



Asamblea General

Distr. general
19 de junio de 2009
Español
Original: inglés

Sexagésimo cuarto período de sesiones

Temas 126 y 133 de la lista preliminar*

Presupuesto por programas para el bienio 2008-2009

Dependencia Común de Inspección

Informe de la Dependencia Común de Inspección sobre el examen de los servicios de hospedaje de la tecnología de la información y las comunicaciones en las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas

Nota del Secretario General

El Secretario General tiene el honor de transmitir a los miembros de la Asamblea General el informe de la Dependencia Común de Inspección titulado “Examen de los servicios de hospedaje de la tecnología de la información y las comunicaciones en las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas” (JIU/REP/2008/5).

* A/64/50.



JIU/REP/2008/5

ESPAÑOL

Original: INGLÉS

**EXAMEN DE LOS SERVICIOS DE HOSPEDAJE DE
LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES EN LAS ORGANIZACIONES
DEL SISTEMA DE LAS NACIONES UNIDAS**

Elaborado por

***Yishan Zhang
Nikolay Chulkov***

Dependencia Común de Inspección



**Naciones Unidas
Ginebra, 2008**

RESUMEN EJECUTIVO

EXAMEN DE LOS SERVICIOS DE HOSPEDAJE DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LAS ORGANIZACIONES DEL SISTEMA DE LAS NACIONES UNIDAS JIU/REP/2008/5

Los adelantos en la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) permiten a las organizaciones obtener servicios de TIC de una gama más amplia de fuentes, tanto internas como externas. Los arreglos consistentes en recurrir a una entidad externa para que opere un componente específico de TIC se conocen como "hospedaje de TIC". A través de esos acuerdos de hospedaje de servicios, las organizaciones pueden lograr un funcionamiento más eficaz, incluidos ahorros, y tener mayor acceso a conocimientos especializados que pueden no estar disponibles a nivel interno.

El objetivo del examen es facilitar a los órganos rectores y a los jefes ejecutivos de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas un estudio comparativo de los principales servicios de hospedaje de TIC e identificar las mejores prácticas utilizadas por organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. La finalidad es reducir los costos y mejorar la eficacia y la eficiencia de la infraestructura y el funcionamiento de la TIC en esas organizaciones.

Los expertos consideran que las decisiones en materia de hospedaje de la TIC deben basarse en tres factores importantes, a saber, la situación dentro de las organizaciones y las necesidades institucionales, la gobernanza de la TIC y la estrategia en relación con esa tecnología; el análisis costo-beneficio de cada servicio de TIC estudiado y que el proceso de selección incluya un análisis de fuerzas, debilidades, oportunidades y amenazas (análisis SWOT).

Las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas tropiezan con diversas dificultades para llevar a cabo un análisis costo-beneficio a la hora de seleccionar servicios de hospedaje de la TIC. También difieren en la metodología aplicada para calcular los costos y en los componentes de gastos que tienen en cuenta. Por consiguiente, deben llevar a cabo unos análisis costo-beneficio coherentes y comparables que les permitan rendir cuentas de los recursos que aportan los Estados Miembros.

La selección de los servicios de hospedaje de la TIC requiere una gobernanza efectiva de esas tecnologías. Para ello, debe ponerse a cargo de la TIC a un administrador competente que responda de la operación estratégica y bien gestionada de la TIC, incluidos los servicios de hospedaje. Los jefes ejecutivos de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas deben asegurarse de que se nombre a administradores de la TIC que sean funcionarios de categorías superiores con acceso suficiente al proceso de adopción de decisiones estratégicas de la organización, de manera que la estrategia y la operación de la TIC respondan a la estrategia de la propia organización.

El estudio comparativo de los servicios de hospedaje de la TIC específicos de varias organizaciones pone de manifiesto que entre los factores para no recurrir a servicios de hospedaje externos figuran la falta de flexibilidad para gestionar los recursos cuando el hospedaje es externo, la menor eficacia en función de los costos en algunos servicios; la dificultad para presupuestar los gastos de los servicios externos; la ineficacia en el suministro de servicios; la falta de fiabilidad de calidad de los servicios; y consideraciones de índole jurídica sobre la pérdida del estatuto de extraterritorialidad al recurrir a servicios de hospedaje externos, que podría poner en peligro la confidencialidad de los datos.

Los principales factores examinados por las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas para utilizar servicios de hospedaje externos son: la mayor eficacia en función de los costos en algunos servicios; la mayor flexibilidad en la gestión de los recursos; la falta de conocimientos especializados a nivel interno en esa esfera específica; las dificultades para crear puestos de plantilla adicionales; y la mayor fiabilidad de la calidad de los servicios. En la mayoría de los casos, las organizaciones que recurren a servicios de hospedaje externos han logrado en gran medida los beneficios previstos.

El Centro Internacional de Cálculos Electrónicos de las Naciones Unidas es un servicio interinstitucional que ofrece servicios de procesamiento electrónico de datos a las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y a otros usuarios. Actualmente utilizan sus servicios y participan en su gestión más de 25 organizaciones, fondos y programas del sistema de las Naciones Unidas. Los Inspectores han sido informados de que, aunque los clientes del Centro tienen una opinión positiva acerca de la calidad y el costo de los servicios que presta, le siguen pidiendo que mejore su estructura de costos y que éstos se reduzcan, que estudie la posibilidad de prestar nuevos servicios y que mejore la calidad.

Los Inspectores consideran que la estructura de gestión conjunta establecida por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP) y los Voluntarios de las Naciones Unidas (VNU) para el proyecto Atlas, el sistema de planificación de recursos institucionales de PeopleSoft, es la mejor práctica para la aplicación de un sistema común de TIC dado que establece un sistema de recuperación de gastos mutuamente aceptable basado en la transparencia y la rendición de cuentas. Los Inspectores también entienden que el modelo de organización pionera y conglomerado representa la mejor práctica en las iniciativas conjuntas relacionadas con la TIC. En el marco de ese modelo, una de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas se encarga de poner en marcha una nueva iniciativa de TIC, estudia la viabilidad y obtiene beneficios que resultarán atractivos y factibles para otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, que podrán sumarse posteriormente a la iniciativa de manera que se constituya un conglomerado de organizaciones que compartan el mismo sistema/aplicación.

Recomendación a los órganos rectores

Recomendación 6

Los órganos rectores de las organizaciones de sistema de las Naciones Unidas deberían pedir a los jefes ejecutivos que, en su siguiente período de sesiones, informaran acerca de la aplicación de las recomendaciones que figuran en el presente informe, en particular de las orientadas a definir una metodología común en relación con los costos/gastos de TIC y a estudiar soluciones en materia de hospedaje que permitan aprovechar las economías de escala.

ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
RESUMEN EJECUTIVO.....		iii
SIGLAS.....		vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1 - 18	1
II. FACTORES QUE INFLUYEN EN LAS DECISIONES SOBRE LOS SERVICIOS DE HOSPEDAJE DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.....	19 - 42	3
A. Gestión de la TIC	19 - 29	3
B. Análisis SWOT: sinopsis	30 - 36	6
C. Contexto de la adopción de decisiones sobre servicios de hospedaje de la TIC	37 - 42	9
III. ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS PRINCIPALES SERVICIOS DE HOSPEDAJE DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.....	43 - 64	11
A. Servicios de hospedaje de la TIC	43 - 45	11
B. Categoría del administrador principal de TIC, estrategia de TIC y papel del hospedaje de la TIC en esa estrategia	46	11
C. Servicios de hospedaje internos.....	47 - 48	13
D. Servicios de hospedaje externos	49 - 51	14
E. Servicios de hospedaje del CICE.....	52 - 59	14
F. Servicios recíprocos de hospedaje entre las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas.....	60 - 64	16
IV. CONCLUSIÓN.....	65 - 68	17
<i>Anexos</i>		
I. Componentes de gastos en la evaluación de los servicios de hospedaje.....		19
II. Gasto en servicios de hospedaje externos como porcentaje del total de los gastos en TIC		20
III. Fuente del hospedaje de TIC, por organización.....		21
IV. Sinopsis de las medidas que han de adoptar las organizaciones participantes con respecto a las recomendaciones de la DCI.....		23

ÍNDICE (continuación)

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
<i>Cuadros</i>		
1. Análisis SWOT conceptual de la operación de TIC por las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas		7
2. Sistemas comerciales de planificación de recursos institucionales y servicios de hospedaje de esos sistemas		10
3. Costo de los servicios de hospedaje de la TIC prestados por el CICE sobre la base de acuerdos anuales de prestación de servicios.....		15

SIGLAS

ACNUR	Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
BLNU	Base Logística de las Naciones Unidas en Brindisi
CCPPNU	Caja Común de Pensiones del Personal de las Naciones Unidas
CEPA	Comisión Económica para África
CEPE	Comisión Económica para Europa
CESPAO	Comisión Económica y Social para Asia Occidental
CESPAP	Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico
CICE	Centro Internacional de Cálculos Electrónicos de las Naciones Unidas
CIJ	Corte Internacional de Justicia
DCI	Dependencia Común de Inspección del sistema de las Naciones Unidas
DIGIT	Dirección General de Informática de la Comisión Europea
DSTI	División de Servicios de Tecnología de la Información
EMC	Emerging Market Communications
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
IPSAS	Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público
JJE	Junta de Jefes Ejecutivos del Sistema de las Naciones Unidas para la Coordinación
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMI	Organización Marítima Internacional
OMM	Organización Meteorológica Mundial
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
OMS	Organización Mundial de la Salud
OMT	Organización Mundial del Turismo
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
ONUG	Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra
ONU-Hábitat	Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos

OOPS	Organismo de Obras Públicas y Socorro de las Naciones Unidas para los Refugiados de Palestina en el Cercano Oriente
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
SSG	Subsecretario General
SWOT	Análisis de fuerzas, debilidades, oportunidades y amenazas
TIC	Tecnología de la información y las comunicaciones
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UNODC	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
UNU	Universidad de las Naciones Unidas
UPU	Unión Postal Universal
VNU	Voluntarios de las Naciones Unidas
VSAT	Terminal de muy pequeña apertura

I. INTRODUCCIÓN

1. Como parte de su programa de trabajo para 2008, entre febrero y septiembre de 2008 la Dependencia Común de Inspección llevó a cabo un examen titulado "Servicios de hospedaje de la tecnología de información las comunicaciones (TIC) en las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas", sobre la base de una propuesta presentada por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

2. El objetivo del examen es: a) facilitar a los órganos rectores y a los jefes ejecutivos de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas un estudio comparativo de los principales servicios de hospedaje de TIC utilizados por las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas; b) identificar, promover y difundir las mejores prácticas en materia de puesta en marcha y utilización de servicios internos y externos de hospedaje de TIC; y c) mejorar la cooperación y la coordinación entre las organizaciones de las Naciones Unidas en este ámbito con miras a reducir los costos y mejorar la eficiencia y la eficacia de la infraestructura y el funcionamiento de la TIC en esas organizaciones.

3. Con los adelantos en las comunicaciones mundiales de alta velocidad, resulta técnicamente viable y económicamente atractivo operar, gestionar y supervisar la totalidad o una parte de la infraestructura de TIC de una organización en un lugar distante de los usuarios básicos. Ello permite a las organizaciones obtener sus servicios de TIC de una gama más amplia de fuentes, tanto internas como externas. El arreglo por el que se recurre a una entidad externa para operar un componente específico de TIC se conoce como hospedaje. A través de esos arreglos, las organizaciones podrían lograr una mayor eficiencia operativa, incluidos ahorros, y tener acceso a conocimientos especializados de los que pueden no disponer a nivel interno.

4. En el marco de los arreglos de hospedaje, una organización opera un servicio específico en nombre de otra. Entre los ejemplos figuran: a) los servicios de hospedaje de web, un tipo de servicio de hospedaje de Internet que permite a particulares y organizaciones disponer de un sitio web accesible a través de la World Wide Web; b) el hospedaje de correo electrónico, que es un servicio de hospedaje de Internet que gestiona servidores de correo electrónico; c) los centros de datos, servicios utilizados para albergar sistemas informáticos y componentes conexos, como sistemas de telecomunicaciones y almacenaje; y d) el hospedaje de sistemas de planificación de recursos institucionales.

5. En teoría, casi todos los servicios de TIC prestados a nivel interno podrían ser objeto de hospedaje por otra fuente. Sin embargo, en realidad, en la selección de un proveedor de servicios, ya sea a nivel interno (lo que se conoce como autoabastecimiento), mediante deslocalización (traslado de la base de operaciones a otro lugar, en el extranjero, donde los costos son más bajos), mediante contratación externa (transferencia de las operaciones a un proveedor externo) o mediante abastecimiento mixto (obtención de servicios de proveedores tanto internos como externos), influyen numerosos factores, como las necesidades institucionales de la organización, su orientación estratégica en materia de TIC, su estructura de gestión de la TIC, y el análisis de la relación costo-beneficio. En el presente informe se examina el proceso de selección aplicando un instrumento de análisis estratégico, conocido como análisis de fuerzas, debilidades, oportunidades y amenazas (análisis SWOT).

6. La infraestructura y el funcionamiento de la TIC son fundamentales para el desempeño de la misión de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. En su informe titulado "Inversión en la tecnología de la información y las comunicaciones: estrategia de la tecnología de la información y las comunicaciones para la Secretaría de las Naciones Unidas" (A/62/793) el Secretario General señalaba acertadamente que: "La tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) puede propiciar la eficacia y eficiencia de la Organización en el desempeño de su labor [...] y [permitirle] hacer frente a compromisos crecientes en una sociedad mundial cada vez más interconectada y basada en los conocimientos".

7. En su resolución 60/283 la Asamblea General reconoció la importancia estratégica de la TIC como instrumento crítico de reforma y aprobó la creación del puesto de Oficial Principal de Tecnología de la Información, con categoría de Subsecretario General.

8. En el período de sesiones celebrado en el otoño de 2007 por la Junta de Jefes Ejecutivos del Sistema de las Naciones Unidas para la Coordinación (JJE), los jefes ejecutivos de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas hicieron suyo un plan de acción para la armonización y la reforma de las prácticas institucionales del sistema de las Naciones Unidas (CEB/2008/HLCM/4) elaborado por el Comité de Alto Nivel sobre Gestión. El Plan abarca los principales aspectos relacionados con la TIC, como las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (IPSAS), la planificación de recursos institucionales, los centros de datos de las Naciones Unidas y el portal del sistema de las Naciones Unidas.

9. Los datos financieros también ponen de manifiesto la importancia del funcionamiento de la TIC para las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. Según un informe hecho público en 2005 por el Grupo de Ginebra¹ los gastos en TIC del sistema de las Naciones Unidas ascendían a 1.000 millones de dólares EE. UU. al año.

10. En resumen, la TIC es un instrumento que permite incrementar la eficacia organizativa. Los arreglos de hospedaje son fundamentales para asegurar que esa tecnología funcione sin tropiezos. La decisión sobre cómo y dónde obtener servicios de TIC es un elemento indispensable y crítico del proceso de gestión estratégica/adopción de decisiones sobre la TIC en el conjunto de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y en cada una de ellas. En el presente informe se mostrará que las decisiones que se toman sobre los servicios de hospedaje de TIC tienen repercusiones financieras y de productividad duraderas para las organizaciones.

11. Los Inspectores son conscientes de que el Comité de Alto Nivel sobre Gestión acordó preparar, con apoyo de sus redes de TIC, un plan detallado (que incluyera los costos) para armonizar las prácticas institucionales en todo el sistema de las Naciones Unidas². Entre las iniciativas propuestas figuraban los estudios sobre la contratación externa y la externalización de las soluciones de planificación de recursos institucionales, los servicios comunes y los centros de datos, que son pertinentes para el presente examen. El examen de la DCI se centrará en mayor medida en los aspectos estratégicos y de gestión relacionados con los servicios de hospedaje de la tecnología de la información.

12. La TIC se ha abordado en exámenes anteriores de la DCI³. En esos informes y notas se destacaba la importancia de compartir sistemas y estrategias en relación con la TIC. El presente informe se refiere a los servicios de hospedaje de esa tecnología.

¹ Informe del Grupo de Ginebra sobre los sistemas de tecnología de la información y las comunicaciones en las organizaciones internacionales, octubre de 2005.

² Véase "Plan of action for the harmonization of business practices in the United Nations System" (CEB/2008/HLCM/11).

³ JIU/REP/2005/4, "Un sistema común de nómina de sueldos para las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas"; JIU/REP/2002/9, "Gestión de la información en las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas: Sistemas de información para la gestión"; JIU/NOTE/2007/2, "Review of selected telecommunication issues and use of voice over Internet protocol technologies in the United Nations system organizations"; y JIU/REP/2007/6, "Gestión de los conocimientos en el sistema de las Naciones Unidas".

Metodología

13. De conformidad con las normas y directrices internas de la DCI y con sus procedimientos de trabajo internos, la metodología seguida para preparar el informe incluye un estudio preliminar detallado, cuestionarios, entrevistas y un análisis en profundidad.

14. Por medio de entrevistas en persona y videoconferencias, los Inspectores han solicitado la opinión de más de 50 administradores de TIC de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas en los distintos lugares de destino. Se ha enviado un cuestionario detallado a los administradores de la TIC de todas las organizaciones que participan en la DCI. Además, los Inspectores también se han entrevistado con los directivos del Centro Internacional de Cálculos Electrónicos de las Naciones Unidas (CICE), que es un importante servicio de hospedaje que provee de TIC a muchas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. Asimismo, han mantenido conversaciones con representantes de la Dirección General de Informática (DIGIT) de la Comisión Europea. Los Inspectores han colaborado estrechamente con el centro de coordinación de la red de TIC de la secretaría de la JJE en las distintas etapas del proyecto, especialmente durante la preparación del cuestionario y el análisis de las respuestas a éste.

15. Se han solicitado observaciones sobre el proyecto de informe de todas las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas a las que se envió el cuestionario, y esas opiniones se han tenido en cuenta al preparar el informe definitivo.

16. De conformidad con el artículo 11.2 del estatuto de la DCI, el informe se ha concluido tras celebrar consultas entre los Inspectores a fin de someter sus conclusiones y recomendaciones a la prueba del juicio colectivo de la Dependencia.

17. Con el fin de facilitar la utilización del informe, la aplicación de sus recomendaciones y el seguimiento de dicha aplicación, en el anexo IV figura un cuadro en el que se indica si el informe se remite a las organizaciones en cuestión para que tomen medidas o para su información. En el cuadro se señalan las recomendaciones pertinentes para cada organización, especificando si requieren que el órgano rector o legislativo de la organización tome una decisión o si puede ser el jefe ejecutivo de la organización el que se encargue de su aplicación.

18. Los Inspectores desean manifestar su agradecimiento a todos los que les han ayudado a preparar el informe, y especialmente a los que han participado en las entrevistas y respondido a los cuestionarios, aceptando de buen grado compartir sus conocimientos y su experiencia.

II. FACTORES QUE INFLUYEN EN LAS DECISIONES SOBRE LOS SERVICIOS DE HOSPEDAJE DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

A. Gestión de la TIC

19. Los Inspectores destacan la importancia de una gestión eficaz de la TIC⁴ como factor fundamental para que esa tecnología opere con éxito en una organización. Una gestión eficaz de la TIC permitiría a las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas contar con la aprobación y recibir asistencia de todas

⁴ La gestión de la TIC se define como "[los] procesos y estructuras de organización para asegurar que la TI sustente y amplíe los objetivos y estrategias de la organización" en el documento preparado en 2003 por el IT Governance Institute titulado "Reunión Informativa del Consejo sobre la Gobernabilidad TI, 2ª edición" (http://www.isaca.org/Content/ContentGroups/ITGI3/Resources1/Board_Briefing_on_ICT_Governance/26904_Board_Briefing_final.pdf).

las partes interesadas, incluidos sus Estados miembros, el personal directivo superior, los administradores de la TIC y los usuarios internos.

20. El presente informe no incluye un examen detallado de las prácticas de gestión de la TIC en cada una de las organizaciones de sistema de las Naciones Unidas, dado que ello entrañaría un estudio intensivo, y la complejidad y repercusiones de la cuestión merecen que se examine por separado. Sin embargo, los Inspectores desean destacar que la gestión de los servicios de hospedaje de la TIC está determinada fundamentalmente por los objetivos estratégicos de la organización con respecto a esa tecnología. Habida cuenta de que la madurez de los procesos de gestión de la TIC de una organización es la que determina en última instancia si una actuación concreta está en línea con la dirección estratégica de la organización, cualquier decisión sobre el hospedaje debe tomarse en el marco de un proceso de gestión incluyente claramente definido. Todas las deficiencias y carencias relacionadas con los servicios de hospedaje de TIC identificadas por los Inspectores en el presente informe pueden subsanarse mediante una gestión eficaz de esa tecnología.

21. Como se ha señalado, el proceso de gestión de la TIC asegura la aplicación adecuada de la estrategia de una organización con respecto a esa tecnología, que define el plan de acción a largo plazo necesario para alcanzar los objetivos de la organización en ese ámbito en consonancia con las necesidades institucionales. Aunque es poco probable que se produzcan cambios drásticos en la misión de la organización, sí habrá una evolución de muchos de los factores internos y externos que repercuten en el funcionamiento de la TIC en la organización, lo que hará necesario revisar la estrategia relativa a esa tecnología, que deberá actualizarse a medida que se necesite. Los Inspectores han reunido información acerca de la oportunidad del último examen de los planes estratégicos sobre TIC de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y también han solicitado la opinión de esas organizaciones sobre la situación de los servicios de hospedaje de TIC por medio de un cuestionario sobre el tema. En las partes correspondientes del presente informe figura un resumen de los resultados del cuestionario.

22. Los Inspectores consideran que las decisiones sobre suministro de TIC deben regirse por una estrategia bien definida en la materia que se actualice regularmente y que responda a las necesidades operacionales institucionales y se base en el análisis costo-beneficio de las medidas que se prevea adoptar en relación con esa tecnología. La orientación de la TIC debe responder a las necesidades/demandas institucionales y no lo contrario. Una estrategia de TIC que no se corresponda con las necesidades institucionales de la organización será tanto inviable como insostenible.

23. El **análisis costo-beneficio** permite determinar las elecciones/actuaciones estratégicas por las que puede optar una organización para maximizar los beneficios derivados de la inversión en TIC. Ese análisis permite al personal directivo competente tomar decisiones estratégicas bien fundadas después de examinar sistemáticamente todos los factores que repercuten en la prestación de un servicio de TIC específico.

24. En realidad, muchas organizaciones han señalado a los Inspectores que no siempre resulta fácil reunir información exacta y detallada sobre los costos y gastos de la TIC. Esa dificultad se deriva de muchos factores, incluidas las limitaciones de las actuales Normas de contabilidad del sistema de las Naciones Unidas y los sistemas de información contable utilizados en esas organizaciones del sistema, dado que en esas normas y sistemas todavía no se aplica plenamente un sistema de contabilidad en valores devengados, así como la limitación de muchos de los sistemas presupuestarios vigentes, en los que los gastos relacionados con la TIC no pueden incluirse en partidas presupuestarias distintas. Aunque algunas organizaciones llevan a cabo algunos análisis costo-beneficio de sus decisiones en materia de TIC, las metodologías aplicadas por esas organizaciones a menudo difieren entre sí. También pueden variar los distintos componentes de gastos que tienen en cuenta, como los gastos de personal, los gastos directos no relacionados con el personal, los gastos indirectos no relacionados con el personal, las inversiones de capital y otros gastos. Incluso dentro de una misma organización, se pueden tener en

cuenta distintos componentes de gastos para distintos servicios de hospedaje de TIC, como se muestra en el anexo I.

25. Entre las razones citadas por las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas para no haber llevado a cabo todavía un análisis costo-beneficio figuraban las siguientes: a) la dificultad para cuantificar los costos y los beneficios; por ejemplo, los beneficios derivados de la continuidad institucional del hospedaje interno son reales, pero no se pueden cuantificar fácilmente; y b) la idea de que los gastos internos de personal son inflexibles, por lo que las organizaciones no pueden realizar economías en esos gastos recurriendo a servicios de hospedaje externos. También han señalado que, al tomar decisiones sobre la TIC, existen importantes discrepancias entre las prácticas de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y las mejores prácticas en materia de tecnología de la información aceptadas a nivel internacional, como las adoptadas en la Biblioteca de Infraestructura de la Tecnología de la Información⁵. Es preciso que las organizaciones lleven a cabo un análisis costo-beneficio a fin de poder rendir cuentas de los recursos asignados por los Estados Miembros.

26. Las diferencias en la metodología aplicada y la falta de coherencia en la aplicación dentro de una misma organización hacen que no se puedan comparar las decisiones sobre un mismo servicio de hospedaje específico de las distintas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, dificultad que se suma a los problemas con los que se enfrentan esas organizaciones para llevar a cabo análisis costo-beneficio. Los Inspectores consideran alentadora la información facilitada por los gestores de TIC según la cual la aplicación de las IPSAS, requisito que muchas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas tendrán que cumplir para 2010, contribuirá a mitigar este problema. Las IPSAS proporcionan unas normas comunes para registrar los gastos relacionados con la TIC en valores devengados. Ello facilitará en gran medida no sólo la comparación de los servicios de hospedaje de TIC dentro de una misma organización, sino también entre las distintas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas⁶. Los Inspectores destacan la importancia de un diálogo dinámico entre los administradores de la TIC y los equipos de las IPSAS durante la aplicación de éstas, a fin de asegurar la coherencia deseada en la codificación de los gastos/costos relacionados con la TIC y de permitir comparar los análisis costo-beneficio relacionados con las TIC entre las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas.

27. Los Inspectores observan que una de las iniciativas incluidas en el Plan de Acción del Comité de Alto Nivel sobre Gestión para armonizar las prácticas institucionales del sistema de las Naciones Unidas prevé el desarrollo de normas y enfoques comunes sobre gastos en relación con las operaciones de TIC. El establecimiento de esas normas permitirá a la comunidad de la TIC disponer de un instrumento de referencia para sus costos y gastos relacionados con esa tecnología.

28. La siguiente recomendación asegura la eficacia del análisis costo-beneficio aplicado por las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y mejorará la efectividad de la gestión de la TIC, incluidos los servicios de hospedaje.

⁵ La Biblioteca de Infraestructura de la Tecnología de la Información es un conjunto de conceptos y políticas para la gestión de la infraestructura, el desarrollo y las operaciones de la tecnología de la información (TI). La Biblioteca de Infraestructura de la Tecnología de la Información está publicada en varios volúmenes, cada uno de los cuales se refiere a un tema relacionado con la gestión de la TI. Los nombres *ITIL* (sigla inglesa de Biblioteca de Infraestructura de la Tecnología de la Información) e *IT Infrastructure Library* son marcas registradas de la Oficina de Comercio Gubernamental del Reino Unido. La Biblioteca de Infraestructura de la Tecnología de la Información proporciona una descripción detallada de varias prácticas de TI importantes e incluye listas de comprobación, tareas y procedimientos generales que se pueden adaptar a cualquier organización de TI.

⁶ El informe de la DCI previsto en su programa de trabajo de 2008 proporcionará un análisis detallado de las repercusiones de la aplicación de las IPSAS en el sistema de las Naciones Unidas.

Recomendación 1

Los jefes ejecutivos de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas deberían colaborar con el Comité de Alto Nivel sobre Gestión con miras a definir un método coherente para registrar los gastos/costos de TIC a fin de facilitar el análisis costo-beneficio de los servicios de esa tecnología

29. En resumen, los Inspectores consideran que la adopción de decisiones sólidas sobre el suministro de TIC, mediante autoabastecimiento, externalización, contratación externa o abastecimiento mixto, debería basarse en tres factores importantes, a saber:

- La situación de la organización y las necesidades institucionales;
- La gestión de la TIC y la estrategia conexa;
- El análisis costo-beneficio de cada servicio de TIC que se esté estudiando.

B. Análisis SWOT: sinopsis

30. La misión básica de la operación de la TIC de una organización es asegurar la prestación eficaz en función de los costos de servicios de esa tecnología que permitan a la organización desempeñar su mandato. Para satisfacer ese objetivo, el administrador superior de TIC de la organización debe determinar la forma más eficaz de prestar los servicios; es decir, si el hospedaje de determinados servicios debe ser interno o externo. Es evidente que esa decisión repercute tanto sobre la calidad (prestaciones) como sobre el costo de los servicios suministrados. Por ejemplo, el correo electrónico tiene que satisfacer numerosos requisitos, como la disponibilidad las 24 horas del día siete días a la semana (24/7), el acceso remoto, la confidencialidad, el filtro y la cuarentena de correos basura, una capacidad suficiente del buzón de entrada, etc. Si bien el hospedaje externo de ese servicio puede proporcionar de manera eficaz esas prestaciones, los costos que entraña el suministro de mayor número de servicios de comunicaciones para responder al creciente tráfico, además de la pérdida de control directo de esa función crítica, puede inclinar la balanza hacia la operación de esa función a nivel interno. Por esa razón, antes de tomar cualquier decisión sobre los servicios de hospedaje de TIC es preciso llevar a cabo un análisis detallado que permita maximizar el rendimiento de la inversión.

31. Para realizar ese análisis estratégico los inspectores eligieron un eficaz instrumento de planificación y análisis estratégico conocido como análisis SWOT, y lo aplicaron para establecer un marco conceptual claro y sencillo que poder utilizar en el presente informe. El análisis SWOT requiere en primer lugar que se especifique el objetivo de la operación institucional en cuestión, es decir, el objetivo de la operación de la TIC, y que se identifiquen los factores internos y externos que influyen, en el logro de ese objetivo.

32. Los factores internos favorables o desfavorables para alcanzar el objetivo estratégico de una operación de TIC determinada se conocen respectivamente como fuerzas o debilidades. Por ejemplo, el conocimiento en profundidad de las actividades institucionales que se pueden ejecutar gracias a la operación interna de la TIC por parte de una organización se consideraría una fuerza que debería explotarse permanentemente; en cambio, la falta de los conocimientos técnicos necesarios para aplicar un nuevo sistema de TIC fundamental para la misión se consideraría una debilidad que la organización debería subsanar mediante la contratación de expertos externos que complementasen y reforzasen a su propio equipo de TIC a través de la formación.

33. Similarmente, los factores externos favorables o desfavorables para alcanzar el objetivo estratégico de un determinado servicio de TIC se conocen respectivamente como oportunidades y amenazas. Por

ejemplo, la posibilidad de que una organización disponga mayor ancho de banda y tenga asegurada la conexión a la red a una tarifa económica en los mercados de los países desarrollados puede considerarse una oportunidad para que las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas estudien la opción de contratar el servicio de hospedaje desde un lugar remoto. En cambio, el mayor riesgo para la seguridad y los posibles ataques de piratas informáticos a la red y el sistema/aplicación de TIC de una organización pueden considerarse una amenaza a la operación de la TIC que requiere que la organización aplique medidas estrictas de seguridad y disponga de un plan de recuperación en caso de desastre.

34. En el cuadro 1 se resume un análisis SWOT conceptual que llevaron a cabo los inspectores mediante la enumeración de los principales factores internos y externos que pueden influir en la decisión de una organización del sistema de las Naciones Unidas sobre si recurrir al hospedaje interno o externo de un servicio de TIC. Aunque, naturalmente, no se trata de una lista exhaustiva, permite ilustrar la complejidad y la diversidad de los factores que se deben tener en cuenta a la hora de tomar una decisión sobre los servicios de hospedaje de TIC.

Cuadro 1

Análisis SWOT conceptual de la operación de TIC por las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas

Fuerzas	Debilidades
F1. Conocimiento en profundidad de las necesidades institucionales de la organización	D1. Recursos de personal y puestos limitados
F2. Conocimiento en profundidad del proceso institucional y el reglamento de las Naciones Unidas	D2. Falta de experiencia en aspectos críticos de la TIC
F3. Flexibilidad en la gestión de los recursos	D3. En muchos casos, servicios más costosos que los suministrados por proveedores externos por lo que respecta a gastos de personal
F4. Lealtad y dedicación del personal	D4. Falta de medios financieros o de otros incentivos para motivar al personal a fin de mejorar los servicios
F5. Conocimientos/experiencia del personal en relación con las aplicaciones/sistemas de TCI preexistentes	D5. El administrador de las TIC no ocupa un cargo ejecutivo superior y carece de influencia
F6. Nombramiento de Oficiales Principales de Tecnología de la Información en varias organizaciones de las Naciones Unidas	D6. Dificultad para prestar servicios de TIC 24 horas al día 7 días a la semana (24/7)
F7. Desarrollo de relaciones más estrechas con los clientes a lo largo de los años	D7. Dificultad para crear nuevos puestos
F8. Estrategia de TIC actualizada	D8. Falta de eficacia de la estructura de gestión de la TIC
F9. Renovación de la estructura de gestión de la TIC y aceptación de la misma por los Estados miembros y el personal directivo	D9. Inexistencia de una estrategia de TIC clara y aceptada por los órganos directivos
	D10. Falta de fondos para formación del personal en TIC
	D11. Inexistencia de una metodología adecuada de análisis costo/beneficio para evaluar el rendimiento de la inversión en el servicio de TIC

	D12. Falta de comparabilidad de las metodologías de cálculo de costos de las distintas organizaciones de las Naciones Unidas D13. Algunos sistemas y aplicaciones de TIC están anticuados D14. La estructura de gestión de la DCI está descentralizada y fragmentada D15. Escaso nivel de inversión en TIC D16. Falta de conocimientos especializados y/o recursos para gestionar a los proveedores de servicios externos
Oportunidades O1. Adelantos tecnológicos O2. Conectividad de la red y anchura de banda O3. Reconocimiento de la importancia de un funcionamiento de la TIC integrado y coordinado por las principales partes interesadas, incluidos los Estados miembros, el personal directivo superior y los funcionarios O4. Normalización del proceso institucional aprobado y promovido por el Comité de Alto Nivel sobre Gestión de la JJE O5. El CICE está en condiciones de proporcionar servicios de hospedaje de TIC de calidad a tarifas competitivas O6. La Base Logística de las Naciones Unidas en Brindisi podría actuar como proveedor de hospedaje, especialmente para copias de seguridad de los centros de datos O7. Muchos otros proveedores de servicios pueden proporcionar servicios de hospedaje de alta calidad a precios competitivos O8. La aplicación del nuevo sistema de planificación de recursos institucionales podría dar nuevo impulso a la mejora de los servicios de TIC O9. El aumento de las operaciones sobre el terreno de las organizaciones de las Naciones Unidas requiere de la asistencia de servicios fiables de TIC O10. Las partes interesadas exigen que la TIC se opere de manera integrada	Amenazas A1. Amenazas contra la seguridad, ataques de piratas informáticos A2. Crecimiento presupuestario (real) nominal nulo que limita el potencial de crecimiento del presupuesto y la inversión para TIC; las operaciones de TIC tienen que "hacer más con menos" A3. Los usuarios de programas sustantivos pueden abandonar el servicio interno de TIC y desplegar sus propios recursos de TIC para desarrollar nuevos sistemas y aplicaciones A4. Proliferación de distintas aplicaciones/sistemas de TIC dentro de la misma organización o en las distintas organizaciones de las Naciones Unidas que puede resultar difícil y costoso armonizar en el futuro A5. El acceso remoto y la ampliación de las redes da lugar a posibles puntos de intrusión que pueden ser utilizados por los piratas informáticos A6. El limitado conocimiento de las medidas y las normas de seguridad de la TIC por parte de los usuarios puede dar lugar a riesgos imprevistos para la seguridad A7. Se pueden concertar contratos mal concebidos e inflexibles que resulten difíciles de rescindir. Los proveedores de servicios externos pueden aplicar recargos excesivos por la modificación de los servicios solicitados A8. Pérdida del estatuto de extraterritorialidad si se recurre a servicios de hospedaje externos, lo que puede poner en peligro la confidencialidad de los datos

O11. La utilización de proveedores de servicios externos puede reducir el plazo de entrega para los usuarios institucionales O11. La utilización de servicios externos puede evitar la necesidad de inversiones de capital iniciales O12. Adopción y aplicación de las IPSAS	
--	--

35. Antes de proceder a realizar un análisis comparativo de los servicios de hospedaje de una selección de organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, los inspectores señalan que esas organizaciones pueden tener distintas fuerzas y debilidades y que operan en entornos distintos. Sus fuerzas y debilidades específicas también varían dependiendo del servicio de TIC específico de que se trate. En otras palabras, el análisis SWOT debe referirse tanto a cada organización concreta como a cada servicio de TIC específico. En este examen a nivel de todo el sistema, los inspectores han llevado a cabo un simple análisis SWOT conceptual. Celebran los esfuerzos de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas encaminados a llevar a cabo por sí mismas análisis SWOT detallados similares al estudiar futuros planes en relación con los servicios de hospedaje de TIC.

36. La siguiente recomendación facilitará la selección de servicios de hospedaje de TIC.

Recomendación 2

Los jefes ejecutivos de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas deberían asegurarse de que se llevara a cabo un análisis SWOT antes de seleccionar un servicio de hospedaje de TIC determinado.

C. Contexto de la adopción de decisiones sobre servicios de hospedaje de la TIC

37. Los inspectores consideran que **los adelantos tecnológicos (O1) y la mejora de las infraestructuras de red (O2)** son los dos factores externos favorables más importantes que impulsan el rápido crecimiento de los servicios de hospedaje de la TIC en el mundo. En la actualidad, muchas organizaciones internacionales, incluidas algunas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, ya han trasladado una parte importante de sus operaciones de TIC a países como la India, Malasia y China. Muchas de esas organizaciones han reducido el número de sus centros de datos gracias a las nuevas TIC y a unas infraestructuras confiables. En el anexo II se muestra el gasto en servicios de hospedaje externos como porcentaje del gasto total en TIC de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas que respondieron al cuestionario de los inspectores. Estas organizaciones han utilizado ciertos tipos de servicios de hospedaje, en varios niveles, según sus necesidades (véase el anexo III). La parte del gasto total en TIC correspondiente a servicios de hospedaje puede seguir aumentando a medida que avanzan la tecnología y la infraestructura de red.

38. El **ahorro resultante de las economías de escala** es uno de los beneficios fundamentales que los proveedores de hospedaje de la TIC ofrecen a sus clientes. Esto se cumple incluso en regiones cuya infraestructura de TIC es limitada o deficiente. Por ejemplo, el servicio común de hospedaje que presta la sección de TIC de la Comisión Económica para África (CEPA) de las Naciones Unidas a otras

organizaciones, y que está localizado en la sede de la CEPA, permite mayores economías de escala e importantes reducciones de costos a las organizaciones participantes.

39. El reconocimiento por las **principales partes interesadas, incluidos los Estados miembros, el personal directivo superior y los funcionarios (O3)** de la importancia de operar la TIC de manera integrada y coordinada se ha hecho más evidente en los últimos años, en especial en el caso de los Estados miembros. Muchas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, como el ACNUR, la FAO, la OACI, la OIT, la OMM, la OMPI, la OMS, el PMA, el PNUD y el UNFPA, han gastado sumas considerables en aplicar nuevos sistemas de planificación de recursos institucionales.

40. Los inspectores examinaron el estado de los arreglos de hospedaje de diferentes sistemas comerciales de planificación de recursos institucionales de las organizaciones listadas en el cuadro 2. El cuadro muestra que está aumentando la preferencia por el CICE en materia de hospedaje y, en la medida en que más organizaciones del sistema de las Naciones Unidas están aplicando sistemas de planificación de recursos institucionales, hay que examinar debidamente la posibilidad de elegir al CICE para prestar los servicios de hospedaje, así como la reducción de costos que podrían permitir las economías de escala.

Cuadro 2

Sistemas comerciales de planificación de recursos institucionales y servicios de hospedaje de esos sistemas

Arreglo de hospedaje (interno, comercial o CICE)	Sistema de planificación de recursos institucionales y organización
Comercial	Atlas (Peoplesoft), PNUD
Comercial	Atlas (Peoplesoft), UNFPA
Comercial	Oracle, OIT
Interno	Oracle, OACI
Interno	Oracle, FAO
Interno (se trasladará en breve al CICE)	SAP, PMA
Interno (parte en el CICE)	Peoplesoft, ACNUR
CICE	Peoplesoft, OMPI
CICE	Oracle, OMM
CICE	Oracle, OMS

41. Las oportunidades siempre van acompañadas de riesgos. Como se aprecia en el cuadro 1, que presenta el análisis SWOT, **los mayores riesgos de seguridad (A1) y de sufrir ataques (A2)** nunca deberían subestimarse, en especial cuando se utilizan servicios de hospedaje externos, que aumentan la complejidad y vulnerabilidad de la infraestructura de la red. Debe hacerse un cuidadoso seguimiento de la gestión de los proveedores de servicios de hospedaje de la TIC, en particular con respecto a los **recargos por la modificación de los servicios solicitados (A7)**, y prever la protección de una cláusula de rescisión para el caso de que la relación con el proveedor del servicio de hospedaje se vuelva insostenible. Uno de los principales riesgos de recurrir a un servicio de hospedaje externo es la pérdida del estatuto de extraterritorialidad de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, que podría poner en peligro la confidencialidad de los datos, sobre todo si se tiene en cuenta que las fuerzas de seguridad de algunos Estados miembros pueden exigir el acceso a los datos registrados en los servidores de un proveedor de servicios externos ajeno a las Naciones Unidas que estén ubicados fuera de los locales de una organización del sistema.

42. La siguiente recomendación permitirá que las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas cuenten con un hospedaje de sistemas de planificación de recursos institucionales eficaz en función de los costos.

Recomendación 3

Los jefes ejecutivos de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas que actualmente hospedan internamente sus propias aplicaciones de planificación de recursos institucionales, o están en el proceso de adoptar un nuevo sistema de planificación de recursos institucionales, deberían examinar las alternativas de hospedaje externo, en particular del CICE, para aprovechar las economías de escala en la operación de esos sistemas, así como para garantizar su seguridad, ubicándolos en un lugar seguro *ex-situ*.

III. ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS PRINCIPALES SERVICIOS DE HOSPEDAJE DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

A. Servicios de hospedaje de la TIC

43. En este capítulo, los inspectores presentan un estudio comparativo de los principales servicios de hospedaje de la TIC (enumerados en el anexo 1) tal como recomendó la red de TIC de la JJE. Como se dijo previamente, los componentes de gastos influyen en la selección de un servicio de hospedaje de la TIC. En el anexo 1 se indica la importancia de cada componente en la selección de una determinada alternativa de hospedaje. Los inspectores examinaron 12 esferas de hospedaje, a saber: hospedaje de sistemas de planificación de recursos institucionales; otras aplicaciones empresariales/institucionales (por ejemplo, venta de documentos, contratación electrónica, difusión en la Web); servicios de Internet (incluido el hospedaje de sitios web); hospedaje de servicios de correo electrónico y mensajería; hospedaje de servidores de directorio, archivo/impresión y afines; servicios de gestión de computadoras personales; servicios de asistencia y otros servicios inmediatos de apoyo; servicios de vídeo, telefonía u otros servicios de conferencia; seguridad de la TIC y vigilancia de los sistemas; continuidad de las operaciones y recuperación en casos de desastre; unidad central; y otros servicios de TIC.

44. La disponibilidad de servicios de hospedaje del **CICE (O5), la Base Logística de las Naciones Unidas en Brindisi (O6) y otros proveedores de servicios de TIC pertenecientes o no a las Naciones Unidas (O7)** supone otras tantas oportunidades para que las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas consideren la posibilidad de adoptar arreglos de servicios de hospedaje eficaces en función de los costos y con garantías de calidad.

45. En el anexo III se enumeran las fuentes de los servicios de hospedaje de la TIC utilizados por las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. El anexo muestra que el hospedaje de todas las principales categorías de servicios de TIC es predominantemente interno, y que las demás fuentes de hospedaje son menos frecuentes.

B. Categoría del administrador principal de TIC, estrategia de TIC y papel del hospedaje de la TIC en esa estrategia

46. De las respuestas al cuestionario de los inspectores se desprende que muchos administradores de TIC tienen acceso directo al personal directivo superior y participan en los procesos de adopción de decisiones. Asimismo, las organizaciones revisan periódicamente la estrategia de TIC y consideran que el hospedaje es un objetivo estratégico o un instrumento para lograr los objetivos estratégicos.

Gráfico 1

Categoría del administrador principal de TIC en las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas

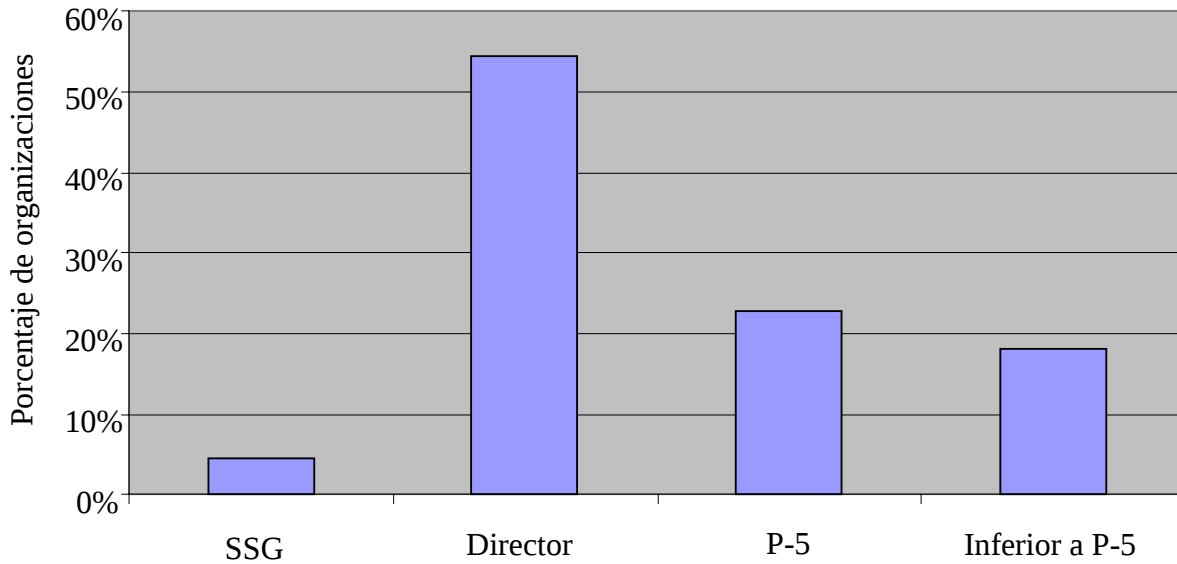


Gráfico 2

Jerarquía de la TIC en las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas

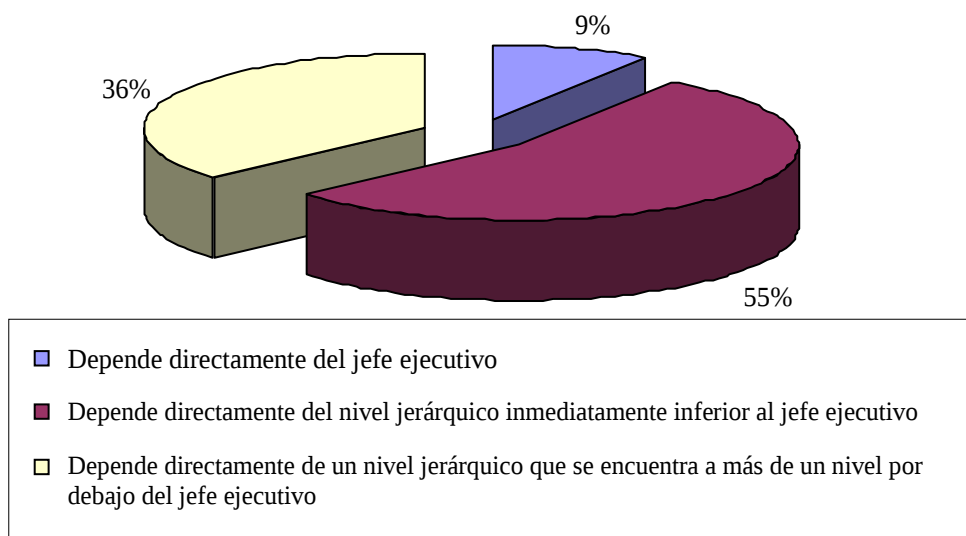


Gráfico 3

Relación entre los servicios de hospedaje y los objetivos estratégicos de la planificación de TIC

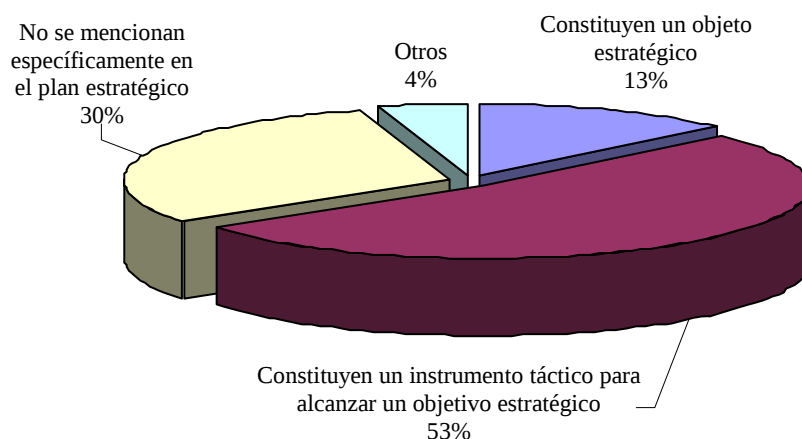
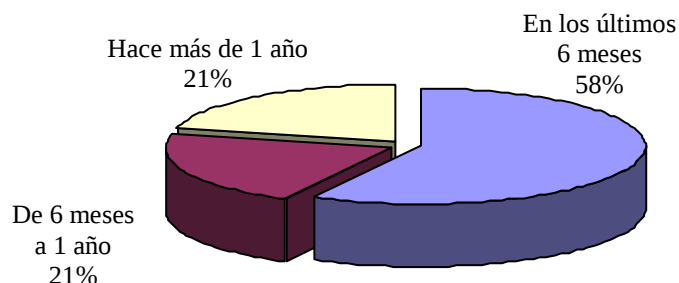


Gráfico 4

Última revisión del plan estratégico de TIC



C. Servicios de hospedaje internos

47. En orden de importancia, las principales razones para utilizar servicios de hospedaje internos en vez e externos son: la menor flexibilidad de gestión de los recursos cuando los servicios son externos; la menor eficacia en función de los costos de algunos de los servicios externos de TIC; la dificultad de presupuestar el gasto en servicios externos; la prestación ineficiente de los servicios; la calidad poco fiable de ciertos servicios; y la cuestión jurídica de la pérdida del estatuto de extraterritorialidad por recurrir al hospedaje externo, lo que podría ir en detrimento de la confidencialidad de la información.

48. Aunque el hospedaje de muchos servicios de TIC sigue siendo interno, muchas organizaciones proyectan trasladar algunos servicios a proveedores externos, incluidos proveedores comerciales, el CICE y otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. El paso de los servicios de hospedaje internos

a los externos empezó hace varios años como consecuencia del avance de la TIC y de las exigencias planteadas por las necesidades operacionales de las actividades institucionales.

D. Servicios de hospedaje externos

49. En orden de importancia, los principales factores que impulsan a las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas a contratar servicios de hospedaje externos son: la mayor eficacia en función de los costos de algunos servicios; la mayor flexibilidad para gestionar los recursos; la falta de conocimientos especializados internos en una esfera específica de las actividades; el respaldo para la recuperación en casos de desastre y continuidad de las operaciones; las dificultades para crear puestos adicionales; la calidad más fiable de ciertos servicios. Los resultados muestran que las organizaciones sólo consideran la posibilidad de contratar servicios de hospedaje externos cuando éstos les reportan beneficios tangibles. Es comprensible que los administradores de TIC prefieran no arriesgarse a perturbar las operaciones normales con la contratación de servicios externos.

50. Sea como sea, las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas están utilizando servicios de hospedaje externos. En el anexo III se muestra el gasto en servicios de hospedaje externos como proporción del gasto total en operaciones de TIC de determinadas organizaciones.

51. Sobre la base de las respuestas a su cuestionario, los Inspectores han concluido que la mayoría de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas que utilizan servicios de hospedaje externos han obtenido los beneficios previstos. En algunos casos todavía no se puede hacer un balance, porque el cambio ha sido reciente.

E. Servicios de hospedaje del CICE

52. El Centro Internacional de Cálculos Electrónicos (CICE) de las Naciones Unidas se estableció en 1971 mediante un memorando de entendimiento entre las Naciones Unidas, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), de conformidad con la resolución 2741 (XXV) de la Asamblea General. El Centro se creó como entidad interinstitucional destinada a prestar servicios de procesamiento electrónico de datos a las organizaciones que lo crearon y a otros usuarios. Desde su establecimiento, el CICE se ha ampliado considerablemente y, actualmente, más de 25 organizaciones, fondos y programas del sistema de las Naciones Unidas utilizan sus servicios y participan en su gestión. Entidades gubernamentales y organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, así como otras instituciones sin fines de lucro también emplean sus servicios. Con los años, el CICE ha sumado a los servicios que presta el hospedaje de Internet y el almacenamiento gestionado, entre otros, para responder a la evolución de las necesidades de sus clientes. Actualmente, el CICE tiene más de 200 funcionarios, entre su sede de Ginebra y sus oficinas permanentes en Nueva York y Brindisi (Italia)⁷.

53. Los Inspectores consideran que las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas deberían estudiar la posibilidad de utilizar los servicios de hospedaje que proporciona el CICE. Los datos financieros presentados por el CICE (véase el cuadro 3) sobre el volumen de negocios de sus servicios de TIC (incluidos los de hospedaje y consultoría) pone de manifiesto la aceptación y la credibilidad de las que goza el Centro entre sus clientes de las Naciones Unidas.

⁷ Véase información sobre el CICE en su sitio web: www.unicc.org.

Cuadro 3

Costo de los servicios de hospedaje de la TIC prestados por el CICE sobre la base de acuerdos anuales de prestación de servicios

Organizaciones	Acuerdos anuales de prestación de servicios (en dólares)	Organizaciones	Acuerdos anuales de prestación de servicios (en dólares)	Organizaciones	Acuerdos anuales de prestación de servicios (en dólares)
OIEA	379.728	PMA	1.427.340	OMS	4.359.300
OIT	60.732	OMPI	6.714.096	CCPPNU	6.456.144
OMI	153.372	OMM	815.556	Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno	8.574.000
UNCTAD	723.912	ONUG	351.084	UIT	22.908
PNUMA	554.976	DSTI	3.587.460		
ACNUR	2.466.564	CEPE	43.356	Total	36.700.000

Fuente: Datos proporcionados por el CICE (servicios hospedados por el CICE -sobre la base de acuerdos plurianuales de prestación de servicios y propuestas refrendadas para 2008-2009).

54. Los Inspectores también observan que la mayor parte de las organizaciones que utilizan los servicios del CICE están satisfechas con su elección, mientras que unas pocas están moderadamente satisfechas y otras no pueden todavía emitir una opinión, ya que los han empezado a utilizar hace poco. Estas respuestas positivas deberían alentar al CICE a mejorar, reforzar y ampliar sus servicios.

55. Las ventajas del CICE en lo que hace específicamente a los servicios de hospedaje incluyen la eficacia en función de los costos de algunos servicios, como el hospedaje de sistemas de planificación de recursos institucionales; la mayor calidad de ciertos servicios; su estatuto de extraterritorialidad, que protege la confidencialidad de los datos; su pertenencia al sistema de las Naciones Unidas y el hecho de ser responsable ante el Secretario General; la ausencia de recargos por modificar los servicios solicitados, y un mejor control de los costos adicionales. En su calidad de entidad del sistema de las Naciones Unidas, el CICE está exento de participar en procesos de licitación, entiende mejor el contexto de las Naciones Unidas y resulta más barato.

56. Entre las desventajas del CICE con respecto a los servicios de hospedaje se cuenta la menor eficacia en función de los costos de algunos servicios; la limitación que supone que el Centro sólo pueda suscribir objetivos sobre el nivel de los servicios (en un acuerdo de prestación de servicios) y no acuerdos sobre el nivel de los servicios; la falta de experiencia en la esfera de actividades de que se trate; un capital inicial insuficiente para garantizar la prestación de nuevos servicios eficientes y eficaces en función de los costos; los requisitos de los reglamentos financieros y/o de adquisiciones de algunas organizaciones que exigen que el CICE participe en el proceso de licitación competitiva en vez de eximirlo.

57. El CICE tiene que encontrar un mecanismo que le permita garantizar sus servicios. Al Centro le resulta difícil concertar acuerdos sobre el nivel de los servicios porque no es una empresa independiente sino una cooperativa de organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. El CICE no podría emplear fondos provenientes de otras organizaciones del sistema para compensar pérdidas imputables al incumplimiento de compromisos sobre la calidad de los servicios contraídos en virtud de acuerdos sobre el nivel de los servicios. Actualmente se celebran acuerdos de prestación de servicios, que son acuerdos más débiles desde el punto de vista financiero. Los Inspectores opinan que el CICE debería considerar la

posibilidad de asignar fondos de su superávit operacional a la firma de acuerdos sobre el nivel de los servicios.

58. Durante la preparación del informe las organizaciones también hicieron sugerencias a los Inspectores sobre formas en las que el CICE podía mejorar sus servicios. Entre otras cosas, el Centro podría adoptar modalidades de cobro similares a las de las entidades comerciales; acortar el tiempo de respuesta a las solicitudes de estimación de costos de nuevos servicios; velar por la transparencia de los costos; ajustar sus tarifas en función de las de los proveedores que aplican mejores prácticas; introducir y sugerir nuevas tecnologías y servicios en forma más dinámica; y examinar nuevas posibilidades de iniciativas comunes para reducir los costos operacionales. El CICE también podría negociar arreglos de hospedaje con proveedores privados en nombre de sus socios y de conformidad con las normas y los reglamentos financieros y de adquisiciones específicos de éstos, y luego ampliar esas condiciones favorables a otras organizaciones, lo que daría lugar a importantes reducciones de costos y a beneficios significativos. Los Inspectores consideran pertinentes y alentadoras estas sugerencias, y recomiendan a todas las partes interesadas que prosigan sus esfuerzos para aprovechar al máximo la plataforma común para todas las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas que constituye el CICE con miras a mejorar los servicios de TIC. El Centro también debería introducir cambios estructurales apropiados para mejorar su entorno operativo en beneficio de todas las organizaciones.

59. La siguiente recomendación mejorará la eficiencia y la eficacia de los servicios de TIC que presta el CICE a las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, con una importante reducción de costos.

Recomendación 4

Los jefes ejecutivos de las organizaciones que participan en el CICE deberían crear un grupo de trabajo especial en su organización, en el que estén representados tanto los encargados de la TIC como los de las actividades institucionales, o emplear su estructura interna de gestión de la TIC para formular sugerencias concretas y un plan de acción para mejorar la cooperación con el CICE y la utilización de los servicios de hospedaje que presta.

F. Servicios recíprocos de hospedaje entre las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas

60. También es muy común que una organización del sistema de las Naciones Unidas preste servicios de hospedaje a otra u otras organizaciones, debido a su proximidad geográfica, a los conocimientos técnicos que la primera posee en el tema en cuestión, o a que todas comparten infraestructura o equipo. Para que los servicios recíprocos de hospedaje de la TIC entre esas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas funcionen correctamente es necesario un mecanismo de recuperación de costos aceptable por todas las partes, fundado en la transparencia y la rendición de cuentas, esto es, una estructura conjunta de gestión de las TIC eficaz para adoptar las decisiones que afecten a todas las organizaciones participantes.

61. Los Inspectores observan que la estructura de gestión conjunta establecida por el PNUD, el UNPFA y los Voluntarios de las Naciones Unidas para el proyecto Atlas, un sistema de planificación de recursos institucionales de PeopleSoft, es una práctica óptima de aplicación de un sistema común de TIC. El PNUD, la Oficina de las Naciones Unidas en Viena y el UNPFA han establecido una estructura de gestión conjunta para supervisar todo el proyecto. Ésta incluye un comité de patrocinio a nivel de Subsecretario General, un grupo consultivo tripartito a nivel de dirección y una junta de control de

cambios a nivel operativo. El grupo consultivo tripartito se reúne cada dos semanas para supervisar la buena gestión de los procesos de ejecución, actualización, prueba y formación, y la equidad del mecanismo de participación en la financiación de los gastos. La UNU se sumará al sistema a comienzos de 2009. Este proyecto logra efectivamente economías de escala y una reducción de los costos de todas las organizaciones participantes.

62. Los Inspectores consideran que el modelo de organización pionera y conglomerado es una práctica óptima en este campo. Según este modelo, una organización del sistema de las Naciones Unidas se encarga de poner en marcha una nueva iniciativa de TIC, estudia su viabilidad y obtiene algunos beneficios que resultarán atractivos y factibles para otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, que podrán sumarse más adelante. Ese conglomerado de organizaciones podría lograr economías de escala utilizando el mismo servicio externo de hospedaje, participando en la inversión de capital e intercambiando conocimientos prácticos. La experiencia ha demostrado que es difícil que todas las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas lleguen a un consenso para optar simultáneamente por un mismo camino; el modelo de organización pionera da a las demás organizaciones cierta flexibilidad para unirse en forma voluntaria⁸.

63. Los Inspectores también desean destacar que, en la selección de los servicios de hospedaje, la adquisición conjunta permite lograr mejores resultados. En varios casos, organizaciones del sistema de las Naciones Unidas han logrado ahorrar importantes sumas, como en el caso del contrato a largo plazo de la Secretaría de las Naciones Unidas sobre equipo de red, la gestión de los contenidos institucionales y el proyecto de VSAT de EMC para el ACNUR⁹. Los Inspectores alientan a las organizaciones a hacer más esfuerzos conjuntos, aunque los diferentes reglamentos y procesos de adquisiciones que muchas siguen manteniendo pueden dificultar la labor de cooperación.

64. La siguiente recomendación permitirá a las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas aprovechar mejor sus fondos y obtener servicios de mejor calidad por medio de la adquisición conjunta de servicios de hospedaje de la TIC.

Recomendación 5

Los jefes ejecutivos de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas que todavía no lo hayan hecho deberían contratar los servicios de hospedaje de la TIC en forma conjunta. Esto es válido sobre todo para las organizaciones que se encuentran en el mismo lugar o que tienen necesidades similares.

IV. CONCLUSIÓN

65. **Gestión competente de la TIC.** Los Inspectores reiteran que sin una gestión competente de la TIC, la coordinación y supervisión de los arreglos de hospedaje serán deficientes.

66. **Estrategia de TIC en constante evolución.** Dados los constantes avances tecnológicos en el ámbito de la TIC, los Inspectores insisten en la necesidad de revisar la estrategia de TIC periódica y

⁸ Véase el cuadro 2 sobre los sistemas de planificación de recursos institucionales.

⁹ Véanse las ventajas de la adquisición conjunta en "Prácticas del sistema de las Naciones Unidas en materia de adquisiciones" (JIU/REP/2004/9).

sistemáticamente. De esta forma, las organizaciones obtendrán los máximos beneficios de los diversos servicios de hospedaje de la TIC.

67. **La función, la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas del administrador de TIC determinarán el grado de madurez (eficacia en función de los costos, eficiencia y capacidad de respuesta) del funcionamiento de la TIC en una organización.** Un buen administrador de TIC, al que se hayan atribuido funciones y responsabilidades adecuadas en materia de rendición de cuentas, podría lograr un funcionamiento bien organizado y estratégico de la TIC, incluido el hospedaje de los servicios. Los jefes ejecutivos de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas deben procurar que los administradores de TIC ocupen puestos de categoría superior y tengan suficiente acceso al proceso de adopción de decisiones estratégicas de la organización para que la estrategia y las actividades de TIC concuerden con la estrategia institucional, lo que, como se muestra en el gráfico 3 *supra*, todavía no sucede en algunas organizaciones. Los inspectores consideran alentador el nombramiento de un Oficial Principal de Tecnología de la Información para la Secretaría de las Naciones Unidas, de conformidad con la resolución 60/283. Esto debería permitir superar la descentralización y fragmentación del funcionamiento de la TIC, es decir, el hecho de que, en la Secretaría de las Naciones Unidas, cada lugar de destino tenga su propio presupuesto para TIC y opere las actividades conexas de manera aislada. La creación del puesto de Oficial Principal de Tecnología de la Información brinda una buena oportunidad de solucionar estos problemas. También podría allanar el camino para la coordinación de los servicios de hospedaje de la TIC entre las entidades de la Secretaría de las Naciones Unidas.

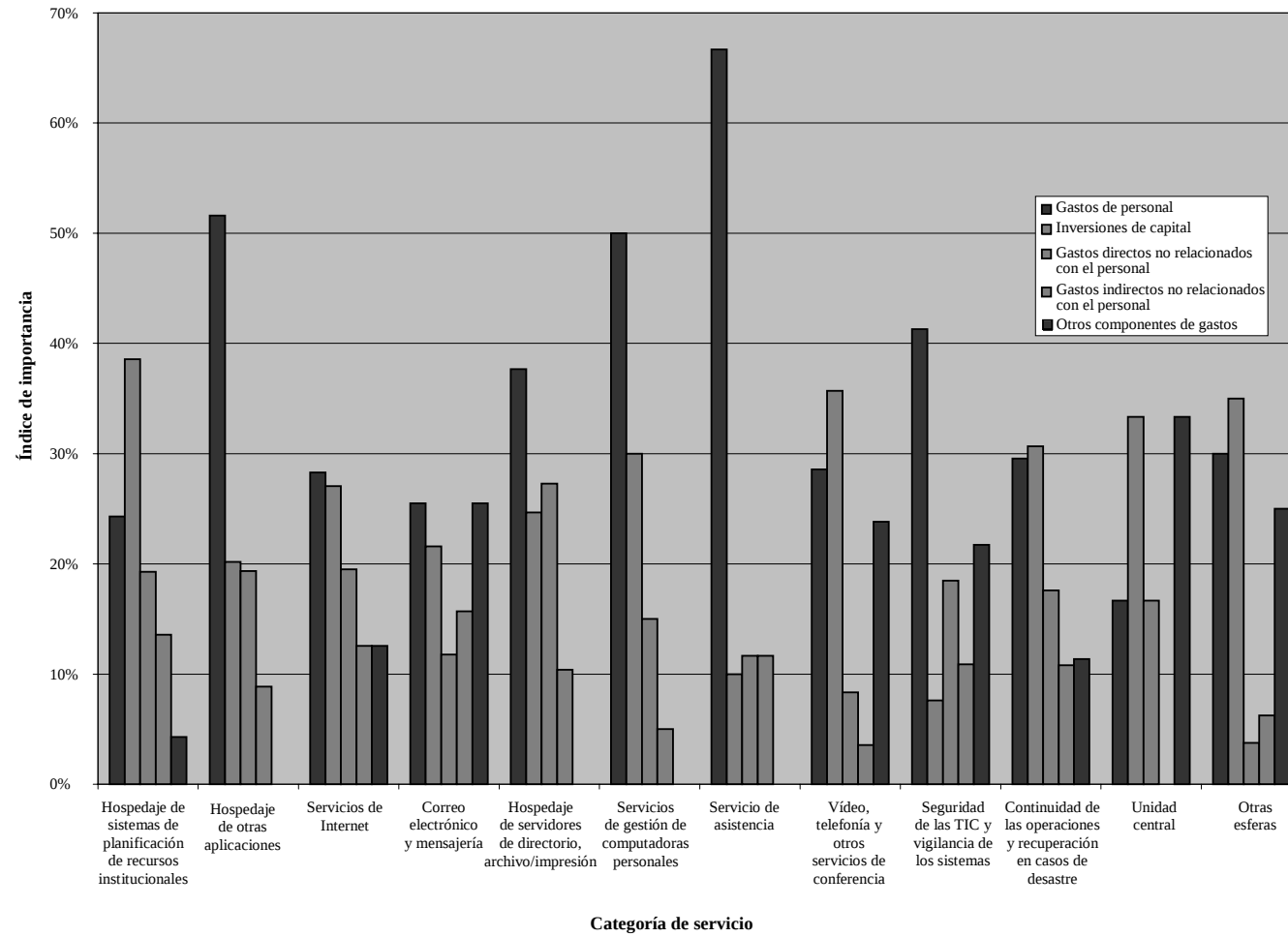
68. La siguiente recomendación garantizará que los jefes ejecutivos del sistema de las Naciones Unidas rindan cuentas a los Estados Miembros del uso eficaz y eficiente de los recursos que éstos aportan.

Recomendación 6

Los órganos rectores de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas deberían pedir a los jefes ejecutivos que, en su siguiente período de sesiones, informaran acerca de la aplicación de las recomendaciones que figuran en el presente informe, en particular de las orientadas a definir una metodología común para los costos/gastos de TIC y estudiar soluciones de hospedaje que permitan aprovechar las economías de escala.

Anexo I

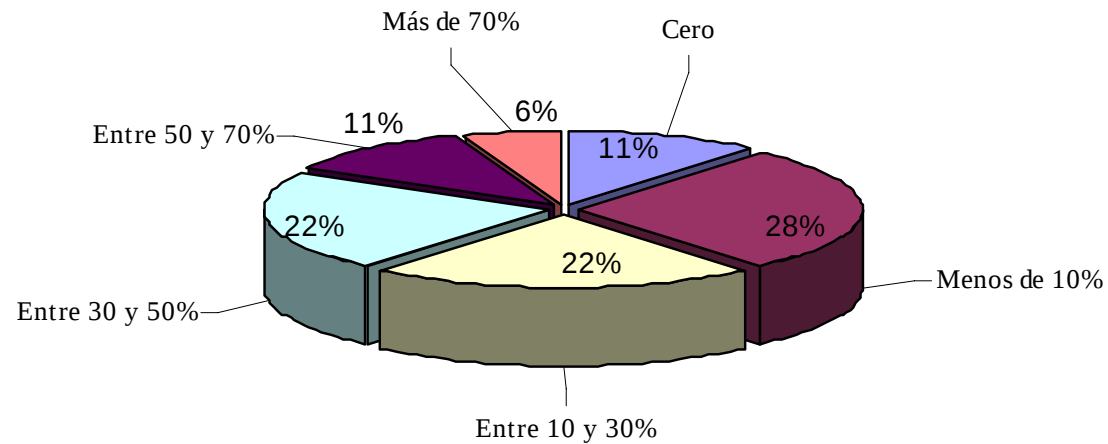
COMPONENTES DE GASTOS EN LA EVALUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE HOSPEDAJE



Anexo II

GASTO EN SERVICIOS DE HOSPEDAJE EXTERNOS COMO PORCENTAJE DEL TOTAL DE LOS GASTOS EN TIC

Porcentaje del total de los gastos en TIC correspondiente a servicios de hospedaje externos	Organizaciones del sistema de las Naciones Unidas
Cero	UNICEF, UNODC
Menos de 10%	OIEA, OACI, UIT, CESPAP, ONUG
Entre 10 y 30%	PNUD, ONUDI, PMA, OMM
Entre 30 y 50%	CIJ, DSTI, CEPE, CICE
Entre 50 y 70%	UNCTAD, PNUMA
Más de 70%	OMPI (expresado en porcentaje de los de gastos no relacionados con el personal, es decir que supera el 70% de los gastos no relacionados con el personal, que no incluyen los salarios del personal)



Anexo III

FUENTE DEL HOSPEDAJE DE TIC, POR ORGANIZACIÓN

Categoría de servicio	Interna	Proveedores comerciales	CICE	Otras organizaciones de las Naciones Unidas (salvo el CICE)
Hospedaje de sistemas de planificación de recursos institucionales	OACI, OMI, DSTI, UIT, UNICEF, UNESCO, ACNUR, ONUDI, UNODC, CESPAP, PMA, ONUG, BLNU, CESPAP	OIT, PNUD	OMS, OMPI, OMM	UNCTAD, CEPE, PNUMA
Hospedaje de otras aplicaciones empresariales/institucionales, sírvanse describirlas brevemente	OIEA, CIJ, DSTI, UIT, UNCTAD, CESPAP, UNESCO, ACNUR, BLNU, UNODC, ONUG, PMA, OMPI	OACI (venta de documentos), OIT (contratación electrónica), UNCTAD, UNICEF (filtro del correo basura)	PNUD (<i>Datahouse</i>), ACNUR, OMS	UIT (difusión en la web, <i>documentum</i> , biblioteca), ONUDI (Gestión de Recursos Humanos/nómina de sueldos)
Servicios de Internet (incluido el hospedaje de sitios web)	OIEA, OACI, OIT, OMI, DSTI, UIT, PNUMA, UNESCO, ACNUR, UNICEF, ONUDI, BLNU, UNODC, ONUG, PMA, OMS, OMPI	CIJ, OMI, PNUD, CEPE, PNUMA, CESPAP, CESPAP, ACNUR	UNCTAD, ACNUR, PNUMA, PMA, OMM	PNUMA, CEPE, ACNUR
Hospedaje de servicios de correo electrónico y mensajería	OIEA, OACI, CIJ, OIT, OMI, DSTI, UIT, PNUMA, CESPAP, UNESCO, CESPAP, ACNUR, UNICEF, ONUDI, BLNU, UNODC, ONUG, PMA, OMS, OMPI, OMM	PNUD, ACNUR	PNUMA, PMA	UNCTAD, CEPE, PNUMA
Hospedaje de servidores de directorio, archivo/impresión y afines	OIEA, OACI, CIJ, OIT, OMI, UIT, UNCTAD, PNUD, CEPE, PNUMA, CESPAP, UNESCO, CESPAP, ACNUR, UNICEF, ONUDI, DSTI, BLNU, UNODC, ONUG, PMA, OMS, OMPI, OMM		PNUMA, PMA, OMM	UNCTAD, CEPE, PNUMA
Servicios de gestión de computadoras personales	OIEA, OACI, CIJ, OIT, OMI, DSTI, UIT, UNCTAD, PNUD, CEPE, PNUMA, CESPAP, UNESCO, CESPAP, ACNUR, UNICEF, ONUDI, BLNU, UNODC, ONUG, PMA, OMS, OMPI, OMM	ONUDI	PNUMA	PNUMA

Categoría de servicio	Interna	Proveedores comerciales	CICE	Otras organizaciones de las Naciones Unidas (salvo el CICE)
Servicio de asistencia u otros servicios inmediatos de apoyo	OIEA, OACI, CIJ, OIT, OMI, DSTI, UIT, UNCTAD, PNUD, CEPE, PNUMA, CESPAP, UNESCO, CESPAP, ACNUR, UNICEF, ONUDI, BLNU, UNODC, ONUG, PMA, OMS, OMPI, OMM	PNUD, CESPAP, ONUDI	PNUMA, OMPI	PNUMA
Vídeo, telefonía u otros servicios de conferencia	OIEA, OIT, OMI, DSTI, UIT, UNCTAD, PNUD, PNUMA, CESPAP, UNESCO, ACNUR, UNICEF, ONUDI, BLNU, UNODC, ONUG, PMA, OMS, OMPI, OMM	OACI, CESPAP, ACNUR, ONUDI	PNUMA	UIT, CEPE, PNUMA
Seguridad de las TIC y vigilancia de los sistemas	OACI, CIJ, OIT, OMI, UIT, UNCTAD, PNUD, CEPE, PNUMA, CESPAP, UNESCO, CESPAP, ACNUR, UNICEF, ONUDI, DSTI, BLNU, UNODC, ONUG, PMA, OMS, OMM	UIT, PNUD	OIEA, PNUMA, ACNUR, PMA	CEPE, PNUMA
Servicios de recuperación en casos de desastre/continuidad de las operaciones	OACI, CIJ, DSTI, UIT, UNCTAD, PNUD, PNUMA, CESPAP, CESPAP, ACNUR, UNICEF, BLNU, UNODC, PMA, OMS	UIT, ONUDI, UNODC	OIEA, OIT, OMI, UNCTAD, PNUMA, ACNUR, ONUG, PMA, OMS, OMM	PNUMA
Unidad central	OIEA	OIEA	ACNUR, OMS, OMPI	ONUDI
Otras esferas		DSTI (fax y fotocopias <i>ex situ</i>), ACNUR	DSTI (Centro de datos, seguridad física del equipo), ONUG (<i>Blackberry</i>)	

Anexo IV

SINOPSIS DE LAS MEDIDAS QUE HAN DE ADOPTAR LAS ORGANIZACIONES PARTICIPANTES CON RESPECTO A LAS RECOMENDACIONES DE LA DCI JIU/REP/2008/5

		Efecto buscado	Fondos y programas de las Naciones Unidas											Organismos especializados y OIEA												
			Naciones Unidas*	UNCTAD	UNODC	PNUMA	ONU-HÁBITAT	ACNUR	OOPS	PNUD	UNFPA	UNICEF	PMA	OTROS	OIT	FAO	UNESCO	OACI	OMS	UPU	UIT	OMM	OMI	OMPI	ONUDI	OMT
Informe	Adopción de medidas		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	Información		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Recomendación 1		e	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Recomendación 2		o	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Recomendación 3		f	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Recomendación 4		e	E	E	E	E		E	E	E	E	E	E		E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Recomendación 5		f	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Recomendación 6		a	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L

Leyenda: L: Recomendación para la adopción de una decisión por el órgano legislativo.

E: Recomendación para la adopción de medidas por el jefe ejecutivo.

☐: Recomendación que no requiere medidas de esta organización.

Efecto buscado: a: mejora de la rendición de cuentas; b: difusión de las mejores prácticas; c: aumento de la coordinación y la cooperación; d: mejora de los mecanismos de control y cumplimiento; e: aumento de la eficacia; f: logro de ahorros financieros significativos; g: aumento de la eficiencia; o: otros.

* Abarca todas las entidades indicadas en ST/SGB/2002/11 salvo la UNCTAD, la UNODC, el PNUMA, ONU-Hábitat, el ACNUR y el OOPS.