

156.^a SESIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO

Washington, D.C., EUA, del 22 al 26 de junio del 2015

Punto 5.8 del orden del día provisional

CE156/26
21 de abril del 2015
Original: inglés

INFORME SOBRE LA ESTRATEGIA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

Introducción

1. De conformidad con las instrucciones de la Directora de la Oficina Sanitaria Panamericana (la Oficina u OSP), en el 2014 la Oficina realizó una evaluación de la tecnología de la información (TI), que recomendó que se elaborara una estrategia de tecnología de la información. En este informe se presenta un proyecto de estrategia de tecnología de la información para la Oficina Sanitaria Panamericana.

Antecedentes

2. La formulación de esta nueva estrategia de TI de la Oficina se basa en varios hechos importantes que tuvieron lugar en el ámbito de la TI: *a*) los resultados de una evaluación de la TI realizada en junio del 2014; *b*) la introducción inminente del Sistema de Información Gerencial de la OSP (PMIS); *c*) la previsión de un recambio excepcionalmente alto del personal de TI (al menos 60% en los próximos cinco años) del Departamento de Servicios de Tecnología de la Información; y *d*) la demanda cada vez mayor por parte de las áreas técnicas de mejorar el estado actual de la tecnología de la información en la Oficina.

3. En este documento se presentan las metas estratégicas generales y los pasos específicos para alcanzarlas. Asimismo, se describe un marco para examinar y evaluar los niveles de recursos que la Oficina asigna a la TI, la forma en que se determinan esos niveles y qué servicios puede esperar obtener la Oficina de esa inversión.

Análisis de la situación

4. *Contexto estratégico.* El servicio de tecnología de la información es una función habilitadora que apoya la misión de la OPS. Proporciona herramientas, infraestructura y servicios para facilitar la colaboración; gestión, planificación, seguimiento y análisis

financieros y contables; gestión basada en los resultados; comunicaciones; seguridad de la información; computación móvil e intercambio de conocimientos.

5. *Enfoque actual.* La tecnología de la información en la Oficina se centra actualmente en brindar funciones habilitadoras básicas a toda la Oficina, como los sistemas de administración (por ejemplo, de finanzas, de compras y de recursos humanos) y los servicios generales de oficina para los países y la Sede, incluidas las telecomunicaciones (correo electrónico, teléfonos, internet), la infraestructura (servidores, computadoras de escritorio) y las herramientas de software (entre ellas, Word y Excel de Microsoft). En el bienio en curso, el Sistema de Información Gerencial de la OSP (PMIS) reemplazará la mayor parte de los sistemas de información administrativa, y se necesitarán recursos considerables para desplegar y estabilizar los sistemas nuevos.

6. *Oportunidades.* Hay grandes oportunidades para ampliar los servicios de TI a fin de proporcionar apoyo directo a los programas técnicos. Sin embargo, habrá que asignar más recursos (especialmente recursos humanos) a la tecnología de la información, más allá del mínimo necesario para mantener los servicios habilitadores básicos. Si no se proporcionan estos recursos adicionales, se obstaculizará la capacidad de la Oficina para satisfacer la expectativa de los Estados Miembros de una corriente constante de valor agregado adicional para brindar apoyo a la cooperación técnica.

7. *Marco de gestión de la TI.* En vista de que los recursos disponibles son limitados, en esta estrategia de TI se esboza un mecanismo para determinar cuánto debe gastarse en TI en diversas categorías y equilibrar los recursos disponibles en toda la cartera de TI. A fin de lograr un equilibrio, hay que priorizar las actividades de TI en dos dimensiones principales: áreas temáticas clave y categorías de trabajo (que se describen más adelante).

8. *Financiamiento de la TI.* Como contexto para evaluar cuánto debe gastar la Oficina en TI, en esta estrategia se utiliza un punto de referencia para el gasto total en TI. En una evaluación de la TI en la Oficina realizada en junio del 2014, se recomendó que la Oficina asignara 5,5% de su presupuesto total a TI (cerca de \$31 millones¹ por bienio). En el bienio 2012-2013, la Oficina gastó cerca de 3% (alrededor de \$17 millones). En el bienio 2014-2015, la Oficina prevé que gastará 4,4% (alrededor de \$25 millones) en operaciones de TI. Con este nivel de financiamiento, el uso de los recursos para TI se limitó al mantenimiento de productos y servicios habilitadores básicos. En el bienio 2014-2015, la Oficina también asignó \$22,5 millones más para proyectos de carácter excepcional con el propósito de financiar el desarrollo y la implementación del PMIS a fin de reemplazar los sistemas administrativos básicos obsoletos. Para mantener el PMIS en los bienios futuros se necesitará un incremento neto del financiamiento para servicios habilitadores básicos de TI.

¹ A menos que se indique otra cosa, todos los valores monetarios en este informe se expresan en dólares de los Estados Unidos.

9. *Recursos humanos para TI.* Casi dos terceras partes de las nuevas actividades necesarias para alcanzar las metas de esta estrategia requieren más servicios de recursos humanos, en lugar de compras de bienes y servicios. Por lo tanto, a fin de realizar este cambio en el nivel de prestación de servicios de TI en la Oficina, pasando de una función predominantemente habilitadora a una que pueda aportar un valor más directo a la cooperación técnica, se necesitará un plan revisado de recursos humanos para la TI.

Propuesta

10. En el 53.º Consejo Directivo de la OPS, la Directora señaló que se elaboraría una estrategia de tecnología de la información para la Oficina. La meta de esta estrategia, que incluirá un enfoque progresivo, es garantizar que la Oficina funcione con un nivel óptimo de apoyo de tecnologías de la información. La estrategia de TI constituye la base de este plan para el próximo quinquenio, desde el 2015 hasta el 2019.

Principios centrales

11. Cinco principios centrales guían esta estrategia y su ejecución, y ayudarán a concretar la visión en materia de TI:

- a) *Servir a la misión de la OPS.* Todos los servicios y la infraestructura de TI estarán orientados a apoyar la misión de la Organización y se ofrecerán con ese fin.
- b) *Mantener una base sólida de TI.* La tecnología de la información tendrá una base sólida de servicios e infraestructura fiables para facilitar el logro de las metas de la OPS.
- c) *Optimizar el uso de los recursos para TI.* Se establecerán procesos para determinar los beneficios y priorizar las actividades a fin de que todos los gastos en TI se encuadren dentro de las limitaciones del financiamiento. Se harán análisis de costos y beneficios para todas las inversiones importantes en TI.
- d) *Planificar resultados graduales.* Los proyectos más grandes se dividirán en componentes más pequeños durante la fase de ejecución para facilitar la medición del progreso y garantizar la obtención de resultados.
- e) *Equilibrar la asignación de recursos para la TI por medio de la gobernanza de la TI.* La estructura de gobernanza de la TI ayudará a priorizar las principales tareas y actividades de TI a fin de lograr un equilibrio apropiado de los recursos.

Meta general

12. La finalidad de la estrategia de tecnología de la información es ofrecer un apoyo óptimo de TI a los programas técnicos y las representaciones. Esta estrategia imprimirá una orientación a la TI que permitirá mejorar continuamente la fiabilidad, la calidad y el valor financiero de los servicios de apoyo de TI de la OPS, y garantizar una infraestructura de TI sólida y sostenible que se actualice continuamente. La estrategia es esencial para alcanzar los objetivos regionales de salud, ya que permitirá mejorar la

prestación de la cooperación técnica, simplificar procesos e impulsar la eficiencia institucional.

Líneas estratégicas de acción

13. La estrategia de TI establece un marco para dividir las actividades y gastos de TI en tres categorías principales: funcionamiento, crecimiento y transformación. El **funcionamiento** consiste en las operaciones regulares de TI, el **crecimiento** se refiere al aumento de la capacidad de TI para dar cabida a las necesidades cada vez mayores de la Organización y la **transformación** consiste en innovaciones que puedan mejorar considerablemente la forma en que la Oficina proporciona cooperación técnica y realiza sus actividades. Estas categorías se usan para organizar y equilibrar las actividades, los gastos y las inversiones en materia de TI. Las organizaciones no deben destinar todos sus recursos de TI a mantener el *statu quo* ni sacrificar una base sólida de TI para realizar actividades transformacionales, sin importar cuán prometedoras sean. En la estrategia se recomienda la proporción de los recursos que debería asignarse a cada una de las tres categorías (65%, 20% y 15%, respectivamente).

14. El marco de la estrategia de TI puede resumirse como un método que permite colocar todas las actividades de TI en un contexto general y buscar una manera lógica de priorizar esas actividades y asignarles un presupuesto. En este proceso, el marco puede indicar cuánto se está gastando actualmente en TI y cuál es el rendimiento de esa inversión. También guía las decisiones sobre cuánto debe gastarse y lo que obtiene la Oficina de esos gastos, así como el impacto de esos gastos y los beneficios correspondientes en la Organización en su conjunto.

15. En el pasado, la tecnología de la información permitió mejorar la manera en que se presta la cooperación técnica en la Región. En la actualidad hay nuevas oportunidades como el apoyo para mejorar la capacidad de análisis de datos y desarrollar sistemas de información en los programas técnicos, al igual que el apoyo directo a la Plataforma de Información de Salud Pública. El marco de la estrategia asegura que se asignen recursos apropiados de tecnología de la información a esta área fundamental.

16. El PMIS tiene una gran incidencia en la estructura y la asignación de los gastos de TI en la Oficina. Los gastos anuales en el PMIS durante los dos años de ejecución del proyecto son aproximadamente iguales a cada uno de los presupuestos totales de TI de los bienios recientes, algo que es habitual en un proyecto transformacional. Durante el período de ejecución del proyecto, la mayor parte del presupuesto para el PMIS corresponde a las categorías de **transformación** y **crecimiento**. Cuando concluya el proyecto y los sistemas del PMIS se conviertan en una parte normal de las operaciones de TI, la distribución de los gastos en el PMIS adoptará una configuración más habitual: 65% en funcionamiento (por ejemplo, licencias de software), 20% en crecimiento (por ejemplo, mejoras del sistema) y 15% en transformación (funcionalidades nuevas).

17. La gobernanza de la TI desempeña un papel decisivo para ayudar a alcanzar un equilibrio entre las categorías de *funcionamiento*, *crecimiento* y *transformación* y el financiamiento disponible. El Comité de Gobernanza de la TI examina la cartera completa de actividades de TI y lleva al equilibrio en la asignación de recursos en dos dimensiones: los cinco temas principales de la estrategia de TI y las categorías de funcionamiento, crecimiento y transformación. La herramienta principal del Comité de Gobernanza es la priorización de los temas y las actividades.

18. La sostenibilidad es un aspecto importante de las operaciones de TI para que haya servicios apropiados y de buena calidad cuando se los necesite. Eso influye mucho en la forma en que se financia la TI. Tal como ha estado estructurada en el pasado en la Oficina, la tecnología de la información ha requerido periódicamente grandes compras de equipo con una vida útil limitada, de acuerdo con un modelo de gastos de capital. Aunque este modelo proporciona flexibilidad cuando es necesario efectuar una compra con fines de modernización, oculta la necesidad de planificar o reservar recursos antes de que surja tal necesidad. Un modelo alternativo de gastos de operación distribuiría los gastos en TI entre pagos recurrentes regulares y previsibles. Este modelo podría implementarse por medio de una mayor externalización de equipo y servicios de TI (por ejemplo, aprovechando los servicios de la nube). El Comité de Gobernanza de la TI vigilará la combinación apropiada de gastos de capital y de operación basándose en análisis comparativos de costos y beneficios del costo total de la propiedad de los sistemas de acuerdo con los dos modelos.

19. En el 2014, la Oficina informó sobre las actividades planificadas con recursos del fondo subsidiario de Tecnología de la Información para el período 2012-2021, previendo que se gastarían alrededor de \$3,5 millones por bienio.² Sin embargo, debido a la falta de financiamiento, el gasto real en el 2013 fue de solo \$1.340.948 y en el 2014 no hubo ningún gasto. La estrategia de TI constituye un enfoque integral y reorientado que permite a la Oficina planificar y hacer el seguimiento de todas las inversiones en TI financiadas en todas las categorías del Plan Estratégico y en todas las entidades de la Oficina, independientemente de la fuente de financiamiento. En la estrategia se prevé continuar utilizando el fondo subsidiario de Tecnología de la Información del Plan Maestro de Inversiones de Capital como una de las fuentes de financiamiento, si cuenta con recursos.

20. En el anexo A se presenta una proyección presupuestaria para esta estrategia de TI, desglosada por área tecnológica y para toda la cartera de TI, incluido el financiamiento necesario en el bienio 2016-2017 para el PMIS y para recursos humanos de TI.

21. Como parte de la gestión de riesgos de la estrategia de TI, la gerencia y el Comité de Gobernanza de la TI deben participar en la preparación y ejecución de la estrategia.

² Documento SPBA8/8 (Plan Maestro de Inversiones de Capital: Informe periódico sobre la ejecución del Plan Maestro de Inversiones de Capital), Anexo C.

22. Se puede encontrar más información y detalles sobre la estrategia de TI, incluida la representación gráfica del contenido, en [La estrategia de tecnología de la información de la OSP.](#)

Financiamiento

23. En el documento CE156/21, *Propuesta para el uso del saldo de los excedentes presupuestarios y del excedente de la implementación de las IPSAS*, se recomienda la asignación de \$2 millones al fondo subsidiario de Tecnología de la Información para la ejecución de esta estrategia, como se indica a continuación:

a) Crecimiento:

- i. Contratación inicial y primer año de servicios de los proveedores de servicios de Internet redundantes (de respaldo) en todas las representaciones de la OPS/OMS y los centros panamericanos a fin de mejorar la calidad de la conexión a Internet y aprovechar todas las ventajas de la ejecución del proyecto del PMIS: \$900.000. En los bienios posteriores, los costos anuales de mantenimiento de los proveedores de servicios de Internet se incluirán en los costos administrativos del Programa y Presupuesto.
- ii. Puesta en marcha de los servicios gestionados de cortafuegos y de equilibrio de la carga de red para asegurar la protección contra las amenazas de seguridad cibernética en constante cambio y para proteger el acceso de banda ancha a Internet para las actividades oficiales: \$550.000.

b) Transformación:

Inicio de los servicios externos de gestión de correo electrónico basado en la nube durante el bienio actual: \$550.000. En los bienios futuros estos servicios reemplazarán a los servicios actualmente prestados por el personal.

24. En el anexo B del presente documento se coloca esta propuesta de financiamiento en el contexto de los diferentes requisitos relativos al financiamiento y las fuentes propuestas de los fondos presentados al Comité Ejecutivo en su 156.^a sesión.

Intervención del Comité Ejecutivo

25. Se invita al Comité a que tome nota de este informe y formule las recomendaciones que considere pertinente.

Anexos

Anexo A

Cartera de tecnología de la información de la OPS: áreas temáticas y categorías de trabajo

Categorías	Descripción (incluye)	Totales para el 2012-2013	Totales proyectados para el 2014-2015	Totales proyectados para el 2016-2017
Aplicaciones: desarrolladores	Costo de consultor o contratista para el desarrollo de la aplicación	\$1.345.355	\$2.888.620	\$1.300.000
Aplicaciones: licencias	Microsoft, herramientas de colaboración	\$624.852 *	\$1.651.693	\$1.300.000
Representaciones: hardware	Servidores, dispositivos de respaldo, computadoras de escritorio	\$427.793 *	\$ 806.761	\$900.000
Representaciones: telecomunicaciones	Red, proveedores de servicios de internet (PSI)	\$1.474.246	\$1.851.185 *	\$1.800.000
Sede: hardware para los usuarios	Computadoras de escritorio, equipos periféricos	\$275.879 *	\$717.114	\$ 600.000
Apoyo a los usuarios	Escritorio de servicio, suite de gestión de servicios de TI	\$598.601	\$651.635	\$ 900.000
Infraestructura: centro de datos	Servidores, dispositivos de respaldo, equipo de redes, recuperación en casos de desastre	\$299.514	\$1.777.689 *	\$1.900.000
Infraestructura: Licencias, mantenimiento	Seguridad, gestión de la red, cumplimiento	\$1.256.871	\$1.652.886	\$2.500.000
Infraestructura: computadora central (mainframe)	Apoyo al SEP, FAMIS, ADPICS ¹ y otros	\$1.045.494	\$1.250.614	\$320.000
Infraestructura: servicios	Asistencia especializada	\$812.328	\$839.361 *	\$1.000.000
Infraestructura: telecomunicaciones	Red, PSI, teléfono, móvil, inalámbrico	\$458.343	\$746.456	\$900.000
Costos de gestión	Capacitación, viajes en comisión de servicio, apoyo administrativo	\$254.324	\$40.499	\$45.000
Apoyo para el PMIS	Licencias de software, integraciones y apoyo posterior a la puesta en marcha		\$357.128	\$1.632.384
SUBTOTAL		\$8.873.602	\$14.631.641	\$15.097.384

Costo de los recursos humanos para tecnología de la información de la OPS

Finalidad				
Gestión		\$907.494	\$1.008.000	\$1.800.000
Aplicaciones		\$2.834.509	\$3.480.000	\$3.108.000
Infraestructura		\$1.711.783	\$1.800.000	\$2.172.000
Apoyo a los usuarios		\$693.375	\$768.000	\$1.056.000
Apoyo para los servicios compartidos del PMIS		\$0	\$432.000	\$2.232.000
Seguridad de la información		\$0	\$216.000	\$432.000

¹ Seguro de enfermedad del personal, sistema de información para la contabilidad financiera y sistema avanzado de compras y control de inventarios.

* Incluye proyectos del fondo subsidiario de Tecnología de la Información del Fondo Maestro de Inversiones de Capital

CE156/26 – ANEXO A

Costo de los recursos humanos para tecnología de la información de la OPS (cont.)

Finalidad (cont.)			
Apoyo para los sistemas de las representaciones	\$2.685.000	\$2.700.000	\$3.132.000
SUBTOTAL	\$8.832.161	\$10.404.000	\$13.932.000
TOTAL	\$17.705.763	\$25.035.641	\$29.029.384

Anexo B**Necesidades de financiamiento y fuentes de financiamiento propuestas**

Fondo	Estado del financiamiento	Necesidades de financiamiento	Fuentes de financiamiento propuestas	Financiamiento propuesto
Fondo Maestro de Inversiones de Capital (FMIC): Fondo subsidiario de Tecnología de la Información	El FMIC se financia principalmente mediante la asignación de los excedentes presupuestarios. El saldo disponible en el fondo subsidiario de Tecnología de la Información al 31 de diciembre del 2014 era de \$306.849. ¹	En el informe sobre la estrategia de tecnología de la información de la Oficina Sanitaria Panamericana (documento CE156/26) se indica que la Oficina requiere una importante inversión adicional en infraestructura y apoyo a la tecnología de la información.	Excedente derivado de la implementación de las IPSAS	\$2.000.000
Reserva para la estrategia sobre los recursos humanos	Esta es una recomendación nueva en materia de financiamiento.	En el informe sobre la elaboración de la estrategia sobre los recursos humanos de la Oficina (documento CE156/31) se indica que se requerirá un financiamiento único para lograr la transformación recomendada.	Excedente no asignado derivado de la implementación de las IPSAS (\$281.684) y excedente presupuestario no asignado (\$773.494)	\$1.055.178

¹ A menos que se indique otra cosa, todos los valores monetarios en el presente informe se expresan en dólares de los Estados Unidos.

Necesidades de financiamiento y fuentes de financiamiento propuestas (cont.)

Fondo	Estado del financiamiento	Necesidades de financiamiento	Fuentes de financiamiento propuestas	Financiamiento propuesto
FMIC: Fondo subsidiario de Mantenimiento y Mejoramiento de Bienes Inmuebles	El saldo de este fondo subsidiario existente del FMIC al 31 de diciembre del 2014 era de \$1.804.810.	En el informe sobre el Fondo Maestro de Inversiones de Capital (documento CE156/24) se establecen los resultados de una evaluación de alcance regional de los bienes inmuebles propiedad de la OPS, que determina que se requieren aproximadamente \$2 millones por bienio para realizar reparaciones importantes y necesarias en los edificios de las oficinas en los países durante el próximo decenio.	Excedente de los ingresos	\$2.000.000
FMIC: Fondo subsidiario para el Reemplazo de Vehículos	El saldo de este fondo subsidiario existente del FMIC al 31 de diciembre del 2014 era de \$378.520.	El fondo subsidiario para el Reemplazo de Vehículos carece de recursos suficientes para poner en marcha un programa de autofinanciamiento de alcance regional para el reemplazo de vehículos necesario para las actividades de las oficinas en los países.	Excedente de los ingresos	\$1.000.000

Necesidades de financiamiento y fuentes de financiamiento propuestas (cont.)

Fondo	Estado del financiamiento	Necesidades de financiamiento	Fuentes de financiamiento propuestas	Financiamiento propuesto
Fondo de emergencia para epidemias: reserva especial para la respuesta frente a las enfermedades infecciosas	El saldo de este fondo existente es de \$464.550.	Se requieren fondos adicionales para garantizar que la Oficina pueda adelantar fondos a los Estados Miembros a fin de que puedan comprar los suministros necesarios para hacer frente al brote de enfermedad por el virus del Ébola y a otros brotes de enfermedades emergentes.	Excedente de los ingresos	\$1.000.000
Fondo Rotatorio para Suministros Estratégicos de Salud Pública: capitalización	El saldo de capitalización al 31 diciembre del 2014 se mantenía en \$7,6 millones, menos los adelantos pendientes de \$1,6 millones, correspondiente a un saldo de caja disponible de \$6,0 millones.	La tendencia hacia el aumento de la utilización del Fondo Estratégico por parte de los Estados Miembros requiere que se fortalezca el nivel de capitalización.	Excedente de los ingresos	\$1.000.000
TOTAL que se propone asignar				\$8.055.178
FUENTES DISPONIBLES				
	Excedente no asignado derivado de la implementación de las IPSAS			\$2.281.684
	Excedente presupuestario no asignado			\$773.494
	Excedente de los ingresos			\$5.090.037
TOTAL FUENTES DISPONIBLES				\$8.145.215
CANTIDAD RESTANTE NO ASIGNADA				\$90.037

- - -