al sostenimiento de acciones de prevención de ETM en su propia sede comunal. Recomendación N°19: Optimizar el sistema de comunicación entre los diferentes actores del PEOI, para coordinar y ejecutar procesos que permitan una mejor evaluación de la presencia del mosquito. Recomendación N°20: Implementar protocolo de ordenamiento ambiental respecto de ETM, que permita determinar con precisión los tiempos, los recursos y los responsables de las acciones ante una denuncia de posibles criaderos de Aedes Aegypti, con tiempos máximos según escenario de riesgo. Difundir la información a todos los actores intervinientes en el PEOI. Recomendación N°21: El monitoreo y la evaluación debe darse en un marco formal incorporando a los actores de las tareas del PEOI, no sólo de las áreas que trabajan en terreno, sino también a vecinos y organizaciones del tercer sector entre otros.
--	--

	Recomendación N°22: Implementar mecanismos que aseguren la eficacia de los procesos que sirven para la construcción de la información epidemiológica. Recomendación N°23: Establecer procesos que aseguren la provisión y buen funcionamiento de los elementos de soporte de los sistemas de información. Recomendación N°24: Realizar las adecuaciones necesarias según la normativa de bioseguridad para la aislación de los pacientes. Recomendación N°25: Realizar adecuaciones a las estrategias que se adapten a la población destinataria, partiendo de la evaluación de las mediadas realizadas hasta el momento y justificando las decisiones adoptadas a partir de las necesidades de salud detectadas la población destinataria. Recomendación N°26: Sostener las actividades planificadas con recursos humanos capacitados y con responsabilidades formales, de esta manera se asegura la continuidad de los objetivos planteados por el PEOI. Recomendación N°27: Establecer procesos que aseguren la provisión y buen funcionamiento de los elementos de soporte de los sistemas de información. Recomendación N°28: Homologar el proceso de carga de casos sospechosos, especialmente en casos en que los pacientes declaran domicilios en zonas más vulnerables. Recomendación N°29: Generar disponibilidad de recursos que permitan el traslado de insumos a terreno. Recomendación N°30: Establecer procesos que aseguren la provisión y buen funcionamiento de los elementos de soporte de los sistemas de información. Recomendación N°31: Teniendo en cuenta la recomendación a la observación N°19, recibir capacitación que permita a los actores del PEOI, activar procedimientos ante diversos escenarios que requieren ordenamiento ambiental.
--	--

	Recomendación N°32: Establecer mecanismos que permitan mejorar la eficiencia en la planificación de actividades y garantizar la seguridad de los participantes. Recomendación N°33: Establecer procesos y sistemas homogéneos que hagan eficiente tanto la carga como la consulta de la información epidemiológica según tipo de actividad. Recomendación N°34: Fortalecer las estrategias de prevención por eliminación de criaderos de la forma estipulada por el PEOI. Recomendación N°35: Asignar Recursos Humanos para cubrir las necesidades que implican las tareas del Departamento de Salud Ambiental dentro del PEOI respecto de la problemática de las ETM. Recomendación N°36: Las partidas presupuestarias permiten no solo la ejecución, evaluación y seguimiento de las actuaciones de las áreas intervinientes la prevención de las enfermedades, sino que también permite planificación a largo plazo, por lo tanto es necesaria la asignación formal de recursos a esta área. Recomendación N°37: Asignar Recursos Humanos para cubrir las necesidades que implican las tareas del Departamento de Salud Ambiental dentro del PEOI respecto de la problemática de las ETM.
Conclusión	La Gerencia Operativa de Epidemiología dependiente de la Subsecretaría de Planificación Sanitaria del Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos Aires, da respuesta al brote de Dengue producido durante el primer semestre del año 2016, con un programa denominado Plan Estratégico Operacional Integrado (PEOI), que tal como dice su nombre es Estratégico, cuenta con 6 lineamientos descriptos en el cuerpo del informe, Operativo, describe acciones específicas e Integral, participan distintos organismos del gobierno y otras organizaciones de la comunidad. Este programa comenzó a organizarse en mayo 2016.

	La GOE centraliza la información epidemiológica para su procesamiento y la determinación de acciones según los resultados obtenidos. La metodología respecto al seguimiento de los casos de las Enfermedades Transmitidas por Mosquitos (ETM), ha sufrido cambios con el objetivo de optimizar la disponibilidad de los datos. De esta manera, se pasó de una utilización de métodos heterogéneos para registrar e informar sobre el seguimiento del paciente a una aplicación de carga de datos única de acceso <i>on-line</i>. La herramienta denominada "SIC" (Sistema de Información Complementaria) que corre a través de un <i>Google docs</i> fue creada ante la contingencia de las ETM y se aprovechó su utilización para el resto de los eventos bajo vigilancia, con el fin de suplir una faltante de sistematización de los datos sobre los estudios de foco y datos de seguimiento de los pacientes notificados. Si bien fue un plan que dio lugar a contener y dar mejor respuesta al brote endémico, particularidades como falta de presupuesto específico, falta de asignación de Recursos Humanos y específicamente data entry, deficiencias de internet en algunos hospitales, la no generación de estadísticas e indicadores por parte de las áreas programáticas, algunas necesidades no contenidas de acuerdo a las problemáticas de cada comuna como por ejemplo el tema de la inseguridad, las ubicaciones de ovitrampas, y las acciones de descacharreo; el programa "Vecinos Multiplicadores" que se sostiene con voluntarios y algunas otras observaciones realizadas en función del informe; nos hacen pensar más en un programa que salió a dar respuesta a la emergencia de la situación, que un plan sistemático y constante que sea parte de la estrategia preventiva que disminuya el riesgo de propagación de futuros brotes. Futuras auditorías determinarían el sostenimiento del plan en el tiempo. Teniendo en cuenta que el dengue constituye en la actualidad la enfermedad viral más importante transmitida por vectores, que no hay vacunas ni tratamientos específicos, que depende de factores climáticos, demográficos, habitacionales y migratorios entre otros, es que la vigilancia del mismo constituye una de las principales herramientas que utiliza la epidemiología para establecer la ocurrencia, distribución y
--	---

	factores condicionantes que evitan, en la medida de lo posible, la intensidad del brote. En este sentido podemos decir que este plan no fue oportuno en su implementación, sobre todo teniendo en cuenta que el Dengue es una enfermedad endémica, con ciclos epidémicos significativos y que en el año 2009 hubo un brote del mismo serotipo. Se sugiere además la incorporación de un plan de contingencia, que permita establecer un procedimiento formal y por escrito alternativo, que indique las acciones a seguir, de manera que se pueda optimizar el uso de los recursos humanos y materiales y de este modo minimizar la morbimortalidad.
--	--