



Asamblea General

Distr. general
3 de abril de 2018
Español
Original: inglés

Septuagésimo segundo período de sesiones
Tema 136 del programa
Presupuesto por programas para el bienio 2018-2019

Estado de la aplicación de la estrategia de tecnología de la información y las comunicaciones de las Naciones Unidas*

Informe del Secretario General

Resumen

La tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) ha ido evolucionando desde servir como instrumento operacional hasta convertirse en un valioso asociado y facilitador en la labor de las Naciones Unidas. El poder de la tecnología para fomentar y catalizar las oportunidades de desarrollo inclusivo es primordial para que la Organización pueda cumplir sus mandatos. En reconocimiento de que la tecnología y los datos son fundamentales para el funcionamiento interno de las Naciones Unidas e imprescindibles para la ejecución de los programas y el cumplimiento de los mandatos, la estrategia de TIC (A/69/517) estableció una visión común para la prestación de servicios de TIC en las Naciones Unidas a través de la modernización, la transformación y la innovación, dentro de un marco de gobernanza mejorada y equilibrio efectivo entre liderazgo central y libertad operacional; se trata de un elemento esencial de las propuestas de reforma del Secretario General. El Secretario General presenta este tercer informe sobre los progresos realizados con respecto a la estrategia de TIC transcurridos dos años y medio desde el comienzo de su aplicación. Se presenta amplia información actualizada de la etapa en que se encuentran todas las iniciativas y los compromisos clave incluidos en la estrategia, junto con una sinopsis de la gestión de la TIC a nivel global.

* Conforme a lo solicitado por la Asamblea General en su resolución 70/248, en el presente informe figura una evaluación de referencia de la tecnología de la información y las comunicaciones, que se lleva a cabo en toda la Secretaría.



Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción	4
II. Estado de aplicación de las recomendaciones de la Junta de Auditores	4
III. Sinopsis de la aplicación y la gobernanza	5
A. Resumen de la aplicación durante el tercer año	5
B. Consolidación de los recursos de tecnología de la información y las comunicaciones	8
C. Seguridad de la información	9
D. Incorporación de Umoja	9
E. Resumen del impacto financiero	9
F. Cumplimiento	10
G. Seguridad de los proyectos y gestión del rendimiento	10
IV. Modernización y transformación: información actualizada sobre iniciativas clave emprendidas en la primera fase de la estrategia	12
A. Apoyo institucional: Umoja	12
B. Confianza: seguridad de la información y recuperación en casos de desastre	13
C. Plataforma común: Centros de Aplicaciones Institucionales	15
D. Red “Una ONU”: red de área extendida mundial	19
E. Modelo regional de prestación de servicios: Centros Regionales de Tecnología	19
F. Vigilancia en el plano mundial: Centro de Operaciones de la Red Institucional	21
G. Hospedaje y conectividad: Centros de Datos Institucionales	21
H. Mejores herramientas: servicios globales de asistencia técnica y conferencias	22
I. Servicio centrado en los clientes: Servicio Unite de Asistencia a los Usuarios	23
J. Análisis estratégico: inteligencia institucional y análisis de datos	24
V. Innovación: una agenda digital para las Naciones Unidas (segunda fase de la estrategia)	25
VI. Optimización: contratación y gestión de los activos a nivel mundial	28
A. Contratación a nivel mundial	28
B. Gestión de activos a nivel mundial	30
VII. Sinopsis de los recursos financieros	35
A. Sinopsis del presupuesto	35
B. Recuperación de gastos de recursos asignados a departamentos clientes	37
VIII. Conclusión	37
IX. Medidas que deberán adoptarse	38

Anexos

I. Sinopsis de los recursos de tecnología de la información y las comunicaciones para los bienios 2014-2015, 2016-2017 y 2018-2019, incluidos los recursos para Umoja	39
II. Situación de los proyectos de la estrategia de tecnología de la información y las comunicaciones	40

I. Introducción

1. La estrategia de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) (A/69/517), que fue aprobada en 2014 por la Asamblea General en su resolución 69/262, estableció una visión común para la prestación de servicios de TIC en las Naciones Unidas. La dirección se estableció en 2014, y tras el primer año y medio de aplicación se informó a la Asamblea General en su septuagésimo primer período de sesiones sobre los progresos realizados (A/71/400).

2. Concebida para apoyar los objetivos de las Naciones Unidas, la estrategia establece una visión de la provisión unificada a nivel mundial de tecnología de la información y las comunicaciones que permita ejecutar de forma satisfactoria los mandatos de la Organización a través de la modernización, la transformación y la innovación, dentro de un marco de gobernanza mejorada y equilibrio efectivo entre liderazgo central y libertad operacional. La estrategia está destinada a ofrecer:

- a) La transformación del entorno tecnológico de las Naciones Unidas en el transcurso de cinco años;
- b) La modernización estructurada de la TIC en toda la Secretaría;
- c) La optimización de los recursos;
- d) Sólidas medidas de gobernanza;
- e) Un mayor espacio para la innovación en las Naciones Unidas.

3. La tecnología en las Naciones Unidas está evolucionando desde un enfoque fragmentado que se centraba en los servicios transaccionales y la provisión de soluciones hasta convertirse en un valioso asociado institucional para la creación de unas Naciones Unidas modernas y digitales y en un motor de la innovación para los mandatos sustantivos de la Organización. El poder de la TIC para fomentar y catalizar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible es decisivo para que las Naciones Unidas puedan cumplir sus mandatos. Por lo tanto, es imprescindible que la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones siga manteniendo su asociación con los colegas de la Secretaría para transformar y modernizar el panorama de la TIC al mismo tiempo que se ocupa de aprovechar las tecnologías innovadoras que sustentan la labor básica de la Organización.

4. Para cosechar los logros que se han conseguido con la estrategia hasta la fecha ha sido fundamental fortalecer el marco de gobernanza para supervisar las políticas y directrices, la arquitectura, las normas y las opciones de inversión mediante las cuales la TIC se convertirá en un instrumento poderoso que la organización puede utilizar para cumplir sus mandatos. En el boletín del Secretario General ST/SGB/2016/11 se define la organización de la Oficina, además de establecerse las políticas y los procedimientos internos para formalizar la designación y la delegación de autoridad.

II. Estado de aplicación de las recomendaciones de la Junta de Auditores

5. En el período sobre el que se informa, la aplicación de la estrategia de TIC fue auditada por la Junta de Auditores, cuyo primer informe anual sobre los progresos realizados (A/72/151) se publicó en julio de 2017.

6. Desde su primera auditoría de 2012 la Junta ha formulado 37 recomendaciones (véase A/67/651), de las que 36 fueron aceptadas y 1 fue parcialmente aceptada por

la administración. De las 37 recomendaciones, 2 han sido consideradas por la Junta como plenamente aplicadas, y la administración presentará pruebas a la Junta para apoyar la clausura de otras 20. Las 15 recomendaciones restantes guardan relación con la aplicación en curso de la estrategia de TIC y están en proceso de aplicación.

III. Sinopsis de la aplicación y la gobernanza

A. Resumen de la aplicación durante el tercer año

7. La estrategia de TIC (A/69/517) es un plan quinquenal destinado a transformar el entorno tecnológico de las Naciones Unidas y apoyar la labor de la Organización en los ámbitos de la paz y la seguridad, el derecho internacional, los derechos humanos, el desarrollo y los asuntos humanitarios.

8. En los primeros dos años y medio de la aplicación de la estrategia se han logrado progresos notables en la modernización y la transformación del panorama de la TIC, lo que ha supuesto un primer peldaño hacia un período de innovación. Entre los logros obtenidos cabe mencionar los siguientes:

a) La Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones prestó un apoyo fundamental mediante la armonización de la red mundial, el acceso integrado y el apoyo al entorno de producción para la implementación de Umoja;

b) Los Centros de Aplicaciones Institucionales en Nueva York, Viena y Bangkok coordinan el desarrollo y la armonización de aplicaciones al tiempo que prestan servicio a los grupos de usuarios de los distintos lugares del mundo en toda la Secretaría. En conjunto, los Centros se han ocupado de reducir el número de aplicaciones heredadas de 2.340 (al 1 de julio de 2014) a 1.220 en 2017. Además, el proyecto Unite Mail está sirviendo de catalizador para acelerar el traspaso o el retiro de otras aplicaciones de IBM Notes heredadas. Los Centros de Aplicaciones Institucionales siguen estableciendo soluciones institucionales estándar a nivel mundial como modalidad principal para reducir y desfragmentar el legado de las aplicaciones heredadas, lo que da lugar a mayores economías de escala y a la mejora de la seguridad y la fiabilidad;

c) Los Centros Regionales de Tecnología de Nairobi, Nueva York, Bangkok y Ginebra se encargan de armonizar los servicios de TIC en todas las regiones, institucionalizar la gobernanza, asegurar el cumplimiento de las normas y políticas mundiales y aplicar la estrategia;

d) El Servicio Unite de Asistencia a los Usuarios, que presta apoyo las 24 horas del día en todo el mundo en relación con Umoja y otras aplicaciones institucionales, fue ideado para constituir un modelo de servicios compartidos a nivel mundial eficaz en función del costo y más eficiente; servir de punto de contacto único para las solicitudes de servicios de TIC; y alcanzar una escala suficiente y facilitar el desarrollo interno de los conocimientos especializados sobre apoyo de aplicaciones institucionales;

e) Umoja, Inspira y Unite Mail sumaron el 69% de las solicitudes presentadas. En comparación con el año anterior, la Organización ha logrado reducir en un 48% las solicitudes de servicios de apoyo de Inspira gracias a un formulario de solicitud más intuitivo. Al mismo tiempo, la Organización resolvió el 61% de las solicitudes sobre Umoja en la primera instancia, con un tiempo medio de resolución

de solo tres horas, frente a ocho horas en el año anterior. En general, el plazo de resolución para todas las solicitudes de apoyo disminuyó en alrededor del 66%;

f) Los Centros de Datos Institucionales están plenamente establecidos y en funcionamiento, con lo que la capacidad de hospedaje de datos ha ganado fiabilidad. El volumen que representan los 86 centros de datos restantes se ha reducido en un 25% más;

g) Se estableció una red única “Una ONU” mediante la fusión de los sistemas establecidos de la Oficina y el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno, que conecta 594 emplazamientos de las Naciones Unidas (Sede, oficinas fuera de la Sede, comisiones económicas, misiones de mantenimiento de la paz y misiones políticas especiales);

h) Gracias a la aplicación sistemática de la hoja de ruta para la seguridad de la TIC, los sistemas y aplicaciones institucionales de la Secretaría han pasado a ser más seguros. Cabe mencionar las siguientes medidas:

i) La Oficina elaboró un plan de acción de diez puntos para reforzar la seguridad de la información en toda la Secretaría, que está pasando a la etapa de mantenimiento;

ii) Se están aplicando de manera proactiva medidas efectivas para hacer frente a problemas de seguridad de la información a corto y largo plazo, incluida la puesta al día de los filtros de correo electrónico y de Internet;

iii) La Oficina elaboró un curso electrónico de concienciación sobre la seguridad de la información para dar a todo el personal de las Naciones Unidas y los usuarios autorizados de TIC las herramientas y los conocimientos fundamentales para ayudar a reforzar la seguridad de la información. En 2016, más de 50.000 funcionarios habían realizado el curso;

i) Ha habido una colaboración productiva entre departamentos, en particular logros importantes en asociación con el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno, por ejemplo la labor del Departamento de albergar los Centros de Datos Institucionales y administrar la red mundial “Una ONU” y de implementar las principales soluciones institucionales para apoyar las operaciones sobre el terreno:

i) Se ha hecho el lanzamiento de la primera versión de un sistema electrónico del equipo de propiedad de los contingentes (eCOE) accesible mediante dispositivos móviles, que incluye modelos de aprendizaje automático para el reconocimiento del equipo y que servirá para aumentar la eficacia de las inspecciones y la exactitud de la facturación, acelerando así los pagos a los países que aportan contingentes;

ii) El sistema electrónico de gestión del combustible (eFMS-2) está siendo transferido del entorno Windows CE a tabletas Android para mejorar la calidad de los datos;

iii) La primera versión móvil del sistema electrónico de gestión de raciones (eRMS), que ya ha sido lanzada, aumenta considerablemente la calidad de las entregas de alimentos y raciones;

j) Se están llevando a cabo actividades en relación con la agenda digital de las Naciones Unidas, la innovación en las soluciones y el análisis, la integración de Umoja, la creación de capacidad sostenible del Servicio Unite de Asistencia a los Usuarios, la contratación de servicios a nivel mundial y las iniciativas de gestión de

activos a nivel mundial. Entre las iniciativas fundamentales en esas esferas cabe mencionar:

- i) La implementación de Unite Mail (Outlook) en toda la Secretaría, a partir de abril de 2017, en sustitución de la antigua plataforma de correo electrónico IBM Notes. La iniciativa, que es un componente fundamental de la estrategia de TIC para las Naciones Unidas, tiene por objeto poner la Organización en consonancia con las mejores prácticas del sector. Unite Mail centraliza la administración y gestión del sistema más fundamental de la Organización y el cumplimiento de políticas de seguridad uniformes; el paquete Unite Mail comprende Skype Empresarial, una plataforma de colaboración que incluye mensajería instantánea, llamadas de audio y vídeo personalizadas y videoconferencias y que sitúa a cada usuario de la Secretaría a solo un clic de distancia. La Secretaría estará unida por una dirección de correo electrónico “@un.org” común. La federación con otros organismos, fondos y programas de las Naciones Unidas seguirá adelante y permitirá que el régimen común de las Naciones Unidas colabore sin obstáculos;
- ii) Los Cascos Azules Digitales, establecidos en la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, son un equipo de analistas de élite que contribuyen a proteger a las Naciones Unidas de las amenazas cibernéticas y promueven la ciberseguridad, habida cuenta del número cada vez mayor de amenazas cibernéticas que se ciernen sobre las Naciones Unidas, el aumento de la inquietud de la comunidad mundial sobre la trata de personas, el terrorismo y otros actos dolosos, una mayor conciencia acerca de la amenaza de la guerra cibernética y una dependencia cada vez mayor de la tecnología en las sociedades de todo el mundo. Las estadísticas siguientes ponen de relieve la gravedad de las amenazas cibernéticas que enfrenta la sociedad colectivamente:
 - a. Alrededor del 90% del terrorismo organizado en Internet se comete a través de los medios sociales;
 - b. Desde mediados de 2015 se han suspendido 125.000 cuentas de Twitter por amenaza o promoción de actos terroristas;
 - c. Hay un 26% de probabilidades de que se produzca una violación de datos que afecte a 10.000 o más registros;
 - d. En 2015 se calculaba que la ciberdelincuencia podría haber costado a la economía mundial 525.000 millones de dólares; en 2019, el costo podría llegar a 2,1 billones de dólares;
- k) Las Naciones Unidas producen una gran cantidad de información sobre una amplia gama de temas en los seis idiomas oficiales, así como en otros idiomas, y en diversos formatos. Cada vez más, la información se pone a disposición del público en calidad de datos abiertos. Unite Ideas (<https://ideas.unite.un.org>) es una plataforma web en que las instituciones académicas, la sociedad civil y las Naciones Unidas pueden reunirse para intercambiar ideas, aprender unos de otros y ayudar a otros adentrándose en la ciencia de los datos y enfrentando desafíos de visualización. Las soluciones ganadoras, incluido su código abierto, se comparten y se publican en Unite Ideas para que puedan reutilizarlas los Gobiernos y las organizaciones de la sociedad civil. De este modo, Unite Ideas sirve de catalizador práctico para hacer posible una mejor comprensión de los datos socioeconómicos y políticos de manera coherente, interactiva y dinámica;

l) La Oficina está trabajando en estrecha colaboración con asociados de todo el mundo en el desarrollo de soluciones de tecnología de código abierto utilizando datos e instrumentos de dominio público para hacer frente a algunos de los problemas más acuciantes. La labor se lleva a cabo a través de laboratorios de innovación tecnológica en que innovadores con base local y mundial del sector privado, el mundo académico, los Estados Miembros y las Naciones Unidas resuelven problemas de manera conjunta y establecen rápidamente prototipos de soluciones para atender las necesidades locales. Unite Ideas y la red de laboratorios de innovación tecnológica Laboratorios de Innovación Tecnológica de las Naciones Unidas son ejemplos de esas iniciativas. Se propone que se establezcan Laboratorios de Innovación Tecnológica en colaboración con los Estados Miembros para apoyar la labor de las Naciones Unidas. La Oficina aportará tecnología e innovación a esos Laboratorios y supervisará su funcionamiento;

m) El Centro de Aplicaciones Institucionales de Viena se encarga de elaborar soluciones de tecnología de la información sostenibles y asequibles destinadas a apoyar a la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) en la prestación de asistencia a los Estados Miembros para la lucha contra el blanqueo de dinero y la financiación del terrorismo. Esos productos informáticos, conocidos colectivamente como goPortfolio, tienen por objeto ayudar a fortalecer la capacidad de los Estados Miembros para luchar contra la delincuencia organizada, en particular la delincuencia organizada transnacional, el tráfico ilícito de estupefacientes y otras formas de tráfico ilícito, el terrorismo y la corrupción, y realizar actividades de investigación, análisis de tendencias y ciencia forense. La serie goPortfolio ha sido concebida para apoyar esas iniciativas, en consonancia con los programas estratégicos de las Naciones Unidas en esas esferas;

n) Se implementó Unite Business Intelligence a fin de apoyar la orientación estratégica, la formulación de políticas y la adopción de decisiones a todos los niveles de las Naciones Unidas para las labores administrativas y sustantivas. El sistema ofrece un acceso fácil y rápido a la información de todo el ámbito institucional que se ha integrado a partir de fuentes fiables (por ejemplo, Umoja, Inspira o iNeed) para aprovechar mejor las fuentes de datos de la Organización. Su proceso simplificado y normalizado de presentación de informes sirve para mejorar la planificación de las actividades y el rendimiento mediante sinopsis y actuaciones más claras y coherentes en toda la Organización;

o) Por conducto de la Red de Tecnología de la Información y las Comunicaciones de la Junta de los Jefes Ejecutivos del Sistema de las Naciones Unidas para la Coordinación, copresidida por la Oficial Principal de Tecnología de la Información, se han establecido servicios compartidos y se han formulado arreglos contractuales para los bienes y servicios que se prestan a la contratación de servicios a nivel mundial. Esos arreglos contractuales están a la disposición de las entidades del régimen común de las Naciones Unidas. Además, gracias al aumento de la colaboración, se han puesto en práctica soluciones y servicios de TIC compartidos.

B. Consolidación de los recursos de tecnología de la información y las comunicaciones

9. Con arreglo a la resolución [66/246](#), la sección II de la resolución [69/262](#) y la sección V de la resolución [70/248 A](#) de la Asamblea General, y para atender a las recomendaciones señaladas en el informe de la Junta de Auditores ([A/67/651](#)), las funciones y los recursos de las oficinas de TIC en el Departamento de Gestión han

sido objeto de iniciativas de consolidación, que han dado lugar a la armonización de algunas oficinas.

10. En el bienio 2016-2017 se consolidaron en la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones varias dependencias de tecnología procedentes de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos, la Oficina de Servicios Centrales de Apoyo y la Oficina de Planificación de Programas, Presupuesto y Contaduría General.

11. En el bienio 2018-2019 la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones continuará actuando para consolidar y armonizar el entorno de la TIC en toda la Secretaría y en todos los lugares de destino y las misiones sobre el terreno, incluida la transferencia propuesta de siete puestos y los recursos conexos no relacionados con puestos desde la Sección de Gestión de Crisis y Apoyo a la Información del Departamento de Seguridad. La integración de las funciones se traduciría en economías que obedecerían a la supresión propuesta de un puesto de categoría P-3 en el Departamento, mientras que los recursos restantes se transferirían sin costo adicional.

C. Seguridad de la información

12. La Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, bajo la dirección de la Oficial Principal de Tecnología de la Información, se ha ocupado de coordinar y promover el desarrollo de la capacidad común para hacer frente a las amenazas a la ciberseguridad dirigidas contra las organizaciones de las Naciones Unidas. Por ejemplo, en el último año, la Oficina ha dirigido la elaboración de una plataforma común de inteligencia sobre las amenazas, que permite a las organizaciones participantes compartir información sobre ciberseguridad.

D. Incorporación de Umoja

13. En su resolución [70/248 A](#), la Asamblea General solicitó al Secretario General que elaborara planes de transición detallados para establecer arreglos de apoyo a largo plazo para la solución Umoja a cargo del Oficial Principal de Tecnología de la Información, y para incorporar Umoja en la actividad general.

14. En su resolución [71/272 B](#), la Asamblea General reiteró la importancia de asegurar un traspaso oportuno y sin tropiezos de responsabilidades del proyecto Umoja a las entidades correspondientes dentro de la Secretaría.

15. El equipo del proyecto Umoja y la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones siguen colaborando en la elaboración y puesta en marcha del plan de integración para transferir a la Oficina las funciones de TIC, lo que incluye la posibilidad de aprovechar a escala mundial los conocimientos y competencias existentes.

E. Resumen del impacto financiero

16. Los recursos estimados del presupuesto ordinario para el bienio 2018-2019 destinados a TIC ascienden a 392,5 millones de dólares. Esta cifra se mantiene inalterada con respecto al bienio 2016-2017.

17. Los recursos aprobados del presupuesto ordinario para el bienio 2018-2019 destinados a TIC ascienden a 95,5 millones de dólares. Esta cifra representa una

disminución de 2,3 millones de dólares, es decir, el 2,4%, con respecto al bienio 2016-2017. La disminución se ve compensada en parte con los recursos relacionados con la seguridad de la información y los gastos extraordinarios de mantenimiento de Umoja.

18. Los presupuestos de las misiones de mantenimiento de la paz destinados a la TIC se redujeron en un 12,2% aproximadamente del bienio 2016-2017 al bienio 2018-2019 (de 851,9 millones de dólares a 747,9 millones de dólares). Los gastos de TIC en el marco de la cuenta de apoyo para las operaciones de mantenimiento de la paz disminuyeron un 5,5%, al pasar de 57,7 millones de dólares en el bienio 2016-2017 a 54,5 millones de dólares en el bienio 2018-2019. En la sección del presente informe relativa a las previsiones presupuestarias se hace un análisis financiero detallado y una sinopsis de los recursos de TIC para los bienios 2014-2015, 2016-2017 y 2018-2019, incluidos los recursos destinados a Umoja (anexo I).

19. Los recursos extrapresupuestarios estimados para el bienio 2018-2019 destinados a TIC ascienden a 181,5 millones de dólares. Esta cifra representa una disminución del 1,8% con respecto al bienio 2016-2017.

F. Cumplimiento

20. El firme liderazgo ha sido determinante para lograr el éxito de la estrategia hasta la fecha. El fortalecimiento del marco de gobernanza también es fundamental para supervisar las políticas y directrices, la arquitectura, las normas y las opciones de inversión mediante las cuales la TIC se convertirá en un instrumento poderoso que la organización puede utilizar para cumplir sus mandatos. En el boletín del Secretario General [ST/SGB/2016/11](#) se define la organización de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, además de exponerse las políticas y los procedimientos internos para formalizar la designación y la delegación de autoridad.

21. La Oficina está encabezada por el Subsecretario General y Oficial Principal de Tecnología de la Información, que rinde cuentas al Secretario General Adjunto de Gestión. El Oficial Principal de Tecnología de la Información, que se ocupa de dirigir las actividades de TIC en todo el mundo, cuenta con el apoyo del Jefe de la Oficina de Gestión de Proyectos Institucionales, el Director de la División de Servicios Mundiales, el Director de la División de Operaciones Mundiales, los Jefes de los Centros Regionales de Tecnología, los Jefes de los Centros de Aplicaciones Institucionales y el Jefe de la Sección de Coordinación de las Operaciones, en colaboración con los Jefes de las dependencias orgánicas de TIC en la Secretaría. Este marco de gobernanza asegura que las principales partes interesadas trabajen de consuno para orientar con eficacia la gestión de las actividades y los recursos de TIC de la Organización.

G. Seguridad de los proyectos y gestión del rendimiento

22. La Oficina de Gestión de Proyectos Institucionales sigue ocupándose de supervisar efectivamente el amplio alcance de los proyectos de TIC y su rendimiento. En el anexo II se incluyen detalles actualizados sobre la situación de todos los proyectos, como solicitó la Asamblea General. Los proyectos se han adherido a la gobernanza y disciplina establecidas, al tiempo que están sujetos a una estricta supervisión de la gestión del riesgo conforme a los principios de la gestión del riesgo

institucionales. Toda modificación en los proyectos está supeditada a revisión y aprobación.

23. En el último año ha seguido habiendo mejoras notables en relación con la seguridad de los proyectos y la gestión del rendimiento: ha aumentado la auditoría de garantía de calidad de los proyectos en relación con los informes mensuales de situación, se inició la capacitación personalizada con los directores de proyectos para garantizar el cumplimiento, sigue habiendo reuniones sobre la situación de los proyectos globales y la junta de gestión de proyectos se reúne todos los meses para analizar las modificaciones en los proyectos, los riesgos críticos y otras cuestiones. En el cuadro 1 se indican los progresos realizados en la mitigación de los riesgos comunicados en el tercer año de aplicación de la estrategia.

Cuadro 1

Progresos realizados en la mitigación de los riesgos

<i>Descripción del riesgo</i>	<i>Plan de mitigación</i>	<i>Progresos realizados hasta la fecha</i>
Capacidades inadecuadas de TIC para aplicar la estrategia	Más formación y evaluación de las capacidades	Más personal ha tomado cursos de TIC, de los más de 22 disponibles. Se están evaluando las capacidades.
Adquisiciones descentralizadas y falta de transparencia de los contratos de TIC	Puesta en práctica de la contratación de servicios a nivel mundial e implementación de Umoja	El proyecto de contratación de servicios a nivel mundial está avanzando, y el contrato de servicios de información geoespacial se concertó en julio de 2016; la ampliación del contrato de telecomunicaciones con SITA para la conectividad mundial también es un buen ejemplo de la contratación de servicios a nivel mundial; se prevé adjudicar un contrato marco mundial de TIC en el primer semestre de 2018; se está elaborando un detalle de los trabajos para establecer un contrato marco mundial para el desarrollo de programas informáticos y servicios de aplicaciones y se prevé adjudicar un nuevo contrato en el primer semestre de 2019; se están haciendo gestiones para optimizar la cadena de distribución de equipo de red proporcionado por Cisco, que ya es un contratista de las Naciones Unidas; se están llevando a cabo negociaciones directas para establecer servicios de computación en la nube y se prevé que los nuevos contratos se adjudiquen entre el segundo semestre de 2017 y el primer semestre de 2018. Se ha establecido una Dependencia de Gestión de Contratos dentro de la Sección de Coordinación de las Operaciones de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones para apoyar la administración de los contratos correspondientes a la Oficina y la División de Tecnología de la Información y las Comunicaciones del Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno

<i>Descripción del riesgo</i>	<i>Plan de mitigación</i>	<i>Progresos realizados hasta la fecha</i>
Persistente fragmentación, que limita la aplicación efectiva de la estrategia	Mejora de la prestación de servicios, delegación de autoridad y refuerzo de la gobernanza, los controles y los instrumentos de supervisión	El boletín del Secretario General sobre la organización de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones (ST/SGB/2016/11) se publicó en 2016. Se terminaron de elaborar políticas para la delegación de autoridad en otras funciones. Existen problemas en este terreno
Fatiga ante el cambio y resistencia al cambio	Más colaboración con los interesados y actividades de divulgación, y mejores criterios de medición de la prestación de servicios	Se ha mantenido la colaboración entre la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones y los interesados
Falta de conciencia sobre la seguridad de la información, que hace peligrar los sistemas de TIC, la confidencialidad y la integridad de la información	Seguimiento del número de funcionarios que han realizado el curso obligatorio de concienciación sobre la seguridad de la información y aumento de las comunicaciones sobre amenazas para la seguridad	Todos los meses se hace un seguimiento del número de funcionarios que han realizado el curso obligatorio. Se alerta periódicamente al personal en respuesta a las amenazas para la seguridad. Siguen existiendo problemas en este terreno
Falta de información sobre los activos de TIC	Puesta en marcha del seguimiento de activos y de controles al respecto	Todos los activos consistentes en propiedades, planta y equipo de TIC de las Naciones Unidas se registran actualmente en Umoja, lo que permite gestionar el ciclo de vida de los activos de TIC registrados, desde la definición de las necesidades hasta el proceso de adquisición, el uso y la eliminación. El proceso de verificación física, que llevan a cabo durante todo el año las dependencias de administración de bienes y control de inventario en las misiones y en la Sede y las oficinas fuera de la Sede, confirma que todos los activos tangibles de TIC se han contabilizado debidamente
Financiación insuficiente y fragmentada en comparación con la creciente magnitud y complejidad de la TIC	Ahorros en las operaciones de TIC y reinversión en actividades más estratégicas	Se han formulado hipótesis de planificación para las necesidades estimadas de recursos en el futuro en relación con las actividades mundiales de TIC

IV. Modernización y transformación: información actualizada sobre iniciativas clave emprendidas en la primera fase de la estrategia

A. Apoyo institucional: Umoja

24. La estrecha colaboración con el equipo del proyecto Umoja sigue garantizando un traspaso oportuno y sin tropiezos de las responsabilidades del proyecto a las entidades correspondientes dentro de la Secretaría, como parte de los trabajos de

incorporación de Umoja. La gestión de la infraestructura principal de Umoja se ha externalizado a un proveedor comercial y la capa de acceso se administra a través de los Centros de Datos Institucionales de Valencia (España) y Brindisi (Italia).

B. Confianza: seguridad de la información y recuperación en casos de desastre

25. Los recientes incidentes de seguridad relacionados con la TIC demuestran claramente que el nivel de peligro a que se enfrentan las Naciones Unidas ha aumentado considerablemente desde que se aprobó la estrategia de TIC. A causa de la falta de armonización de los sistemas, servicios, programas y recursos de TIC, junto con la inercia de la Organización en esta esfera y la insuficiente capacidad en materia de seguridad de la TIC, el panorama de la TIC sigue estando enormemente fragmentado, lo que supone un alto riesgo de ataque. A fin de reducir en lo posible los perjuicios a la Organización en el caso inevitable de incidente o incidentes en relación con la seguridad de la información, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones ha adoptado una postura firme contra la tecnología y los servicios de datos que no cumplan las normas de seguridad de la información. Sin embargo, la cuestión básica de la susceptibilidad considerablemente mayor a los riesgos para la seguridad de la información seguirá planteándose mientras la TIC permanezca fragmentada en la Organización.

26. El mencionado plan de acción de diez puntos para hacer frente a las deficiencias más importantes respecto de la seguridad de la información se presentó a la Asamblea General y fue posteriormente aprobado. En 2017 el plan de acción de diez puntos pasó a la etapa de mantenimiento. Se ha elaborado una hoja de ruta estratégica a más largo plazo para la seguridad de la información en el futuro, motivada por la necesidad de actuar sobre la base del plan de acción de diez puntos y en respuesta a las nuevas amenazas. Los objetivos de la hoja de ruta para la seguridad de la información son los siguientes:

- a) Proporcionar un conjunto de actividades pragmáticas basadas en el marco establecido en los documentos arriba mencionados;
- b) Ampliar el ámbito de aplicación de las iniciativas del plan de acción de diez puntos;
- c) Transformar las iniciativas en actividades programáticas en ejecución;
- d) Extender el objetivo más allá de resolver las deficiencias comunes en el entorno de TIC de la Secretaría para proporcionar orientación y soluciones respecto de determinadas esferas de riesgo, como el tratamiento de información confidencial, y las necesidades operacionales;
- e) Implantar la rendición de cuentas con reconocimiento para la función fundamental del Oficial Principal de Tecnología de la Información, que se describe en [ST/SGB/2016/11](#), y asegurar el cumplimiento dentro del marco de la delegación de autoridad.

27. Es importante señalar que la seguridad de la información es una cuestión transversal y que, por tanto, el programa de seguridad de la información está ligado a otros aspectos transformacionales de la estrategia de TIC, en particular la armonización y consolidación de aplicaciones, centros de datos y modelos de apoyo, y está interrelacionado con las actividades operacionales, de las que también depende.

28. La estrategia de TIC incluía un programa destinado a reforzar la autoridad y la responsabilidad técnica mediante el establecimiento de una estructura normativa, el aumento de la normalización y el fortalecimiento de la gobernanza. Si bien en todo el sector de la tecnología de la información se reconoce que la seguridad absoluta es imposible de lograr, los cambios mencionados han sido fundamentales para reforzar la seguridad de la información y reducir el perfil de riesgo de la Organización. La hoja de ruta para la seguridad de la información establece un enfoque por el que se garantiza que todos los activos de información estén debidamente protegidos en función de su clasificación, su valor y el grado de perjuicio que podría derivarse de su uso indebido, su falta de disponibilidad, su destrucción, su revelación no autorizada o su modificación.

29. Se ha reforzado la gestión del riesgo para incluir conocimientos sobre la evaluación de los activos, las amenazas a esos activos y las consecuencias que se generan cuando una de esas amenazas afecta a uno de esos activos.

30. A medida que están cada vez más interconectados y digitalizados, los múltiples sistemas utilizados para la gestión de edificios (por ejemplo, los ascensores, el control de la circulación del aire o los sistemas de energía), la gestión de conferencias (sistemas de radio y televisión y audiovisuales, sistemas de anuncio y notificación, votación electrónica) y la seguridad física (por ejemplo, el control del acceso o la videovigilancia) han quedado expuestos a las mismas amenazas que los sistemas de tecnología de la información más tradicionales. La hoja de ruta para la seguridad de la TIC amplía intencionadamente el ámbito de la gestión del riesgo para incluir los sistemas de tecnología de la información no tradicionales pero esenciales que habían sido excluidos en el pasado, estableciendo así un enfoque más sólido de la gestión del riesgo.

31. Para establecer el control central de la seguridad de la información bajo la autoridad del Oficial Principal de Tecnología de la Información con arreglo a la resolución [69/262](#), la Sección de Seguridad y Arquitectura Mundiales de la División de Servicios Mundiales se encarga de supervisar y coordinar todas las actividades de seguridad de la información dentro de la Secretaría. Esa labor comprende las esferas de la gobernanza de la seguridad de la información y la gestión de la seguridad de la información, tal como se definen en la directriz de política sobre la seguridad de la información.

32. Las actividades de gestión de la seguridad de la información y de operaciones de seguridad de la información en los planos regional y local se han delegado en los Centros Regionales de Tecnología y en el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno, para las misiones sobre el terreno. Sin embargo, como se establece en las políticas vigentes, sigue siendo imprescindible que aumente considerablemente el nivel de transparencia de la gestión y las actividades operacionales para que la seguridad de la información sea efectiva. Debido a la naturaleza institucional de las redes y aplicaciones de la Organización, la información sobre riesgos, incidentes o violaciones de la seguridad que ocurran en una entidad o lugar de la Secretaría y que puedan tener repercusiones en otras partes de la Organización, incluso si parecen no conectadas o distantes, debe compartirse sin demora.

33. En el bienio 2018-2019 la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones establecerá cuatro puestos adicionales para reforzar la seguridad de la información, según lo aprobado por la Asamblea General en su resolución [72/261](#) y de conformidad con la resolución [67/254](#) A, y a raíz de la aprobación por la Asamblea de la estrategia de TIC en sus resoluciones [69/262](#), [70/248](#) A y [71/272](#) B, en particular los recursos no relacionados con puestos correspondientes a mobiliario

y equipo, servicios por contrata y viajes de funcionarios (4 puestos de categoría P-4 destinados a los Centros Regionales de Tecnología de Nueva York, Bangkok, Nairobi y Ginebra).

34. Esos recursos son indispensables para mejorar la capacidad de la Oficina para detectar, gestionar y mitigar las nuevas amenazas y asegurar el cumplimiento con las normas, la arquitectura, las políticas y los procedimientos en materia de seguridad de la información. Además, la Oficina podrá llevar a cabo las siguientes tareas fundamentales: realizar exámenes de la seguridad y auditorías de cumplimiento de los sistemas y las aplicaciones, participar en evaluaciones de riesgos relacionados con la información, supervisar la ejecución de proyectos programáticos y operacionales de seguridad de la información y coordinar la respuesta a los incidentes de seguridad de la información en el seno del equipo mundial de respuesta a incidentes.

C. Plataforma común: Centros de Aplicaciones Institucionales

35. Los Centros de Aplicaciones Institucionales siguieron coordinando y dirigiendo el desarrollo y el apoyo de aplicaciones heredadas a nivel mundial, con lo que el número de aplicaciones se redujo de 2.340 en 2014 a 1.220 en 2017. Esa reducción de 1.120 del número de aplicaciones se logró mediante la consolidación de sus funciones con las de aplicaciones institucionales en funcionamiento y mediante soluciones normalizadas basadas en plataformas, como iNeed, Umoja, Inspira, Unite Docs, Unite Connections y Unite Web, así como mediante el desmantelamiento y la retirada de los sistemas obsoletos. Los Centros siguen reduciendo el número de aplicaciones heredadas mediante actividades de colaboración con las entidades locales de TIC, utilizando los órganos de gobernanza establecidos y los procedimientos técnicos estándar.

36. Los Centros de Aplicaciones Institucionales han realizado un estudio para fundamentar un enfoque diferente respecto del problema de la proliferación de aplicaciones en consonancia con las experiencias positivas y las mejores prácticas del sector. Se prevé que el estudio dé lugar a una nueva estrategia para gestionar la cartera de aplicaciones de la Secretaría.

37. Las líneas maestras preliminares del estudio son las siguientes:

a) El reconocimiento de que deben suministrarse a los departamentos y oficinas de la Secretaría aplicaciones ágiles, receptivas y seguras que utilicen datos de fuentes autorizadas dentro de marcos institucionales tales como Umoja, Inspira, Unite Docs y los sistemas de gestión de conferencias para llevar a cabo sus mandatos;

b) El éxito de las “tiendas de aplicaciones”, como Apple App Store, Google Play y Microsoft Store, en que la pertinencia y la adopción o adquisición de una aplicación está en función directa de su costo, su capacidad de responder a las necesidades de los usuarios, su seguridad y su modelo de mantenimiento, entre otros parámetros. Esos parámetros pueden medirse fácilmente y están directamente relacionados con las estadísticas sobre la adopción por los usuarios. La aplicabilidad de un modelo de desarrollo y suministro de aplicaciones de ese tipo se examinará desde el punto de vista de las necesidades de las Naciones Unidas;

c) Los efectos de la adopción plena de los servicios en la nube para apoyar las plataformas de aplicaciones estándar ya en uso en la Secretaría. Los servicios en la nube podrían dar una idea más clara de los costos de mantener aplicaciones redundantes, y ofrecer una solución para trasladar tanto las aplicaciones heredadas

como las nuevas al entorno en la nube con seguridad verificada que administra la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones;

d) La necesidad de integrar aplicaciones reducidas y ágiles en plataformas seguras administradas por la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones que estén disponibles como productos estándar para su uso por desarrolladores de aplicaciones dentro y, potencialmente, fuera de la Organización;

e) La necesidad de ofrecer soluciones informáticas para apoyar el cumplimiento de los mandatos sustantivos de las Naciones Unidas, en particular el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en consonancia con la agenda digital de las Naciones Unidas.

38. Se prevé que en el próximo informe sobre los progresos realizados se den a conocer los resultados del estudio y una propuesta de nuevo enfoque para la gestión de la cartera de aplicaciones.

Soluciones institucionales

39. Los Centros de Aplicaciones Institucionales de Nueva York, Viena y Bangkok se encargan de desarrollar soluciones institucionales innovadoras para la ejecución efectiva de los mandatos de las Naciones Unidas. Los sistemas institucionales reemplazarán cada vez más a los numerosos sistemas heredados localizados que se utilizan para automatizar el trabajo y los procesos manuales, gestionar la información y tomar decisiones. Si se integraran más esos sistemas institucionales, también se simplificaría la capacitación y mejoraría la experiencia general de los usuarios. Utilizando sistemas estándar y centralizados, la Organización podrá prestar a los usuarios un apoyo de mejor calidad, más coherente y más fiable, como también garantizar el rendimiento, la seguridad y la continuidad de las operaciones con esas mismas características. Se han desarrollado nuevas aplicaciones estándar en las esferas que se describen a continuación.

Soluciones administrativas y de colaboración modernas

40. La Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones sigue creando sistemas de apoyo administrativo que complementan a Umoja. Las plataformas Unite Docs y Unite Connections han reemplazado cientos de repositorios de documentos, bases de datos y unidades de disco compartidas a nivel local por soluciones estándar e institucionales. Muchos sistemas heredados se han retirado y trasladado a las dos plataformas más modernas y seguras. El número de usuarios de Unite Connections ha pasado de 7.000 en 2015 a más de 25.000 en 2017 en todo el mundo, con más de 1 millón de archivos no clasificados cargados. Además, los usuarios colaboraron en casi 18.000 wikis y blogs y se crearon 5.800 comunidades. En el caso de Unite Docs, más de 6.900 usuarios de todo el mundo están utilizando el sistema y han cargado en la plataforma más de 2,5 TB de contenido (casi 4,5 millones de archivos). La Oficina sigue colaborando estrechamente con la Sección de Gestión de Archivos y Expedientes para facilitar y mejorar la gestión de expedientes.

41. Inspira, la solución estándar de la Secretaría para la gestión del talento y el aprendizaje, se ha ampliado para incluir funciones de apoyo a la gestión de las ofertas, el programa de movilidad de la Secretaría, la gestión de puestos y la verificación de referencias. El sistema permite actualmente la contratación de consultores y los anuncios de vacantes temporales, así como una mayor integración entre Umoja e Inspira. La Oficina de Gestión de Recursos Humanos sigue utilizando Inspira para

prestar apoyo a la gestión del aprendizaje electrónico y presencial, en particular a su mayor utilización por el Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz para los cursos de formación obligatorios de las Naciones Unidas destinados a los contingentes y la policía de las Naciones Unidas en las misiones sobre el terreno.

42. Además, el Sistema de Archivo de Documentos, que es el principal repositorio de documentos de reuniones, se ha actualizado con un nuevo diseño, muchas funciones nuevas que se pueden utilizar en una amplia gama de dispositivos móviles y más opciones de búsqueda y descarga. Otras mejoras previstas serán el reconocimiento de metadatos de documentos en los seis idiomas oficiales y la posibilidad de que los usuarios busquen títulos de documentos en todos los idiomas, además del contenido multilingüe que se ofrece en la actualidad.

Sistemas de flujo de trabajo

43. La automatización, el seguimiento y la gestión de los resultados de la prestación de servicios es fundamental tanto para reformar la gestión como para optimizar los servicios de apoyo. La plataforma institucional estándar iNeed de gestión de servicios y del flujo de trabajo se utiliza en diversos departamentos para acelerar y controlar la prestación de servicios en esferas tales como las prestaciones del personal, el Servicio Unite de Asistencia a los Usuarios y las solicitudes de apoyo a instalaciones, así como para gestionar las operaciones de TIC. Gracias a esto, se tiene información que antes era imposible recabar y se ha llegado a conocer los resultados de la gestión de los servicios y el apoyo como nunca antes.

Soluciones para respaldar la labor de las Naciones Unidas

44. Los sistemas institucionales se utilizan cada vez más en las instituciones de todo el mundo para respaldar la labor sustantiva de la Organización en diversas esferas fundamentales, como la prevención del tráfico de drogas y del blanqueo de dinero, la inteligencia financiera, el apoyo a la gestión de conferencias y la gestión de la capacitación. El sistema de análisis de las transacciones financieras desarrollado y apoyado por el Centro de Aplicaciones Institucionales de Viena, en el contexto del proyecto goAML de la UNODC con financiación de la Unión Europea, es uno de los instrumentos fundamentales que emplean los Gobiernos de los Estados Miembros para combatir esas amenazas cada vez más graves. Lo utilizan las unidades de inteligencia financiera de los Estados Miembros para combatir el blanqueo de dinero y la financiación del terrorismo, como parte de la serie de aplicaciones goPortfolio (unite.un.org/goPortfolio) para los Estados Miembros, con objeto de ayudar a fortalecer su capacidad para luchar contra la delincuencia organizada.

45. Las Naciones Unidas han recurrido cada vez más a los sitios web, tanto públicos como internos, para el intercambio de información entre múltiples interesados dentro y fuera de la Organización. La Secretaría y los organismos, fondos y programas utilizan sitios web públicos tales como los que comprende el sitio web www.un.org para comunicar sus mandatos, logros y actividades. Esos sitios web, cuyo número sigue creciendo, atraen gran cantidad de visitas, y concretamente el sitio www.un.org en sí mismo recibió en el año anterior más de 150 millones de visitas únicas en su calidad de portal de información para la Organización. Este aumento del uso y la visibilidad de los sitios web también ha aumentado los riesgos para los datos, la reputación y la seguridad de la información de las Naciones Unidas en los casos en que no se han establecido los debidos controles de seguridad de la TIC. Además, los sitios web que no cumplen con las normas en materia de tecnología, seguridad de la TIC, imagen de marca, multilingüismo y accesibilidad menoscaban en última

instancia la imagen de las Naciones Unidas y su compromiso de representar y servir a sus integrantes. A ese respecto, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, en cooperación y coordinación con el Departamento de Información Pública y el Departamento de la Asamblea General y de Gestión de Conferencias, sigue llevando adelante su programa de armonización de sitios web y ha establecido procedimientos más firmes para garantizar el cumplimiento de las normas. Asegurar el multilingüismo y la accesibilidad de los distintos sitios web es especialmente importante para que la información pública de las Naciones Unidas sea tan inclusiva y accesible como sea posible. La Oficina está utilizando varias tecnologías, programas informáticos y actividades de capacitación técnica de manera innovadora a fin de lograr que los sitios web cumplan los requisitos de accesibilidad para eliminar las barreras que impiden a las personas con discapacidad interactuar con los sitios web o acceder a ellos y para ofrecer acceso a la información y a las funciones en condiciones de igualdad para todos los usuarios. La plataforma web Unite es fundamental para esas aspiraciones, ya que supone una plataforma institucional estándar de gestión de los contenidos web para los departamentos que ofrece una solución eficaz en función de los costos para administrar sitios web públicos sin necesidad de desarrolladores ni de conocimientos técnicos.

46. El Secretario General, en su informe titulado “Medidas especiales de protección contra la explotación y los abusos sexuales: un nuevo enfoque” (A/71/818 y A/71/818/Corr.1), presentó su estrategia para mejorar el enfoque que aplica la Organización en todo el sistema para prevenir la explotación y los abusos sexuales y responder a los casos existentes. La estrategia se centra en cuatro áreas de acción principales: dar prioridad a las víctimas; poner fin a la impunidad; fomentar la participación de la sociedad civil y los asociados externos; y mejorar las comunicaciones estratégicas en aras de la concienciación y la transparencia. La Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, bajo la dirección de la Oficina del Coordinador Especial para Mejorar la Respuesta de las Naciones Unidas a la Explotación y los Abusos Sexuales y en coordinación con el Departamento de Información Pública y la Oficina de Gestión de Recursos Humanos, se está ocupando de proporcionar soluciones técnicas para apoyar la prevención de la explotación y los abusos sexuales en varias esferas, entre ellas la reunión y el análisis de datos y la presentación de informes conexos; un repositorio de los casos de explotación y abusos sexuales de todo el sistema y un instrumento de cribado; un portal de información de cara al público sobre la prevención de la explotación y los abusos sexuales; y las tecnologías de seguridad de la TIC para prevenir la explotación y los abusos sexuales en línea. Estas soluciones se desarrollarán e implementarán a lo largo de 2018.

Sistemas sobre el terreno

47. Las operaciones sobre el terreno se realizan en entornos donde los servicios de telecomunicaciones e Internet comerciales y locales son limitados. En colaboración con el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno y el Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones ha creado soluciones institucionales para las principales esferas sustantivas y de apoyo. Entre los ejemplos de sistemas esenciales implementados en las operaciones sobre el terreno cabe mencionar la gestión electrónica de equipo de propiedad de los contingentes (eCOE), que automatiza la inspección del equipo de propiedad de los contingentes, con lo que la facturación es más exacta y se acelera el pago a los países que aportan contingentes.

48. El sistema electrónico de gestión del combustible (eFMS-2), que da total transparencia a todas las operaciones de la cadena de suministro de combustible, controla el consumo y ayuda a detectar la apropiación indebida de combustible. Con el uso del sistema se han logrado economías gracias al análisis de datos más rápido y a los descuentos por pronto pago, además de que se han reducido los gastos operacionales y el consumo de combustible debido a los controles más estrictos de la expedición de combustible.

49. La serie de aplicaciones Field Support Suite del Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno racionaliza, normaliza y automatiza tareas administrativas y operacionales específicas de las actividades sobre el terreno y comunes a la mayoría de las misiones. Los módulos están concebidos para funcionar en conjunto y hacer de nexo con otros sistemas institucionales, como Umoja, a fin de facilitar la prestación de servicios en todas las misiones sobre el terreno. Entre los módulos más recientes se encuentra el sistema de gestión de la información sobre las operaciones aéreas, que simplifica los procesos institucionales básicos y de reunión de datos en relación con las operaciones aéreas en las misiones. Este sistema comprende una base de datos centralizada que comparten Nueva York, Brindisi y las misiones sobre el terreno.

50. Se han incorporado otras funciones al sistema de gestión de la información sobre las operaciones aéreas, entre ellas funciones básicas de gestión de la tripulación, visualización de los gastos en tiempo real, incluida la distribución de los costos de seguros, visualización de las operaciones aéreas en mapas y análisis automático de las horas de vuelo, con lo cual se han mejorado las herramientas de apoyo esenciales para las operaciones aéreas. El sistema se utiliza actualmente en 23 misiones sobre el terreno distribuidas por todo el mundo.

D. Red “Una ONU”: red de área extendida mundial

51. La red de área extendida “Una ONU”, que unificó 594 lugares bajo un único estándar, está en pleno funcionamiento. Sustituyó satisfactoriamente más de 100 sistemas heredados por una red que interconecta las oficinas para garantizar la coherencia, la fiabilidad y la prestación segura de servicios, incluida la implementación de los cinco grupos de Fundamentos y la Ampliación 1 de Umoja. Este resultado se logró mediante un proyecto conjunto con el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno, dirigido por la Oficial Principal de Tecnología de la Información. La red de área extendida “Una ONU” representa la piedra angular necesaria para hacer posible una función de seguimiento centralizada, respaldar la infraestructura de TIC y facilitar aún más la normalización.

E. Modelo regional de prestación de servicios: Centros Regionales de Tecnología

52. Los Centros Regionales de Tecnología, que se establecieron en mayo de 2015, son uno de los mecanismos de gobernanza y supervisión que garantizan el cumplimiento de los requisitos de seguridad de la información, las políticas de TIC, las normas y los métodos de trabajo. También coordinan la implementación de soluciones tecnológicas a nivel regional. Los Centros siguen consolidando los objetivos logrados hasta 2016 para asegurar que sigan siendo sostenibles y adecuados. Los proyectos prioritarios en los programas de trabajo en curso de los Centros son los siguientes:

a) El establecimiento de la infraestructura apropiada a nivel mundial para consolidar los dominios de correo electrónico, traspasando todos los buzones de correo a la nube de Microsoft Office 365, donde quedaron alojados; y el apoyo a la implementación de otros instrumentos de Microsoft 365, como Skype Empresarial, OneDrive, Yammer y otras aplicaciones. Hasta la fecha, se han traspasado más de 23.000 cuentas de usuarios de todo el mundo. Otras 45.000 cuentas de mantenimiento de la paz se traspasarán hasta el fin del tercer trimestre de 2018;

b) La continuación de la labor para hacer que el entorno de trabajo digital sea seguro para el personal, por conducto de iniciativas como la gestión de los dispositivos móviles y la estandarización de los protocolos wifi;

c) El establecimiento de normas e instrumentos de comunicaciones unificados en el plano mundial conforme a las mejores prácticas del sector, incluida la armonización y la normalización del equipo y los procedimientos, y la convergencia de los servicios de correo electrónico, voz, vídeo, mensajería instantánea y comunicación presencial en una plataforma coherente de comunicación para el conjunto de las Naciones Unidas;

d) La armonización de la infraestructura de TIC, así como el catálogo de servicios, simultáneamente a la normalización de los procesos de gestión de la prestación de servicios;

e) La prestación de apoyo operacional continuo para la aplicación y el seguimiento de las políticas de seguridad de la información, en particular el plan de acción de diez puntos.

53. A lo largo del período, el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno elaboró un marco de tecnología para las actividades sobre el terreno en el que se esboza un concepto de desarrollo de la TIC en apoyo de las operaciones de las misiones sobre el terreno en los cinco próximos años. El marco está en consonancia con el concepto de estrategia para la prestación de servicios de TIC en las Naciones Unidas a través de la modernización, la transformación y la innovación. Se centra en dos objetivos prioritarios, a saber, la optimización de la ejecución de las operaciones básicas de TIC y la reorientación necesaria para convertir esas operaciones en un vehículo eficaz para ofrecer innovación y soluciones tecnológicas a las operaciones sobre el terreno. En el marco se detalla la función de facilitación y el compromiso del Departamento en la puesta en práctica de iniciativas institucionales conjuntas con la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones para aprovechar las ventajas comparativas en beneficio de la Secretaría. También se detallan las medidas necesarias para introducir innovación que mejore la capacidad y haga que las operaciones sobre el terreno sean más eficientes y eficaces, sostenibles, ágiles y receptivas. La aplicación del marco se someterá anualmente al examen del Departamento y se desarrollará en consonancia con la aplicación de la estrategia.

54. Los Centros Regionales de Tecnología complementan el marco de tecnología para las actividades sobre el terreno del Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno, lo que ayuda al Departamento a supervisar la prestación de servicios de TIC en las misiones de mantenimiento de la paz al personal civil y uniformado y otros asociados del lugar mediante tres centros de servicios regionales de TIC que abarcan a 35 entidades. Los planes de trabajo anuales del marco regional de TIC establecen estrategias específicas para las regiones; en ellos también se reflejan la estrategia de TIC y los objetivos específicos de cada región.

F. Vigilancia en el plano mundial: Centro de Operaciones de la Red Institucional

55. El Centro de Operaciones de la Red Institucional sigue vigilando con eficacia todas las redes y las operaciones del Centro de Datos Institucional. Otra iniciativa de consolidación consiste en la fusión de la solución de vigilancia a cargo de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones con el Centro de Control de Redes gestionado por el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno. Esa etapa concluyó en noviembre de 2017.

G. Hospedaje y conectividad: Centros de Datos Institucionales

56. Los centros de datos institucionales siguen prestando servicios en las áreas de hospedaje, conectividad y seguimiento. Se han seguido reforzando y trasladando a los Centros los principales sistemas. Desde julio de 2016 se han trasladado las siguientes aplicaciones adicionales: sistema de presentación de informes sobre programas a los donantes; sistema de búsqueda institucional; Unite Conferences; vivero de aplicaciones Domino heredado; y bus de servicio empresarial. Las aplicaciones trasladadas se benefician del funcionamiento de los Centros las 24 horas del día, que garantiza el servicio a todo el mundo en todos los husos horarios. Además, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones está trabajando en estrecha colaboración con el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno para crear un único centro de datos híbrido de las Naciones Unidas en la nube mediante la interconexión de los Centros de Datos de Valencia, Brindisi y Nueva York con soluciones de nube pública.

57. La Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, junto con el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno, apoyó la adopción de la computación en la nube, que permite aumentar y diversificar todavía más la oferta de servicios del Centro de Datos Institucionales. La computación en la nube representa una gran oportunidad para lograr innovación y agilidad a un costo más bajo. En la computación en la nube se utilizan recursos informáticos compartidos, configurables y ampliables que se ofrecen en calidad de servicio a través de Internet. Una nueva estrategia de las Naciones Unidas en la nube propone un enfoque híbrido con utilización de múltiples nubes. Una nube privada local acogerá aplicaciones y sistemas delicados y críticos, mientras que para las demás plataformas se adquirirán tecnologías de nube pública de terceros. La estrategia en la nube permitirá a las Naciones Unidas:

- Ser más ágiles y responder mejor a las necesidades institucionales
- Establecer una presencia mundial más rápidamente y con menos capital, así como reducir los gastos futuros
- Adaptarse a los cambios de la demanda y la escalabilidad de las necesidades de manera más fluida
- Garantizar una mayor transparencia por rama de actividad o proyecto
- Reducir el riesgo de falta de conformidad de la infraestructura
- Trasladar recursos de tecnología de la información antes destinados a tareas de bajo valor a otras de alto valor, como la seguridad y la arquitectura institucional

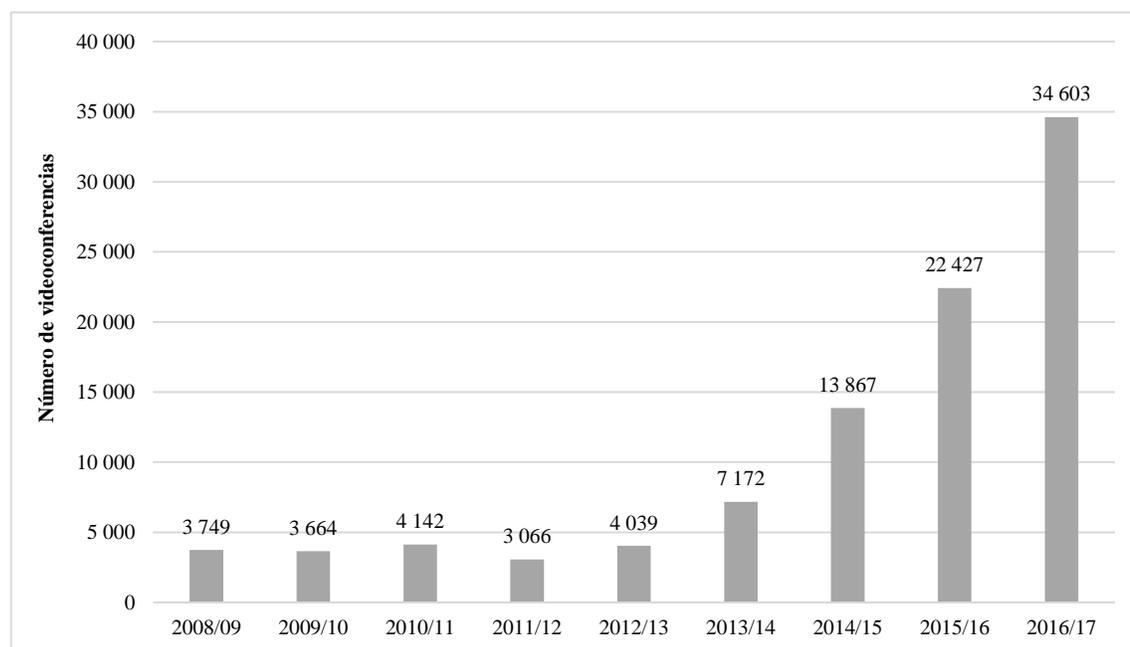
Mediante la adopción de una estrategia en la nube basada en la automatización y la orquestación, la Secretaría considera que los efectos irán más allá de la arquitectura tecnológica para beneficiar a las Naciones Unidas de manera estratégica y sustantiva.

H. Mejores herramientas: servicios globales de asistencia técnica y conferencias

58. A fin de mantener la calidad y seguir aumentando la flexibilidad de los servicios de videoconferencia, se ha revisado y puesto al día el procedimiento técnico relativo a las operaciones y las normas con la inclusión de directrices adicionales. Mediante una colaboración estrecha entre la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno, la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra y otros importantes proveedores de servicios de videoconferencias, se ha supervisado su puesta en práctica en toda la Organización, y los progresos son satisfactorios. Según un análisis reciente, la Secretaría recurre en gran medida a la videoconferencia, y el aumento del número de sesiones es una tendencia confirmada, como se ilustra en la figura I. Los sistemas eficientes de gestión de conferencias basados en la TIC ayudan a controlar los gastos de viaje y reducen al mínimo las pérdidas de productividad que ocasionan los desplazamientos; sin embargo, es necesario considerar la posibilidad de hacer más inversiones para atender al aumento de la utilización y la demanda de servicios de videoconferencia.

Figura I

Uso de sistemas de gestión de conferencias basados en la tecnología de la información y las comunicaciones



59. Hay además otros proyectos de mejora de los servicios mundiales de asistencia técnica y de conferencias en marcha relacionados, por ejemplo, con las comunicaciones unificadas; un sistema de reserva y gestión de videoconferencias; y

una infraestructura de puente de videoconferencia en la nube privada. Ya se han establecido los requisitos y las soluciones de los proyectos, y la ejecución se llevará a cabo en el marco de una colaboración interdepartamental e interregional de la que también formarán parte el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno y la Secretaría. Los usuarios podrán utilizar esos servicios durante la integración de los servicios de difusión y conferencias, aunque estaba previsto integrar los proyectos de infraestructura antes de que finalizara 2017.

60. Una evaluación de las instalaciones audiovisuales y multimedia y de la infraestructura conexa realizada por los Centros Regionales de Tecnología y la Sección de Servicios Globales de Asistencia Técnica y Conferencias ha puesto de manifiesto la necesidad de renovar profundamente la infraestructura y hacer inversiones cuantiosas. Hay que sustituir o actualizar una parte considerable del equipo de las Naciones Unidas, ya que muchos componentes han excedido su vida útil económica. La Sección de Servicios Globales de Asistencia Técnica y Conferencias está ayudando a los centros regionales a preparar evaluaciones de la tecnología y análisis de las necesidades, así como a elaborar un presupuesto de inversiones de capital a largo plazo.

61. La Sección está facilitando conocimientos especializados y asistencia sobre proyectos en todos los lugares de destino, en particular el plan estratégico de conservación del patrimonio de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, la renovación del Africa Hall de la Comisión Económica para África y la renovación de la Sala de Conferencias 3 de la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico. Esos proyectos, y otros de menor entidad, varían en alcance y escala y presentan una base sólida y elementos constitutivos adecuados para su integración en una futura visión estratégica. Es esencial coordinar esos proyectos geográfica y departamentalmente dispersos para asegurarse de que las normas aplicables sean compatibles con la estrategia global. Se ha establecido un subcomité de coordinación técnica de la TIC específico para el plan estratégico de conservación del patrimonio con objeto de mejorar la gestión del proyecto y las nuevas inversiones de capital.

I. Servicio centrado en los clientes: Servicio Unite de Asistencia a los Usuarios

62. El Servicio Unite de Asistencia a los Usuarios, que se estrenó en septiembre de 2014 en Bangkok y luego se extendió a Nairobi, Ginebra, Nueva York y Brindisi, ya está totalmente implantado y sigue consolidando, armonizando y mejorando continuamente las actividades de apoyo relacionadas con las aplicaciones y los servicios institucionales. Los cinco centros han logrado el objetivo primordial de prestar apoyo global las 24 horas al personal de las Naciones Unidas en todo el mundo, independientemente del momento y el lugar. Trabajando como una sola entidad virtual, los centros sirven de punto de contacto único para las solicitudes de asistencia, resolución de problemas o información sobre todas las principales aplicaciones institucionales de TIC.

63. Los procesos de asistencia prioritarios, como la gestión de incidentes, la tramitación satisfactoria de las solicitudes y la gestión de problemas, se han establecido sobre la base de la biblioteca de infraestructura de tecnologías de la información, un conjunto de mejores prácticas detalladas que constituye el estándar del sector para gestionar los servicios de tecnología de la información que se centra en adecuar los servicios de TIC a las necesidades institucionales.

64. El número de aplicaciones y servicios institucionales mundiales que cubre el Servicio Unite de Asistencia a los Usuarios ha pasado de 14 a finales de 2015 a 35 en la actualidad. Además, el Servicio consolidó las actividades en la cadena de valor del apoyo a la producción de Umoja, lo que reportó importantes beneficios, entre ellos los siguientes:

- Una disminución global del número de solicitudes de asistencia diarias del 27% respecto de 2016, propiciada por la estabilización de Umoja (50 solicitudes de asistencia diarias menos que en 2016) y por la inclusión en Inspira de una página de contacto (76 solicitudes diarias menos);
- Un aumento considerable de la satisfacción de los clientes, como demuestra la puntuación media del 88% obtenida, un 6% más alta que la del año anterior;
- Una notable mejora operacional, de la que da cuenta y razón la disminución del 66% del tiempo medio de resolución y del 43% de la duración media de las solicitudes de asistencia tramitadas en 2017 con respecto a 2016.

J. Análisis estratégico: inteligencia institucional y análisis de datos

65. Los servicios de inteligencia institucional y análisis de datos se han puesto en marcha como programa del marco estratégico de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones. A medida que la Organización ha ido avanzando en la comprensión del potencial que tiene la adopción de decisiones basada en datos, se ha incrementado la demanda de inteligencia institucional y análisis de datos. La gestión de datos más sistemática en toda la Organización ha dado lugar a la creación de un almacén de datos común que alberga una amplia variedad de fuentes de datos procedentes de sistemas heredados y actuales, lo que ha redundado en la mejora de la gobernanza y la gestión de los datos.

66. En lo que respecta al nivel directivo superior, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones ha proporcionado una serie de tableros ejecutivos, ha facilitado el acceso a datos unificados para la toma de decisiones y ha suministrado información administrativa esencial en materia de finanzas, recursos humanos y otros servicios institucionales. Gracias a ello, el personal directivo superior tiene acceso a indicadores clave del desempeño que utilizan una combinación de fuentes de datos de las principales aplicaciones institucionales, como Umoja, iNeed e Inspira. Además, esas soluciones fundamentales de inteligencia institucional y análisis de datos se han ampliado para prestar apoyo en las esferas sustantivas de la Organización.

67. Como ocurre en la mayor parte de los ámbitos de TIC de la Secretaría, la inteligencia institucional todavía no está totalmente unificada, lo que significa que hay múltiples repositorios de datos, numerosas tecnologías diferentes en uso y una variedad de metodologías. Se sigue trabajando en esa unificación y se han registrado progresos en materia de interacción con los clientes, definición de requisitos y gobernanza de los interesados.

68. La Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones ha preparado 100 informes de inteligencia institucional genéricos en todas las esferas administrativas y 14 tableros. En cooperación con el Departamento de la Asamblea General y de Gestión de Conferencias, también ha preparado nuevos tableros para los indicadores clave del desempeño relacionados con la gestión de conferencias y la cadena de documentación.

V. Innovación: una agenda digital para las Naciones Unidas (segunda fase de la estrategia)

69. El espectacular crecimiento de Internet y el aumento de la conectividad en todo el mundo brindan a las Naciones Unidas oportunidades sin precedentes de utilizar la tecnología y los datos en apoyo de su misión y para llegar mejor a aquellos a quienes sirve y representa. Sin embargo, esas oportunidades también suponen una importante amenaza para la Organización.

70. El foco de atención de la estrategia de TIC se ha desplazado hacia el uso de la tecnología y los datos para apoyar la labor esencial de las Naciones Unidas. Teniendo en cuenta que, en resoluciones anteriores, la Asamblea General decidió que el Oficial Principal de Tecnología de la Información dirigiera todas las actividades de TIC en la Secretaría, es esencial que, cuando la estrategia pase a la fase de innovación, los programas de TIC de apoyo a la labor sustantiva estén más armonizados. Ya hay varias iniciativas en marcha, que se basan en la labor realizada hasta la fecha.

71. La agenda digital aprovecha la tecnología para llevar a efecto la decisión de la Asamblea General respecto del fortalecimiento de la Organización y la facilitación de la labor de las Naciones Unidas en las esferas de la paz y la seguridad, los derechos humanos, el estado de derecho, el desarrollo social y económico y los asuntos humanitarios.

72. En el mundo actual, la TIC es mucho más que un conjunto de sistemas, servicios e infraestructura institucionales internos; es un factor que cataliza y facilita la mejora en la ejecución de los mandatos generales de las Naciones Unidas, y con ese fin es fundamental innovar en tecnología y datos. Con la agenda digital para las Naciones Unidas, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones persigue dotar a los departamentos y oficinas de la Secretaría de los medios necesarios para que aprovechen las tecnologías existentes y las nuevas para aumentar la eficiencia y la eficacia y determinen nuevas formas de prestar servicios y llevar adelante los mandatos de la Organización. La innovación también es importante para contrarrestar las amenazas a la ciberseguridad, y los incidentes que se han producido recientemente han demostrado que el nivel de riesgo a que se enfrentan las Naciones Unidas ha aumentado considerablemente desde que se aprobara la estrategia de TIC; de hecho, desde el informe anterior a la Asamblea General sobre la marcha de la estrategia.

73. Las Naciones Unidas desarrollan su labor en un mundo muy diferente del de hace solo cinco años. La población mundial ha llegado a los 7.000 millones de personas, el mundo físico ha cambiado y zonas consideradas estables se han visto sacudidas por conflictos y desastres naturales que han ocasionado crisis humanitarias. Las Naciones Unidas siguen ejecutando sus mandatos, adaptándose al cambiante panorama y adecuando la manera en que se ocupan de las cuestiones relacionadas con la paz y la seguridad, el derecho internacional, los derechos humanos, los asuntos humanitarios y el desarrollo sostenible. Sin embargo, el ciberespacio está viviendo una transformación aún más radical a medida que las fronteras entre el mundo físico y el virtual se diluyen, lo que trae aparejadas graves amenazas nuevas que hacen necesario afrontar la ciberseguridad y la seguridad física con un enfoque integral. Esas amenazas constituyen un peligro para las Naciones Unidas, sus activos y su personal, y afectan a su capacidad para ejecutar los mandatos. El propósito de poner de relieve estas cuestiones en la estrategia de TIC es concienciar sobre esas amenazas y poner los medios para contrarrestarlas en la medida en que lo permitan los recursos disponibles.

74. Los grupos de ciberseguridad internos, como los Cascos Azules Digitales, son un ejemplo de la labor que lleva a cabo la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones para apoyar y proteger los programas de las Naciones Unidas. Los integrantes de la comunidad de los Cascos Azules Digitales, funcionarios y personal por contrata, son profesionales con la formación y los conocimientos necesarios que están especializados en los riesgos y los problemas de la ciberseguridad. En su calidad de expertos capacitados para moverse por el mundo cibernético, desempeñan una labor crucial de análisis de las amenazas cibernéticas, protección de las Naciones Unidas contra las intrusiones cibernéticas y apoyo a los departamentos en la ejecución de los mandatos. Además de ser un servicio influyente, los Cascos Azules Digitales representan un llamamiento a la acción para todos los miembros de la comunidad tecnológica que deseen asegurarse de asumir un papel relevante respecto de la ciberseguridad, combatiendo la ciberdelincuencia y contribuyendo al desarrollo de la capacidad en materia de ciberseguridad en las Naciones Unidas.

75. Para dar a conocer las nuevas tecnologías y las técnicas innovadoras, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones ha comenzado a celebrar periódicamente “TechNovation Talks”, sesiones informativas para el personal de las Naciones Unidas y los delegados de los Estados Miembros. Las sesiones contribuyen a crear conciencia sobre cuestiones como el futuro de las organizaciones, ciudades y sociedades, la tecnología de cadenas de bloques y las criptomonedas, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático.

76. Esas sesiones y las conversaciones subsiguientes con los departamentos y oficinas se traducen con frecuencia en proyectos concretos en los que la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones utiliza las nuevas tecnologías para ayudar a las oficinas y los departamentos. Cabe mencionar a este respecto, entre los ejemplos recientes, una herramienta para analizar las resoluciones de la Asamblea General y los registros de las votaciones, una solución para analizar las estrategias nacionales en materia de ciberseguridad (en colaboración con la Unión Internacional de Telecomunicaciones) y los análisis automáticos de los conflictos y el terrorismo a nivel mundial.

77. La Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones utiliza nuevas tecnologías como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático y el procesamiento del lenguaje para crear herramientas con las que atender a las necesidades de la Secretaría, así como en apoyo de los Estados Miembros. Por ejemplo, se llevó a cabo un análisis automático de la prensa y los medios sociales para predecir los brotes de violencia y se puso a prueba con ocasión de las últimas elecciones nacionales en Kenya. La Oficina sigue manteniéndose al corriente de los avances y tendencias en el campo de la tecnología.

78. Para recabar la colaboración de tecnólogos de todo el mundo, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones desarrolló Unite Ideas, una plataforma de externalización masiva que recopila las ideas y soluciones de miles de científicos de datos y codificadores de todo el mundo y que ya se está empleando para resolver desafíos complejos proporcionando además herramientas y soluciones reales. Esa y muchas otras innovaciones de TIC acercan las Naciones Unidas a la comunidad mundial y los Estados Miembros. Hasta la fecha se han lanzado 11 desafíos que han generado más de 34.000 visitas al sitio web Unite Ideas. Recurriendo a la externalización masiva, la Organización puede resolver algunos de los problemas más complejos que acucian a la humanidad gracias a las contribuciones abiertas y constructivas del público.

79. En 2017 se puso en línea otra plataforma, ICT for Sustainable Development (<https://ict4sd.github.io>), para facilitar la colaboración con el mundo académico. La plataforma plantea desafíos a grupos académicos de voluntariado, y estos ofrecen soluciones que luego se ponen a disposición de las Naciones Unidas, los Estados Miembros y el público en general en forma de *software* de código abierto.

80. La innovación es crucial para que las Naciones Unidas avancen y se reconozca que la capacidad de la Organización para innovar y establecer alianzas será un factor decisivo del éxito que logre en la ejecución de sus mandatos. A fin de poner en marcha los engranajes de la innovación, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones ha empezado a establecer Laboratorios de Innovación Tecnológica de las Naciones Unidas equipados con la tecnología más avanzada disponible actualmente, como las cadenas de bloques, la inteligencia artificial y la Internet de las cosas. Gracias a la innovación y las alianzas, las Naciones Unidas recurrirán a la tecnología para resolver una amplia gama de cuestiones relacionadas con sus mandatos. Los Laboratorios de Innovación Tecnológica de las Naciones Unidas fomentarán el intercambio de tecnologías y velarán por que se adopten soluciones escalables, reproducibles y eficaces que ayuden a resolver los problemas sistémicos mundiales y a acelerar la ejecución de los mandatos de las Naciones Unidas.

81. La Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones ha adoptado un enfoque estructurado para establecer alianzas, uno de cuyos componentes es una junta consultiva en materia de TIC. La junta debe realizar su labor en la confluencia entre las organizaciones externas y las Naciones Unidas, y tender puentes entre los sectores público, privado y académico y los mandatos de las Naciones Unidas.

82. Se han establecido numerosas alianzas con organizaciones de los sectores público y privado, así como con el mundo académico y particulares en los ámbitos pertinentes. Un ejemplo es la alianza de las Naciones Unidas con la sociedad civil en pro de la meta 16.9 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que apoyará las iniciativas encaminadas a que todas las personas tengan una identidad jurídica oficial.

83. La alianza con ID2020 aplica un enfoque de la identidad abierto y centrado en el ser humano que se basa en los últimos adelantos en biometría y en tecnologías innovadoras. Según las estimaciones, más de 1.100 millones de personas carecen actualmente de una identidad verificable. Mediante la colaboración con la sociedad civil, dos grandes empresas tecnológicas y las Naciones Unidas, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones está apoyando iniciativas encaminadas a proporcionar a todas las personas una identidad oficial mediante el uso de la tecnología.

84. En el marco de la agenda del Secretario General para la transformación digital, y en consonancia con su boletín [ST/SGB/2016/11](#) y en estrecha colaboración con las dependencias sustantivas de la Secretaría y las comunidades de usuarios, el Centro de Aplicaciones Institucionales de Viena ha preparado y facilitado una cartera de soluciones de tecnología de la información sostenibles y asequibles a las instituciones gubernamentales clave de los Estados Miembros, incluidos los organismos de lucha contra la corrupción, control de las drogas ilícitas y lucha contra la delincuencia organizada transnacional, para que las utilicen en sus jurisdicciones.

85. El propósito de facilitar productos de *software* es desarrollar y fortalecer la capacidad nacional para reunir, analizar y difundir datos, información e inteligencia y realizar análisis tácticos y estratégicos que les sirvan de base para formular políticas, normas y leyes en la materia.

VI. Optimización: contratación y gestión de los activos a nivel mundial

A. Contratación a nivel mundial

86. El proceso de racionalización de los recursos acorde con las iniciativas para armonizar la infraestructura y los servicios en las oficinas de TIC de la Secretaría ha propiciado progresos notables en la armonización de las necesidades en materia de adquisiciones que han dado lugar al establecimiento de nuevos contratos marco mundiales administrados por la Sección de Coordinación de las Operaciones de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones.

87. Se han completado o se están llevando a cabo actividades en materia de adquisiciones para establecer contratos marco mundiales de equipos de tecnología de la información; servicios de voz, datos y hospedaje en la nube; y desarrollo de programas informáticos institucionales y servicios de aplicaciones, a los que puedan acceder múltiples usuarios desde diversos lugares de la Secretaría. Gracias al mayor número de usuarios y a los contratos de largo plazo ha sido posible obtener economías de escala y descuentos en los equipos o servicios adquiridos.

88. Durante el tercer año de la ejecución, en el marco de una colaboración entre la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, la División de Tecnología de la Información y las Comunicaciones del Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno, otras oficinas de la Secretaría y la División de Adquisiciones, se siguieron aplicando medidas para generalizar la contratación y la gestión a nivel mundial, a saber:

a) En julio de 2016 se adjudicó un contrato para la prestación de servicios de información geoespacial;

b) Se está preparando un contrato marco mundial de TIC para la prestación de servicios de gestión externalizada, por ejemplo, del correo electrónico, el almacenamiento, la gestión de la red de satélite y la asistencia a los usuarios; servicios basados en órdenes de tarea; y servicios integrados de personal. Los servicios se prestarán en la Secretaría en Nueva York y en las misiones de mantenimiento de la paz y misiones políticas especiales, así como en comisiones económicas, tribunales y oficinas fuera de la Sede. El proceso de adquisición se encuentra actualmente en la etapa de evaluación técnica y está previsto adjudicar el contrato en el primer semestre de 2018;

c) Se está preparando un contrato marco mundial de servicios de aplicaciones con arreglo a tres modalidades de prestación: servicios integrados de personal, acuerdos de servicios profesionales y órdenes de tarea. Tanto la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones como la División de Tecnología de la Información y las Comunicaciones se beneficiarán de este contrato en varios emplazamientos. Actualmente están examinando el detalle de los trabajos los representantes de la Oficina, la División de Tecnología de la Información y las Comunicaciones y la División de Adquisiciones. El contrato debe adjudicarse en el primer semestre de 2019;

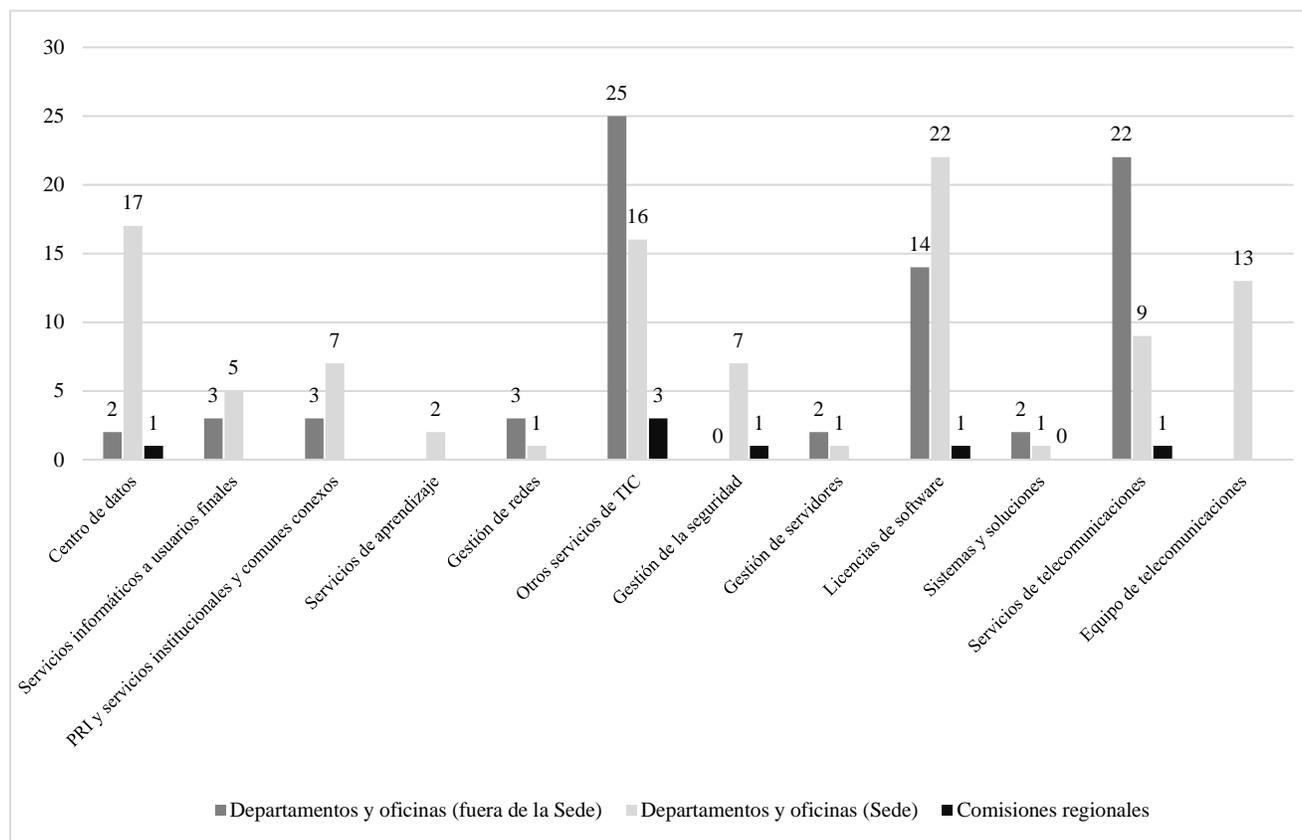
d) Aunque el contrato de telecomunicaciones con SITA para la prestación de servicios de conectividad en todo el mundo se suscribió en 2013, su alcance y su uso han ido aumentando con el tiempo, lo que ha permitido obtener mejores precios y descuentos por volumen global, de modo que se trata de un buen ejemplo de la

contratación de servicios a nivel mundial. Se pondrá fin al contrato con AT&T para la conectividad en la Sede y esos servicios se incorporarán al contrato con SITA;

e) Actualmente se está negociando directamente con dos importantes proveedores de servicios de computación en la nube un contrato marco mundial para crear, implementar y gestionar aplicaciones y servicios a través de una red mundial de centros de datos gestionados. El contrato de computación en la nube proporcionará *software* como servicio, plataforma como servicio e infraestructura como servicio, con lo que las Naciones Unidas se ahorrarán los gastos iniciales en infraestructura y la Organización podrá centrarse en sus actividades esenciales, en lugar de dedicar tiempo y dinero a la infraestructura informática.

Figura II

Sinopsis de los contratos relacionados con la tecnología de la información y las comunicaciones



Sigla: PRI, planificación de los recursos institucionales.

B. Gestión de activos a nivel mundial

89. La Asamblea General reconoció la importancia del sólido liderazgo centralizado del Oficial Principal de Tecnología de la Información para la dirección general y la realización de las actividades de tecnología de la información y las comunicaciones en la Organización (resolución 69/262, secc. II, párr. 16). Con respecto a la gestión de los activos de la Secretaría global, se puede reforzar el control y la rendición de cuentas mejorando la visibilidad de los activos tangibles e intangibles; con ese fin, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones y el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno llevaron a cabo un examen de los activos y las adquisiciones en mayo y junio de 2016. En la actualidad, la Organización adquiere y mantiene suscripciones anuales y licencias perpetuas; sin embargo, el examen ha dejado claro que se podría pasar de las licencias individuales a las institucionales, lo que reportaría importantes beneficios a la Organización. A no mucho tardar, la Oficina podrá utilizar Umoja para hacer un seguimiento de la propiedad física e intelectual y de las licencias de *software*, que constituyen una parte considerable de las inversiones y los recursos de TIC.

90. Umoja ya es el almacén de datos central que alberga la base de datos de todos los activos de TIC y el sistema de seguimiento del estado de los elementos de propiedades, planta y equipo, las transacciones y el control de la gestión del cambio de los activos físicos de TIC. Las licencias de *software* se registran por medio de la hoja de entrada en servicio del módulo de adquisiciones de Umoja y se anotan, de conformidad con el procedimiento estándar de Umoja, como activos intangibles. La Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones está trabajando actualmente con la Oficina de Planificación de Programas, Presupuesto y Contaduría General en la elaboración de un procedimiento normalizado para identificar y reconocer los activos intangibles resultantes de las actividades de desarrollo de *software*.

91. Todos los activos de TIC de las Naciones Unidas son objeto de seguimiento y control durante todo su ciclo de vida, desde que se adquieren hasta que se descartan. En el caso de los activos de TIC intangibles, incluidas las licencias, la verificación se suele realizar con métodos analíticos institucionales para garantizar el uso y la custodia apropiados del activo en cuestión y los sistemas de control adecuados. Se hace un seguimiento de los activos para garantizar la debida rendición de cuentas y para verificar que se mantengan los registros correspondientes. La Oficial Principal de Tecnología de la Información delega en los Centros Regionales de Tecnología la autoridad necesaria para gestionar los activos físicos e intangibles.

Activos y existencias de tecnología de la información y las comunicaciones en las operaciones de mantenimiento de la paz

92. Al 30 de junio de 2017, las operaciones de mantenimiento de la paz tenían activos de TIC por un valor de compra original de 642,5 millones de dólares que se habían depreciado en 370,5 millones de dólares, lo que arrojaba un valor residual de 272 millones de dólares. De esos activos, el 57,3% (368,5 millones de dólares) se habían contabilizado en la partida de propiedades, planta y equipo (por ejemplo, estaciones terrestres de satélite y casetas para equipo de comunicaciones); el 41,7% (268,6 millones de dólares), en la de gastos (por ejemplo, computadoras, impresoras y teléfonos por satélite); y el 1% (5,4 millones de dólares), en la de existencias (por ejemplo, radios de mano y discos para almacenamiento de datos), como se muestra en la figura III. Del total de activos, el 75% (481,6 millones de dólares) estaba en uso, el 17% (108,3 millones de dólares) seguía en existencias, el 6% (38,7 millones de

dólares) debía darse de baja en libros o ya se había dado de baja, y el 2% (13,8 millones de dólares) estaba en préstamo, pendiente de traspaso o en transporte (véase la figura IV).

Figura III

Clasificación de los activos de tecnología de la información y las comunicaciones del Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno al 30 de junio de 2017

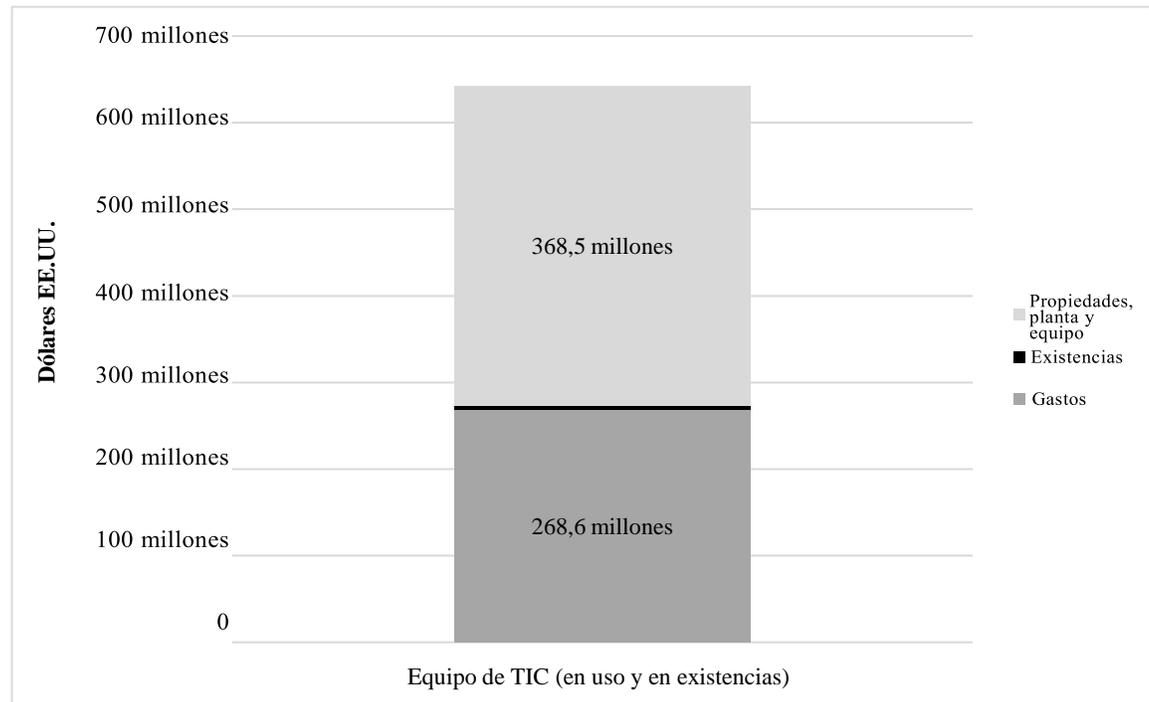
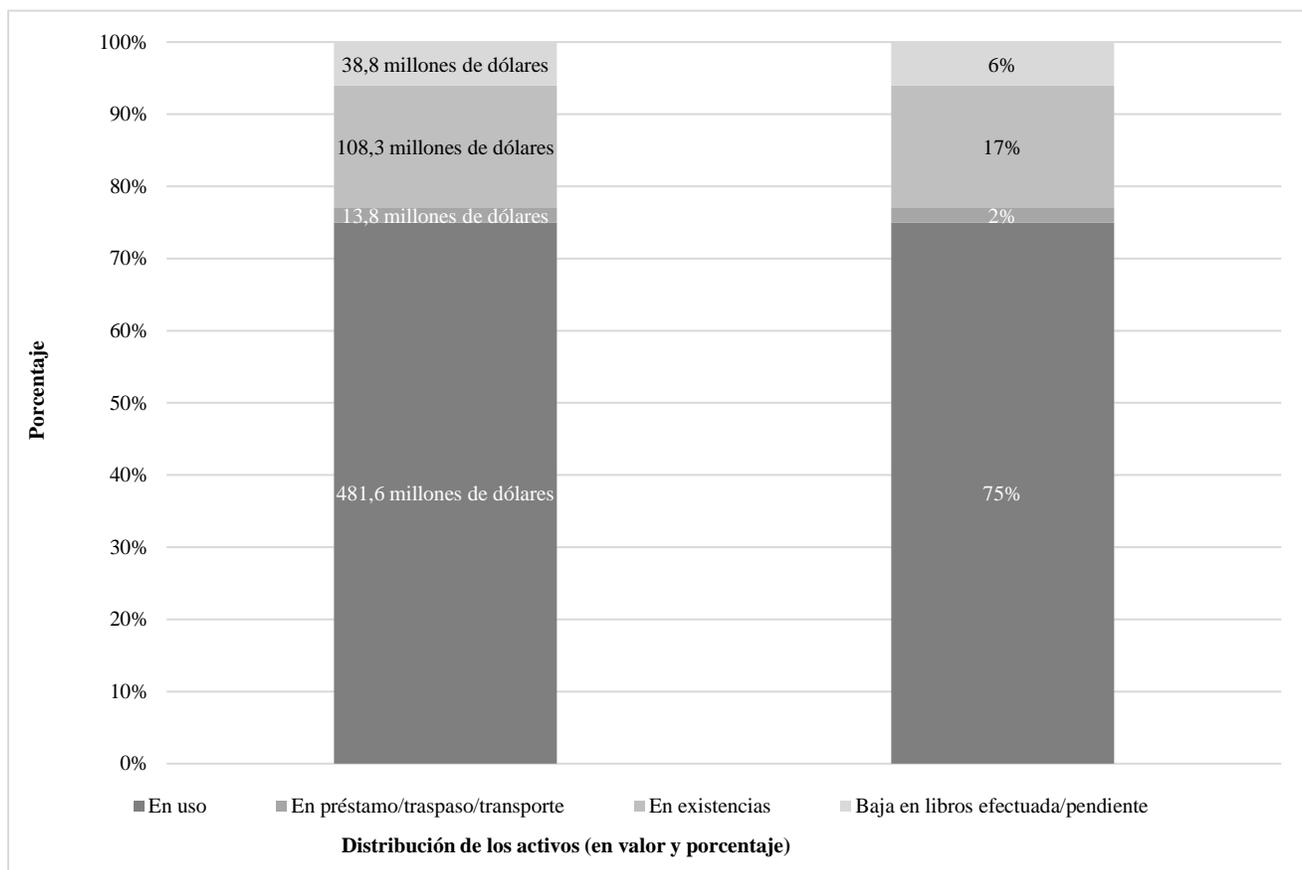


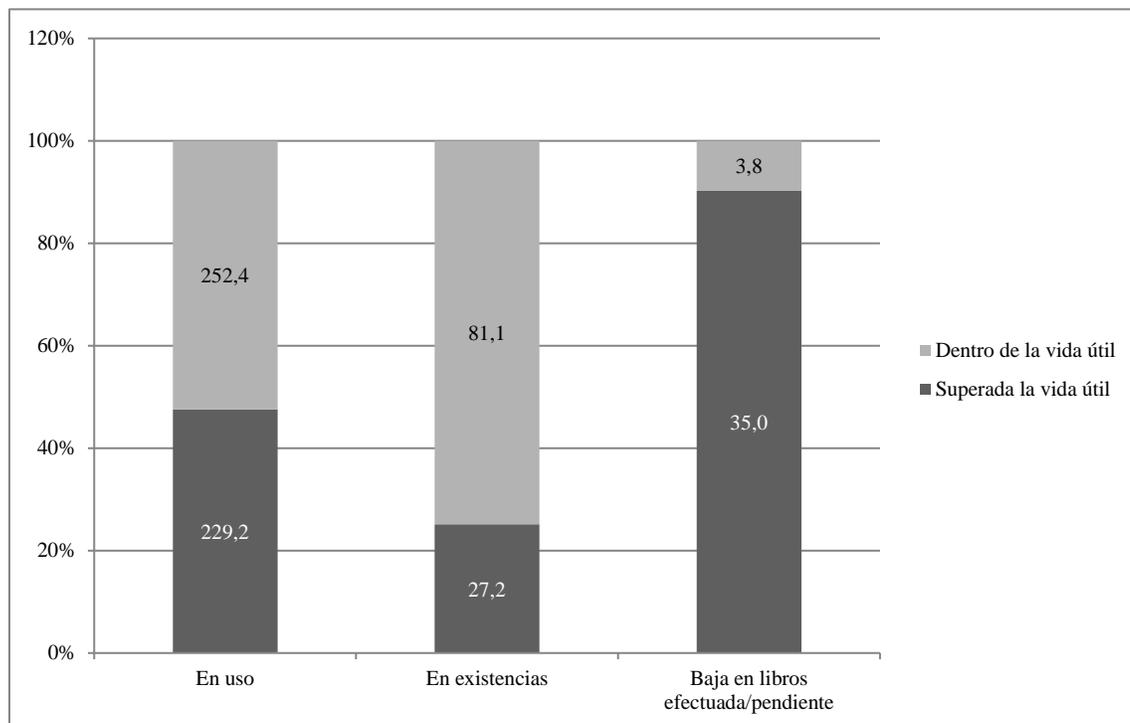
Figura IV
Situación de los activos de tecnología de la información y las comunicaciones del Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno al 30 de junio de 2017



93. En total había llegado al final de su vida útil el 47,3% (229,2 millones de dólares) de los activos en uso y el 25,1% (27,2 millones de dólares) de los activos en existencias (véase la figura V). Por lo general, los activos que han superado el final de su vida útil y figuran en existencias se conservan como reemplazos operacionales provisionales de uso inmediato debido a las demoras en la recepción de reemplazos de los activos.

Figura V
Situación de los activos de tecnología de la información y las comunicaciones del Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno con respecto a su vida útil al 30 de junio de 2017

(En millones de dólares de los Estados Unidos)



94. Las misiones de mantenimiento de la paz siguen utilizando equipo antiguo y, de mantenerse esa tendencia, el cumplimiento de los mandatos que tienen encomendados puede peligrar. Así, al 30 de junio de 2017, había en uso en el conjunto de las misiones de mantenimiento de la paz y las misiones políticas especiales computadoras portátiles y de escritorio por valor de 45,8 millones de dólares, de las cuales el 46,2% (21,2 millones de dólares) habían superado su vida útil y el 53,8% (24,7 millones de dólares) restante lo superarán en el bienio 2019-2020 si no se reemplazan.

95. En el capítulo de las comunicaciones de red, ha superado o superará pronto su vida útil equipo antiguo valorado en 94,1 millones de dólares, esto es, el 14,6% del total de activos de TIC. Ese equipo puede fallar en cualquier momento y provocar caídas de la red y errores de los sistemas. Como el fabricante dejará de prestar servicio técnico en el caso de esos equipos, no se recibirán actualizaciones de seguridad ni correcciones de errores, con el consiguiente aumento de la vulnerabilidad a los programas espía, los ciberataques y la piratería informática. No reemplazar ese equipo de red puede tener efectos negativos en la seguridad del personal, así como deteriorar la confianza y reducir la productividad en las misiones sobre el terreno. Además, los costos de mantenimiento del equipo antiguo aumentan a medida que pasa el tiempo.

96. El Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno ha elaborado un marco de evaluación de riesgos en función de parámetros definidos de forma centralizada, lo que ha hecho posible examinar de manera integral la exposición al riesgo y los efectos que tendría en las operaciones el hecho de que no se suministraran reemplazos. El marco ha demostrado que el envejecimiento de la base de activos se

ha seguido acelerando en los últimos cinco años. Debido a ese deterioro, debería ser prioritario sustituir el equipo obsoleto que se emplea para prestar servicios esenciales a la Secretaría y al Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno. También debería reemplazarse el equipo de usuario final que, por estar tecnológicamente obsoleto, no se pueda utilizar. Según ese marco de evaluación de riesgos, los recursos necesarios para reemplazar activos fundamentales en el ejercicio 2018/19 ascienden a 148,1 millones de dólares (véase el cuadro 2). Esa suma representa el 57% del valor monetario total de los activos de TIC fundamentales que están más allá de su vida útil y es de vital importancia para garantizar que los servicios esenciales sigan funcionando en el futuro y reducir los riesgos de perjuicio operacional grave.

Cuadro 2

Activos fundamentales de tecnología de la información y las comunicaciones que han superado su vida útil, junio de 2017

<i>Descripción</i>	<i>Todos los activos (total)</i>	<i>Activos que han superado su vida útil (número)</i>	<i>Activos que han superado su vida útil (porcentaje)</i>	<i>Valor de los activos en uso y en existencias (dólares EE.UU.)</i>	<i>Valor de los activos que han superado su vida útil (dólares EE.UU.)</i>	<i>Valor de los activos que han superado su vida útil (porcentaje)</i>
Computadora de escritorio	14 331	9 752	68	14 077 055	9 967 859	71
Computadora portátil	27 533	8 183	30	31 762 615	11 205 607	35
Servidor	679	537	79	9 340 778	6 595 386	71
Módem por satélite	2 603	1 149	44	15 761 634	6 890 618	44
Dispositivo de red	432	244	56	6 480 026	3 639 264	56
Dispositivo de almacenamiento en red	53	26	49	832 771	115 858	14
Cortafuegos de red	736	302	41	11 325 458	4 463 917	39
Encaminador de red	1 641	1 083	66	22 827 069	16 135 832	71
Servidor de red	296	149	50	3 687 705	1 658 596	45
Conmutador de red	6 967	3 912	56	60 520 489	41 850 323	69
Equipo de radiodifusión	910	466	51	6 104 399	2 246 284	37
Estación terrestre de satélite, fija	434	164	38	15 687 353	7 460 530	48
Biblioteca de cintas	22	15	68	482 178	374 550	78
Centralita automática privada	503	344	68	23 842 610	17 598 810	74
Terminal multicanal digital	4 256	2 123	50	26 977 156	16 373 479	61
Terminal de videoconferencia	771	196	25	8 200 874	1 607 201	20
Total				257 910 170	148 184 114	57

97. Con respecto a la solicitud del Secretario General de que se formule una política a nivel de todo el sistema para la reutilización y la eliminación en condiciones seguras del equipo de TIC desmantelado, el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno ha proporcionado orientación a las misiones sobre el terreno para analizar las condiciones de los mercados locales y estudiar la posibilidad de suscribir acuerdos de eliminación con las autoridades locales, con miras a utilizar métodos de eliminación alternativos. En consonancia con una directriz sobre la gestión de bienes de carácter anual publicada para el ejercicio económico de 2017, las misiones deben aplicar los principios de las Naciones Unidas sobre la estabilidad del medio ambiente en plena conformidad con la política ambiental para las misiones de las Naciones

Unidas sobre el terreno y la Política de Gestión de Desechos, así como con las leyes y reglamentos ambientales locales, y formular una estrategia para la eliminación de los activos que incluya directrices específicas para dar de baja en libros y eliminar los activos de TIC retirados del servicio.

VII. Sinopsis de los recursos financieros

A. Sinopsis del presupuesto

98. Las necesidades globales de recursos con cargo al presupuesto ordinario para el bienio 2018-2019, incluidos los recursos para las misiones políticas especiales, ascienden a 5.405,1 millones de dólares, lo que supone una reducción respecto de los 5.620,2 millones de dólares consignados para el bienio 2016-2017 (véase el anexo I). La suma aprobada para la partida de TIC en el bienio 2018-2019 coincide con la del bienio 2016-2017 y asciende a 381,3 millones de dólares. De esa suma, el 45,9% corresponde a recursos humanos (puestos en la Red de Tecnología de la Información y las Telecomunicaciones, que incluye la familia de empleos de tecnología de los medios de comunicación, tecnología de las telecomunicaciones y sistemas y tecnología de gestión de la información); el 20,5%, a comunicaciones; y el 19,5%, a servicios de procesamiento de datos (véase la figura VI).

99. Los recursos presupuestarios de las misiones de mantenimiento de la paz disponibles para programas de TIC se han reducido de 851,9 millones de dólares en el bienio 2016-2017 a una suma estimada de 747,9 millones de dólares en el bienio 2018-2019, y los extrapresupuestarios, de 184,9 millones de dólares en el bienio 2016-2017 a un importe estimado de 181,5 millones de dólares en el bienio 2018-2019.

Figura VI

Total de recursos para tecnología de la información y las comunicaciones en 2016-2017 y 2018-2019, presupuesto ordinario

(En miles de dólares de los Estados Unidos)

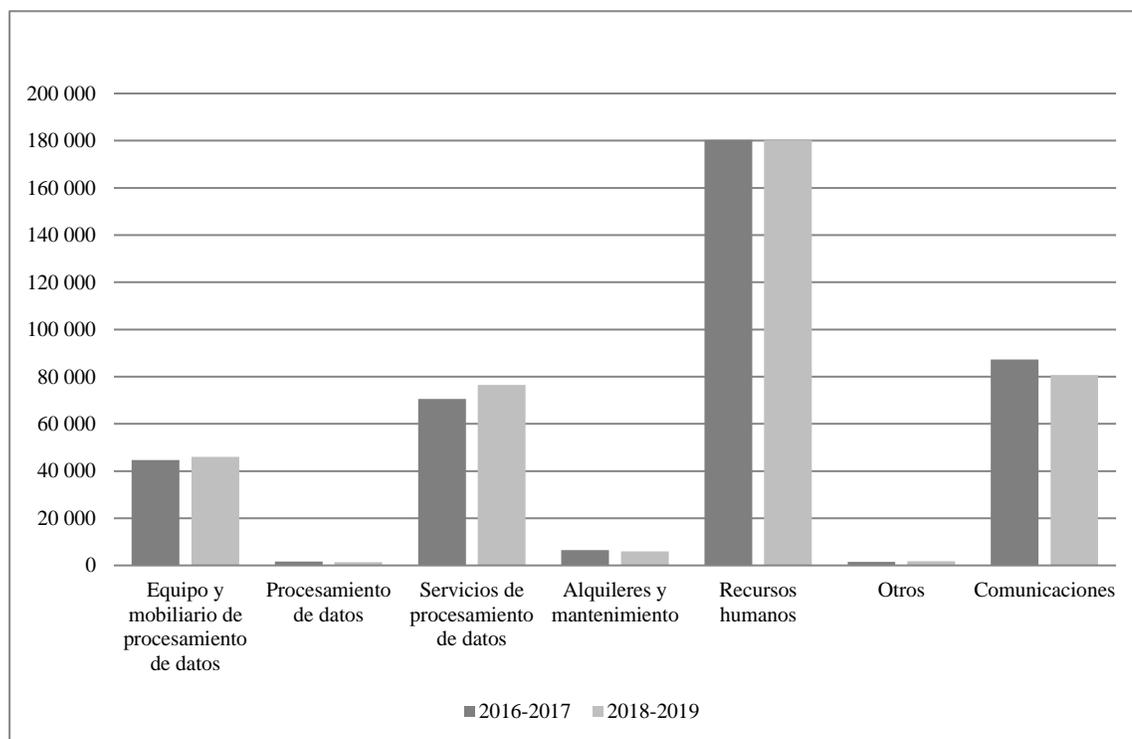
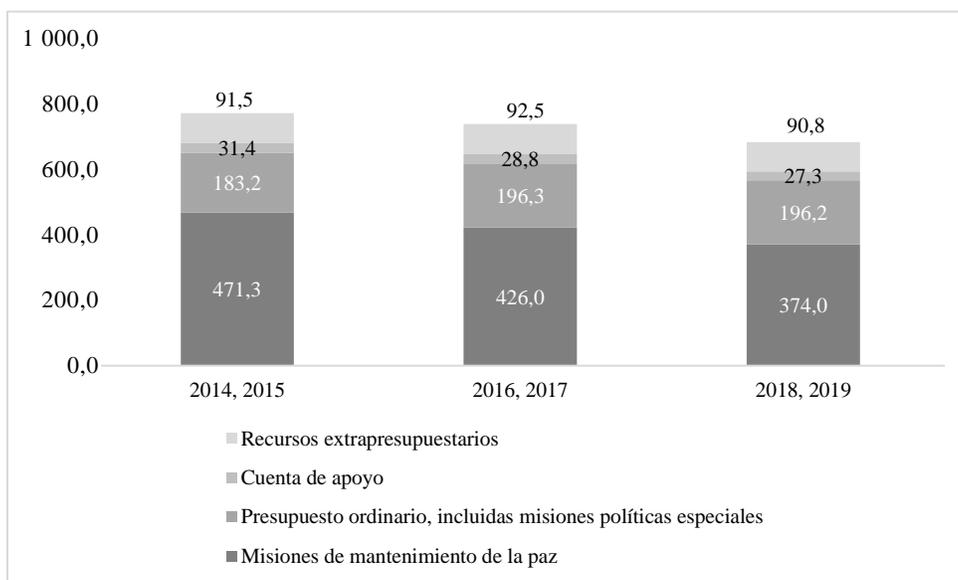


Figura VII
Sinopsis de los recursos anuales para tecnología de la información y las comunicaciones, por fuente de financiación

(En millones de dólares de los Estados Unidos)



100. La Secretaría evaluó los recursos necesarios para llevar adelante los programas y actividades de TIC encomendados por la Asamblea General y está calculando el nivel óptimo de recursos necesarios para el bienio 2018-2019, teniendo en cuenta las iniciativas de optimización de costos. Los recursos asignados a la TIC en el presupuesto por programas para 2016-2017 representaron, en promedio, el 7% de la consignación total. El presupuesto para 2018-2019 se ejecutará con un gasto medio en TIC del 7,3% con cargo al presupuesto ordinario.

101. En el anexo I se presenta una sinopsis de los recursos destinados a la TIC en los bienios 2016-2017 y 2018-2019, incluidos los correspondientes a Umoja. La Organización ha destinado un 3,6% de sus recursos a la ejecución de programas y actividades de TIC durante el bienio 2018-2019, si bien las aportaciones de las diversas fuentes de financiación son muy diferentes. La asignación para TIC con cargo a los recursos extrapresupuestarios representa un 0,9% del presupuesto total, mientras que la correspondiente a la cuenta de apoyo es de un 9,1%, la más alta. En las misiones de mantenimiento de la paz, los recursos asignados a la TIC representan un 5,8% del presupuesto total.

102. A lo largo de los tres últimos ejercicios económicos, en las misiones de mantenimiento de la paz la distribución media de los recursos de TIC representó en torno al 27% para los recursos relacionados con puestos y en torno al 73% para los no relacionados con puestos. En el ejercicio 2017/18, los recursos de TIC disminuyeron considerablemente, pasando de 445 millones de dólares a 374 millones de dólares, debido principalmente a que en el ejercicio 2016/17 se liquidó la Operación de las Naciones Unidas en Côte d'Ivoire y se aprobaron recursos para la Misión de Estabilización de las Naciones Unidas en Haití y la Operación Híbrida de la Unión Africana y las Naciones Unidas en Darfur para un período de 6 meses, en lugar de 12.

B. Recuperación de gastos de recursos asignados a departamentos clientes

103. Uno de los objetivos principales de la estrategia de TIC era reducir los gastos por ese concepto en toda la Organización, mediante la consolidación de los recursos de TIC, la infraestructura y los servicios de asistencia a los usuarios, así como la racionalización de las aplicaciones. Los gastos anuales en TIC se han racionalizado aumentando la eficiencia de los servicios y concentrando las inversiones en mayor medida en entregables estratégicos.

104. Se ha elaborado una completa lista de tasas para el bienio 2018-2019 que incluye una tarifa normalizada para las aplicaciones institucionales y computadoras personales.

VIII. Conclusión

105. En la estrategia de TIC se instituyó una visión común para la integración de la TIC en las Naciones Unidas a través de la modernización, la transformación y la innovación, basada en el establecimiento de un marco para mejorar la gobernanza y en un equilibrio efectivo entre el control central y la libertad operacional. Sin embargo, todavía hay dificultades para materializar plenamente esa visión.

106. Los problemas que afectan en mayor medida al panorama de la TIC de las Naciones Unidas y a la capacidad de la Organización para cumplir satisfactoriamente sus mandatos, garantizar un apoyo eficaz y hacer frente a las crecientes amenazas a la ciberseguridad siguen siendo la fragmentación y un enfoque sumamente distribuido de la TIC, que limitan la interoperabilidad, la simplicidad y la resiliencia en toda la Organización y, en última instancia, reducen la eficiencia y aumentan los costos.

107. La TIC es fundamental para las Naciones Unidas y un factor estratégico que facilita la modernización y una mayor simplicidad y flexibilidad y que, en última instancia, ayuda a las Naciones Unidas a cumplir sus mandatos. En estrecha colaboración con todos los departamentos, los problemas señalados por la Junta de Auditores respecto de la autoridad técnica, a saber, normas, políticas y gobernanza, se han afrontado a través de la estrategia de TIC. De cara al futuro, la estrategia de TIC contribuirá a la reforma institucional con políticas y procesos nuevos que simplificarán la labor de la Organización y respaldará el intercambio de información, favoreciendo con ello una ejecución más coherente de los mandatos. Los procesos y políticas se automatizarán y se integrarán en los flujos de trabajo y sistemas de modo que la conformidad tenga una repercusión mínima en las operaciones. De igual manera, la supervisión, la gobernanza y la rendición de cuentas se incorporarán en todas las aplicaciones a fin de automatizar la rendición de cuentas y la gestión de riesgos. Por último, con objeto de mejorar la rendición de cuentas en un contexto de escalada de los riesgos para la ciberseguridad, se combinará el control y la rendición de cuentas con la separación de funciones integrada en los sistemas, lo que garantizará el debido control cruzado.

108. Es indispensable transformar las Naciones Unidas en una organización a la vanguardia de la tecnología y la revolución basada en los datos, en la que la tecnología actúe como un factor catalizador y facilitador. Con ese fin, las Naciones Unidas deben centrar sus esfuerzos en cuatro esferas fundamentales:

a) Ejecución de los mandatos: el uso de la tecnología, el intercambio de datos en tiempo real, la gestión y la información eficaces y las tecnologías innovadoras son fundamentales para la ejecución de los mandatos;

b) Tecnología al servicio de la reforma: a nivel interno, las Naciones Unidas pueden optimizar el apoyo, la logística y la administración; la tecnología y los datos, si se utilizan adecuadamente, pueden dar lugar a una organización más rentable y eficiente;

c) Recursos a través de alianzas: los enormes recursos —financieros, de datos y de conocimientos especializados— existentes en el sector de la tecnología, las soluciones innovadoras que aportan los particulares en un mundo hiperconectado y la sólida base de conocimientos del mundo académico son esenciales para respaldar los esfuerzos de las Naciones Unidas;

d) Adopción de decisiones basadas en datos: la toma de decisiones, la formulación de políticas y los instrumentos legislativos establecidos por las Naciones Unidas, así como por los Estados Miembros, se pueden fortalecer notablemente si se apoyan en el uso de la tecnología y los datos.

109. A pesar de las dificultades, los grandes avances logrados en los primeros dos años y medio de ejecución de la estrategia indican que se puede alcanzar el objetivo final a largo plazo de establecer en las Naciones Unidas una estructura de TIC integral, fiable y eficiente. Para consolidar los logros obtenidos hasta la fecha y dar un nuevo impulso a la ejecución de la estrategia de TIC, se propone llevar a cabo una labor de consolidación y armonización en varias esferas (arquitectura institucional estratégica; gobernanza, riesgos y cumplimiento; y seguridad de la información) y, por tanto, centrar la atención en esas esferas, a fin de propiciar una transformación que promueva la innovación y un enfoque basado en los datos en todos los niveles de la Organización. El Secretario General tiene intención de formular nuevas propuestas encaminadas a optimizar el impacto de la inversión en TIC en la ejecución de las tareas que tiene encomendadas la Organización, en el marco de sus propuestas de reforma.

IX. Medidas que deberán adoptarse

110. Se solicita a la Asamblea General que tome nota del estado de la aplicación de la estrategia de TIC.

Anexo I

Sinopsis de los recursos de tecnología de la información y las comunicaciones para los bienes 2014-2015, 2016-2017 y 2018-2019, incluidos los recursos para Umoja

(En millones de dólares de los Estados Unidos)

Bienio	Presupuesto ordinario, incluidas las misiones políticas especiales ^a	Recursos extrapresupuestarios ^a	Cuenta de apoyo ^b	Misiones de mantenimiento de la paz ^c	Total	Umoja	Total, incluido Umoja	Recursos anuales, excluido Umoja	Recursos anuales, incluido Umoja
2014-2015	366,4	183,0	62,8	942,5	1 554,7	111,1	1 665,8	777,3	832,9
2016-2017	392,5	184,9	57,7	851,9	1 487,0	99,0	1 586,0	743,5	793,0
2018-2019	392,5	181,5	54,5	747,9	1 376,4	77,6	1 454,0	688,2	727,0
Total de recursos de TIC, 2014-2019	1 151,4	549,4	175,0	2 542,4	4 418,1	287,7	4 705,8	2 209,1	2 352,9
Total presupuestado para 2018-2019^d	5 405,1	21 313,4	601,5	12 952,4	40 272,5	77,6	40 350,1		
Porcentaje del presupuesto total destinado a la TIC	7,3	0,9	9,1	5,8	3,4	100,0	3,6		

^a En el análisis de los gastos de personal aprobados para el bienio 2016-2017 y propuestos para el bienio 2018-2019 se tienen en cuenta los puestos de la Red de Tecnología de la Información y las Telecomunicaciones, que incluyen la familia de empleos de tecnología de los medios de comunicación, tecnología de las telecomunicaciones y sistemas y tecnología de gestión de la información. El análisis de los recursos no relacionados con puestos comprende partidas de tecnología de la información y las comunicaciones del sistema Umoja. Los totales no incluyen los recursos puntuales del proyecto Umoja. En el caso del presupuesto ordinario, los montos de 2014-2015 corresponden a gastos efectivos. Debido a la falta de información, los gastos extrapresupuestarios para 2014-2015 son una aproximación de los gastos en 2016-2017, cuando procede.

^b Los cálculos de los gastos de personal relacionados con la cuenta de apoyo se basan en el costo estándar aplicable a la cuenta de apoyo para las operaciones de mantenimiento de la paz y el recuento de los puestos efectivamente autorizados y las plazas de personal temporario general en la División de Tecnología de la Información y las Comunicaciones del Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, el Servicio de Operaciones de Información Financiera de la Oficina de Planificación de Programas, Presupuesto y Contaduría General y la Sección de Sistemas de Información de Recursos Humanos de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos durante los períodos que abarca el informe.

^c Véanse en [A/C.5/68/26](#), [A/C.5/69/24](#), [A/C.5/70/24](#) y [A/C.5/71/24](#) las sumas correspondientes a las categorías de gastos de tecnología de la información y las comunicaciones. Véase en [A/71/400](#), anexo I, el cálculo de los gastos de personal correspondientes a las misiones de mantenimiento de la paz para el ejercicio 2014/15. En el caso de los ejercicios 2016/17 y 2017/18, los gastos de personal correspondientes a las misiones de mantenimiento de la paz se basan en los costos estándar indicados en los presupuestos de las misiones de mantenimiento de la paz para personal de las dependencias de TIC.

^d Véanse [A/72/6 \(Introduction\)](#), [A/72/6 \(Introduction\)/Corr.1](#) y [A/C.5/71/24](#). En el caso de las misiones de mantenimiento de la paz, el presupuesto total estimado para el bienio 2018-2019 duplica la suma aprobada para el ejercicio 2017/18.

Anexo II

Situación de los proyectos de la estrategia de tecnología de la información y las comunicaciones

A. Sinopsis del estado de los proyectos

<i>Número de proyectos</i>	<i>Estado</i>
20	Proyectos estratégicos enumerados en el primer informe sobre los progresos realizados (A/70/364)
-7	Proyectos terminados y transferidos a operaciones en curso, segundo informe sobre los progresos realizados (A/71/400)
13	Proyectos estratégicos pendientes, segundo informe sobre los progresos realizados (A/71/400)
-5	Proyectos terminados y transferidos a operaciones en curso, tercer informe sobre los progresos realizados (A/72/755)
8	Proyectos estratégicos pendientes, tercer informe sobre los progresos realizados (A/72/755)

Nota: De los 13 proyectos enumerados como pendientes en el informe anterior sobre los progresos realizados, en 2016 se terminaron satisfactoriamente y se transfirieron a operaciones en curso los siguientes: consolidación de los centros de datos; plan de acción de diez puntos para reforzar la seguridad de la información (la parte de cumplimiento se transfirió a operaciones en curso); interfaces de aplicación de Umoja; y política y cumplimiento en materia de TIC (la parte de cumplimiento se transfirió a operaciones en curso); y modernización de la red y la infraestructura (MPLS)/red "Una ONU".

B. Proyectos modificados sobre la base de solicitudes aprobadas por la junta de gestión de proyectos o pendientes de su aprobación

La junta de gestión de proyectos aprobó solicitudes de modificación en los ocho proyectos que se indican. Las solicitudes tenían por objeto ajustar los calendarios, cerrar fases de los proyectos para facilitar el seguimiento o cerrar proyectos ejecutados de manera acelerada. También se pueden solicitar modificaciones por demoras en las adquisiciones, problemas de financiación, ampliación del alcance o revisión de los plazos.

<i>Nombre del proyecto</i>	<i>Descripción de la solicitud de modificación</i>
Servicio Unite de Asistencia a los Usuarios/consolidación	La fecha de finalización del proyecto se aplazó del 31 de marzo de 2017 al 31 de diciembre de 2018 porque el proceso de consolidación del Servicio Unite está en suspenso. Debido al efecto combinado del lanzamiento del grupo 5 y el desmantelamiento de Galileo, las actividades de consolidación en el Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno y el Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz se suspendieron y se aplazarán hasta finales de 2018
Modernización de la red y la infraestructura (MPLS: conmutación por etiquetas multiprotocolo), red “Una ONU”	La fecha de finalización del proyecto se aplazó del 31 de diciembre de 2016 al 31 de diciembre de 2017. La sustitución de la red óptica síncrona (SoNET) de la Sede estaba prevista a más tardar para el 31 de diciembre de 2017
Centro de Operaciones de la Red Institucional	La fecha de finalización del proyecto se aplazó del 31 de diciembre de 2017 al 31 de diciembre de 2018. Estaba previsto que la segunda fase concluyera a más tardar el 31 de agosto de 2017 y la tercera, el 31 de diciembre de 2018
Incorporación de Umoja	La fecha de finalización del proyecto se aplazó del 31 de diciembre de 2018 al 30 de septiembre de 2019. Está previsto que las actividades relativas a la seguridad, la inteligencia institucional y las aplicaciones concluyan a más tardar el 30 de septiembre de 2019
Estrategia de contratación de servicios a nivel mundial	La fecha de finalización del proyecto se aplazó del 31 de marzo de 2017 al 14 de febrero de 2019. El calendario del proyecto se revisó y ajustó debido a que dependía en gran medida de otros departamentos. La adjudicación de contratos de TIC relacionados con llamados a presentación de propuestas de servicios de TIC se aplazó al primer semestre de 2018, y la de contratos relativos a servicios de aplicaciones, al primer semestre de 2019. Estaba previsto que el contrato de servicios de computación en la nube se hubiera concluido a más tardar a finales de 2017
Plan de acción de diez puntos para reforzar la seguridad de la información	El plan de acción de 10 puntos se encuentra en el proceso de transición a la etapa de mantenimiento, y se ha elaborado una hoja de ruta estratégica a más largo plazo para la seguridad de la información en el futuro
Consolidación y racionalización de los sitios web	Se cerró la primera fase (concluida el 30 de junio de 2017) y se puso en marcha la segunda fase con arreglo a un nuevo plan. La fecha de finalización del proyecto se aplazó del 30 de noviembre de 2017 al 31 de diciembre de 2020
Inteligencia institucional y análisis de datos	Se modificó el plan del proyecto para cerrar la segunda fase y añadir la tercera. Se pasaron a la tercera fase dos actividades pendientes de la segunda. La fecha de finalización del proyecto se aplazó del 31 de diciembre de 2016 al 28 de febrero de 2018.

C. Proyectos en curso

<i>Nombre del proyecto</i>	<i>Descripción</i>	<i>Fecha de inicio</i>	<i>Fecha de finalización</i>	<i>Porcentaje completado</i>	<i>Hitos principales</i>
Servicio Unite de Asistencia a los Usuarios/ consolidación	Establecer un centro global de apoyo ininterrumpido a las aplicaciones institucionales, como Umoja, Inspira, Unite Docs, Unite Connections, iNeed y Earthmed. Consolidar los servicios de asistencia a los usuarios en toda la Organización	1 de enero de 2015	31 de diciembre de 2018	93%	<p>Dotar el Servicio Unite de Asistencia a los Usuarios del personal y los recursos necesarios (fecha de finalización: 30 de septiembre de 2015; hecho)</p> <p>Implantar la tecnología (fecha de finalización: 30 de septiembre de 2015; hecho)</p> <p>Establecer el modelo de financiación (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2015; hecho)</p> <p>Consolidar los servicios de asistencia a los usuarios (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2018; en suspenso)</p>
Modernización de la red y la infraestructura (MPLS: conmutación por etiquetas multiprotocolo), red “Una ONU”	Actualizar la red de área extendida para dar cabida a las aplicaciones institucionales nuevas y existentes	10 de mayo de 2013	31 de octubre de 2017	95%	<p>Completar la conectividad del grupo 4 (fecha de finalización: 30 de septiembre de 2015; hecho)</p> <p>Establecer el modelo de financiación (fecha de finalización: 31 de octubre de 2015; hecho)</p> <p>Continuar agregando entidades de la Secretaría (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2017; hecho)</p>
Centro de Operaciones de la Red Institucional	Crear un centro de operaciones institucional que se encargue a nivel global de detectar los cambios de estado de los activos de tecnología de la información (gestión de eventos) y de determinar el procedimiento para que los servicios de tecnología de la información afectados vuelvan lo antes posible a un nivel de servicio aceptable para los usuarios (gestión de incidentes)	11 de mayo de 2015	31 de diciembre de 2018	72%	<p>Primera fase: poner a cargo del Centro de Operaciones de la Red Institucional la monitorización de la infraestructura en Nueva York (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2015; hecho)</p> <p>Segunda fase: consolidar el Centro de Operaciones de la Red Institucional y el Centro de Control de Redes de la División de Tecnología de la Información y las Comunicaciones del Departamento de Apoyo a las Actividades sobre el Terreno en una solución institucional única de monitorización (fecha de finalización: 31 de agosto de 2017; hecho)</p>

<i>Nombre del proyecto</i>	<i>Descripción</i>	<i>Fecha de inicio</i>	<i>Fecha de finalización</i>	<i>Porcentaje completado</i>	<i>Hitos principales</i>
Consolidación de los centros de datos	Implementar servicios y aplicaciones de infraestructura comunes en los Centros de Datos Institucionales	1 de diciembre de 2013	31 de diciembre de 2016	100%	<p>Tercera fase: transferir la monitorización de los Centros Regionales de Tecnología restantes al sistema de monitorización institucional (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2018; en curso)</p> <p>Traspasar las actividades esenciales de apoyo operacional de los Centros Regionales de Tecnología a los Centros de Datos Institucionales (hecho)</p> <p>Plataforma resiliente para Unite Docs en entorno de producción (hecho)</p> <p>Plataforma resiliente para Inspira en entorno de producción (hecho)</p> <p>Elaborar un plan de proyecto para traspasar las aplicaciones restantes (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2016; hecho)</p>
Incorporación de Umoja	Transferir las responsabilidades del proyecto a las entidades correspondientes dentro de la Secretaría	1 de diciembre de 2013	30 de septiembre de 2019	73%	<p>Infraestructura (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2018; en curso)</p> <p>Seguridad (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2018; en curso)</p> <p>Inteligencia institucional (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2016; en curso)</p> <p>Aplicaciones (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2018; en curso)</p> <p>Coordinación de la implementación (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2018; en curso)</p> <p>Apoyo al entorno de producción (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2018; en curso)</p> <p>Administración (gestión del proyecto, contratos, recursos humanos, presupuesto) (fecha de finalización: 30 de septiembre de 2019; en curso)</p>

<i>Nombre del proyecto</i>	<i>Descripción</i>	<i>Fecha de inicio</i>	<i>Fecha de finalización</i>	<i>Porcentaje completado</i>	<i>Hitos principales</i>
Estrategia de contratación de servicios a nivel mundial	Inventariar todos los contratos y activos de TIC y determinar oportunidades de contratación de servicios a nivel mundial	1 de febrero de 2016	14 de febrero de 2019	46%	<p>Primera fase: requisitos y preparación de llamados a presentación de propuestas (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2016)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Voz y datos (hecho) – Servicios de información geoespacial (hecho) – Servicios de TIC (en curso) – Aplicaciones (en curso) <p>Segunda fase: llamado a licitación o a la presentación de propuestas (fecha de finalización: 14 de febrero de 2019; en curso)</p>
Plan de acción de diez puntos para reforzar la seguridad de la información	Reforzar la seguridad de la información en toda la Secretaría, en las esferas de prevención, detección y respuesta a incidentes, y gobernanza, riesgos y cumplimiento	1 de marzo de 2013	31 de diciembre de 2016	100%	<p>Iniciativa 1: configuración de los puestos de trabajo para asegurar el cumplimiento de las políticas y los procedimientos (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2016; hecho)</p> <p>Iniciativa 2: filtrado del correo electrónico (hecho)</p> <p>Iniciativa 3: curso obligatorio de concienciación sobre la seguridad (hecho)</p> <p>Iniciativa 4: seguridad de la red: segmentación de la red en zonas (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2016; hecho)</p> <p>Iniciativa 5: detección de intrusiones (hecho)</p> <p>Iniciativa 6: servicio o canal de ciberinteligencia (hecho)</p> <p>Iniciativa 7: aprobación y promulgación de los proyectos de políticas pendientes (hecho)</p> <p>Iniciativa 8: clasificación de los recursos de información (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2016; hecho)</p> <p>Iniciativa 9: aplicación obligatoria de requisitos mínimos para los sitios web públicos (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2016; hecho)</p> <p>Iniciativa 10: notificación obligatoria de los incidentes de seguridad de la información (hecho)</p>

<i>Nombre del proyecto</i>	<i>Descripción</i>	<i>Fecha de inicio</i>	<i>Fecha de finalización</i>	<i>Porcentaje completado</i>	<i>Hitos principales</i>
Recuperación en casos de desastre	Elaborar un plan de recuperación en casos de desastre para toda la Secretaría a fin de posibilitar una conmutación efectiva de los sistemas de TIC fundamentales en caso de emergencia	1 de mayo de 2013 (primera fase)	31 de diciembre de 2016 (primera fase)	100%	Revisar la lista de las aplicaciones fundamentales para toda la Secretaría (hecho) Revisar las estimaciones sobre la recuperación de las aplicaciones esenciales en caso de desastre (hecho)
		17 de octubre de 2017 (segunda fase)	28 de junio de 2019 (segunda fase)	9%	Volver a presentar propuestas sobre la recuperación en caso de desastre en septiembre para su aprobación (hecho) Elaborar planes individuales de recuperación de las aplicaciones esenciales en caso de desastre (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2016; hecho) Actividades de recuperación en caso de desastre (fecha de finalización: 28 de junio de 2019; en curso)
Interfaces de aplicación de Umoja	Garantizar que los sistemas y aplicaciones existentes de apoyo a requisitos administrativos institucionales que no se implementarán en los Fundamentos de Umoja y la Ampliación 1 de Umoja sigan estando operativos y cumpliendo su propósito institucional	1 de mayo de 2014	30 de septiembre de 2016	100%	Realizar el análisis de coincidencias y diferencias (hecho) Establecer el registro de perfiles de interfaz de la aplicación (AIP) (hecho) Aprobar (Junta de Control de Cambios de Umoja) el primer lote de perfiles de interfaz de la aplicación para el grupo 3 (hecho) Poner en funcionamiento la primera interfaz AIP en entorno de producción (hecho) Proporcionar interfaces AIP aprobadas a las entidades de los grupos 3 y 4 (hecho) Racionalizar las interfaces y aplicaciones AIP (fecha de finalización: 30 de septiembre de 2016; hecho)

<i>Nombre del proyecto</i>	<i>Descripción</i>	<i>Fecha de inicio</i>	<i>Fecha de finalización</i>	<i>Porcentaje completado</i>	<i>Hitos principales</i>
Políticas y procedimientos relativos a la TIC	Establecer la función de cumplimiento de las políticas en materia de TIC. Llevar a cabo una autoevaluación general y autoevaluaciones exhaustivas de determinadas políticas	31 de julio de 2015	31 de diciembre de 2016	100%	<p>Formular las políticas (hecho)</p> <p>Establecer la función de cumplimiento en la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones (hecho)</p> <p>Coordinar las autoevaluaciones de todas las entidades de TIC (hecho)</p> <p>Realizar un examen exhaustivo del cumplimiento de las políticas (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2016)</p>
Consolidación y racionalización de las aplicaciones	Reducir el costo, la complejidad y la redundancia de la cartera de aplicaciones y fortalecer la adecuación con los objetivos organizacionales y la arquitectura tecnológica. Este proyecto es la pieza fundamental de la estrategia de gestión de aplicaciones, ejecutada por los Centros de Aplicaciones Institucionales establecidos. Reducir el número de aplicaciones de las Naciones Unidas de las 2.340 que había en junio de 2014 a 1.000 en 2020 implantando sistemas para toda la Organización en lugar de desarrollar aplicaciones de modo local	1 de junio de 2014	31 de diciembre de 2020	70%	<p>Primera fase: elaborar una metodología y hojas de ruta de las aplicaciones; establecer la cartera global de aplicaciones informáticas (hecho)</p> <p>Segunda fase: dismantelar los sistemas de planificación de los recursos institucionales previstos, efectuar el traspaso de IBM Notes y llevar a cabo las hojas de ruta de racionalización de las aplicaciones (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2017; hecho)</p> <p>Tercera fase: reducir a 1.000 el número de aplicaciones de las Naciones Unidas (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2020; en curso)</p>
Consolidación y racionalización de los sitios web	Aumentar la eficiencia de funcionamiento de los sitios web, el diseño web y la seguridad y lograr economías de escala introduciendo cambios estratégicos en el modelo operativo actual	2 de enero de 2014	31 de diciembre de 2020	30%	<p>Elaborar el plan y la estrategia tecnológica de los sitios web (hecho)</p> <p>Desarrollar una solución para la consolidación de los sitios web de las Naciones Unidas (hecho)</p> <p>Niveles 1 y 2 de armonización: ocuparse de los sitios web fundamentales (hecho)</p> <p>Nivel 3 de armonización: detectar y reparar sitios web (hecho)</p>

<i>Nombre del proyecto</i>	<i>Descripción</i>	<i>Fecha de inicio</i>	<i>Fecha de finalización</i>	<i>Porcentaje completado</i>	<i>Hitos principales</i>
					<p>Nivel 4 de armonización: detectar y reparar sitios web (fecha de finalización: 30 de noviembre de 2017; como la segunda fase)</p> <p>Segunda fase (fecha de finalización: 31 de diciembre de 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Definir la gobernanza del proyecto – Mantener el inventario de sitios web – Evaluar los requisitos reglamentarios y los aspectos institucionales, tecnológicos y financieros de los sitios web – Determinar los problemas, las superposiciones y las oportunidades de mejora – Elaborar y llevar a cabo hojas de ruta para alcanzar los requisitos relativos al cumplimiento y aprovechar las oportunidades de mejorar la armonización y la consolidación de los sitios web en la plataforma tecnológica común
Inteligencia institucional y análisis de datos	Establecer procesos, informes, tableros, normas y gobernanza de inteligencia institucional y análisis de datos para las aplicaciones institucionales. Consolidar y desfragmentar los entornos de almacén de datos institucionales	1 de enero de 2016	28 de febrero de 2018	92%	<p>Elaborar la estrategia y crear el Consejo de Gobernanza de Datos (hecho)</p> <p>Definir las funciones y responsabilidades, desarrollar la capacidad, comprar licencias de SAP HANA e instalar nuevos modelos de inteligencia institucional (hecho)</p> <p>Consolidar los datos de evaluación de las capacidades en el ámbito de la TIC (hecho)</p> <p>Elaborar un marco de gobernanza de datos y un registro de recursos de información (hecho)</p> <p>Preparar proyectos piloto. Crear capacidad para el módulo de Inteligencia Institucional y Análisis de Datos de Umoja (fecha de finalización: 28 de febrero de 2018; en curso)</p>