



Consejo Económico y Social

Distr. general
5 de abril de 1999
Español
Original: inglés

Información

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

Junta Ejecutiva

Período de sesiones anual de 1999

7 a 11 de junio de 1999

Tema 7 del programa provisional*

Informe sobre el plan estratégico y de inversiones del UNICEF en materia de tecnología de la información

Resumen

En el presente informe se esboza el plan estratégico del UNICEF en materia de tecnología de la información y la evolución que han tenido las inversiones y proyectos en esa esfera.

* E/ICEF/1999/8.

Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
Abreviaturas		3
I. Introducción	1–4	4
II. Función de la tecnología de la información en el UNICEF	5–9	4
III. Entorno general de utilización de la tecnología de la información en el UNICEF: pasado y presente	10–19	4
IV. Consecuencias futuras de la tecnología de la información	20–28	6
V. Marco estratégico de la función de tecnología de la información	29–32	7
VI. Gobierno de la tecnología de la información: estructura y sistema	33–42	7
VII. Programas de tecnología de la información: proyectos y servicios	43–80	8
A. Sistema de Gestión de Programas	44–48	8
B. Sistema Financiero y Logístico	49–52	9
C. Sistema Integrado de Información de Gestión (recursos humanos)	53–57	10
D. Iniciativas que hacen uso de la Internet y la Intranet para la gestión de la información	58–65	10
E. Asistencia al cliente y al usuario	66–69	11
F. Conectividad de la red mundial	70–71	12
G. La seguridad en materia de tecnología de la información y la recuperación de los datos en casos de catástrofe	72–75	12
H. La infraestructura y la gestión empresarial	76–80	13
VIII. La cooperación interinstitucional	81–84	13
IX. Las inversiones del UNICEF en tecnología de la información	85–92	14
X. Aspectos cuyo desarrollo hay que impulsar	93–103	15
A. Los canales de comunicación	94–95	15
B. Los sistemas de gestión de los recursos humanos	96–98	15
C. La gestión de la información	99–100	16
D. La organización de la tecnología de la información	101	16
E. La infraestructura y los servicios de apoyo a la tecnología de la información	102–103	16

Abreviaturas

GFSS	Sistema mundial de apoyo sobre el terreno
LAN	Área local
PROMS	Sistema de Gestión de Programas
SFL	Sistema Financiero y Logístico
SIIG	Sistema Integrado de Información de Gestión
SITA	Sociedad Internacional de Telecomunicaciones Aeronáuticas

I. Introducción

1. En el presente informe se esboza el plan estratégico del UNICEF en materia de tecnología de la información y la evolución que han tenido las inversiones y proyectos en esa esfera. El presente informe, que es el primero que se somete a la Junta Ejecutiva sobre el tema, se ha preparado en cumplimiento del pedido de que el UNICEF elaborara “una estrategia global de automatización de oficinas”, formulado por la Comisión Consultiva en Asuntos Administrativos y de Presupuesto en su informe sobre el presupuesto de apoyo para el bienio 1998–1999 (E/ICEF/1998/AB/L.2) y en respuesta a las observaciones hechas por los miembros de la Junta Ejecutiva durante el examen del presupuesto (E/ICEF/1998/AB/L.1).

2. Gracias a la tecnología de la información, el UNICEF es capaz de cumplir sus metas de acción en pro de la infancia, intercambio de información y recaudación de fondos y puede concretar sus objetivos de mediano plazo en materia de gestión y respecto de sus actividades. La tecnología de la información también facilita la disponibilidad y empleo de datos en esferas críticas.

3. Los funcionarios encargados de la gestión de la tecnología de la información, el establecimiento de una infraestructura sólida y viable en lo comercial y la elaboración de nuevos sistemas integrados y su empleo eficaz constituyen los cimientos e instrumentos que sostienen, facilitan y permiten implantar las prácticas que se han redefinido en los ámbitos de las funciones, el rendimiento de cuentas y las interrelaciones entre las oficinas en los países, las oficinas regionales y la sede.

4. Las directrices estratégicas que se esbozan en el presente informe y se incorporan en el plan de tecnología de la información del UNICEF se refieren a cinco sectores críticos: a) la gestión, gobierno y organización de la tecnología de la información; b) los sistemas integrados de gestión de recursos; c) la explotación de la Internet y la Intranet en beneficio de la gestión de conocimientos; d) la conectividad total; y e) la infraestructura de tecnología de la información requerida para los sectores anteriores.

II. Función de la tecnología de la información en el UNICEF

5. Se subestima la repercusión que pueden tener la tecnología de la información y su explotación adecuada si se considera que consisten sólo en automatizar las funciones existentes o en implantar programas informáticos. Se trata,

más vale de un plan de amplio alcance que implica principalmente la redefinición de procesos funcionales u organizativos, la gestión del cambio y de la transición, plan que debe complementarse con la capacitación y entrenamiento del personal para que puedan aprovecharse sus beneficios.

6. El empleo apropiado de la tecnología de la información es indispensable para lograr los mejores resultados cuando se trata, por ejemplo, de brindar acceso oportuno a la información sobre la situación de la mujer y del niño con miras a elaborar programas, de proporcionar información sobre la utilización de recursos en la ejecución de programas, y de propiciar una comunicación cotidiana entre el personal del UNICEF y sus colaboradores de todo el mundo.

7. La misión del UNICEF de ayudar al niño a “satisfacer sus necesidades básicas y a aumentar las oportunidades que se le ofrecen para que alcance plenamente sus potencialidades” se impulsa mediante la cooperación que proporciona el UNICEF en el marco de programación por países. La eficacia de esta colaboración descansa sobre la tecnología de la información, que permite la gestión adecuada de programas y de los recursos financieros y humanos, así como la difusión e intercambio de información y conocimientos referidos a los programas.

8. Al permitir el desarrollo y utilización de nuevos sistemas integrados, la tecnología de la información también facilita la aplicación del programa de excelencia de la gestión, mediante el que se han delimitado las funciones, atribuciones y relaciones entre las oficinas en los países, las oficinas regionales y la sede.

9. El rápido desarrollo de las comunicaciones electrónicas y la Internet ha favorecido sobremanera la misión del UNICEF de “promover la protección de los derechos del niño”. La tecnología de la información facilita la recopilación, análisis y empleo de datos que permiten la consecución de las metas de la organización. También garantiza que la información recogida se difunda y se ponga al alcance de todos en el seno de la organización y, fuera de ella, al alcance de sus principales colaboradores, como los gobiernos, los comités nacionales pro UNICEF, las organizaciones no gubernamentales y otros organismos de las Naciones Unidas, así como del público en general.

III. Entorno general de utilización de la tecnología de la información en el UNICEF: pasado y presente

10. La tecnología de la información evolucionó de la automatización de tareas administrativas y la computación

por tarjetas perforadas típicas del decenio de 1970 a los sistemas de procesamiento en línea basados en transacciones por macrocomputadora y microcomputadora en uso en el decenio de 1980. A fines de este decenio, el desarrollo de la computadora personal con arquitectura cliente-servidor dio lugar a una forma de computación descentralizada, segmentada, de múltiples niveles, en que una acción individual da inicio al proceso. Ello posibilitó una mayor productividad y el procesamiento distribuido.

11. Antes de que se introdujera el correo electrónico en toda la organización al promediar el decenio de 1990, la tecnología de la información y la automatización de oficinas se refería principalmente a los sistemas financieros utilizados en las oficinas exteriores — el sistema mundial de apoyo sobre el terreno — y a varias aplicaciones separadas que se procesaban en macrocomputadoras o en minicomputadoras ubicadas en la sede.

12. La Internet es otro factor que revolucionó el entorno de utilización de la tecnología de la información, y el acceso mundial que permite sigue teniendo repercusiones sin precedentes en la manera en que funcionan las organizaciones.

13. Hasta hace unos pocos años, una oficina típica del UNICEF tenía de 10 a 20 computadoras personales. Sólo algunas oficinas grandes o muy avanzadas habían instalado redes locales (LAN). El sistema mundial de apoyo sobre el terreno funcionaba en máquinas separadas y la información se distribuía manualmente en disquetes. El personal utilizaba WordPerfect y algunos usuarios más avanzados tenían Lotus 1, 2, 3 y Harvard Graphics.

14. La tecnología de la información se utiliza en 245 oficinas del UNICEF situadas en más de 136 países de todo el mundo. En los cinco últimos años se ha extendido enormemente su uso. En la actualidad todas las sedes y casi la totalidad de las oficinas exteriores tienen LAN y el personal de todos los niveles las utilizan para comunicarse entre sí, distribuir documentos, enviarse mensajes por correo electrónico y compartir ficheros gracias a una plataforma normalizada (Windows 95/98, Office97 y cc:Mail). Además, más del 60% de las oficinas del UNICEF pueden conectarse con la Internet y la Intranet, porcentaje que va en rápido aumento.

15. El UNICEF ha pasado de ser una organización en que predominaba el empleo del papel a una organización en que prevalece el uso del correo electrónico, medio que está en curso de ser suplantado por la Intranet. O sea que, mientras que los datos de transacciones, la correspondencia y la información solían imprimirse y distribuirse en la organización y entre los colaboradores externos por valija diplomática y por correo, ahora se difunden por vía electrónica, siendo los

disquetes y el correo electrónico las formas que más se utilizan.

16. La instalación y conservación de LAN en las oficinas exteriores para conectarlas por correo electrónico a la sede y a otras oficinas han tenido una influencia extraordinaria, a tal punto que la comunicación electrónica es indispensable hoy para el funcionamiento de las oficinas exteriores y del conjunto de la organización. La transmisión electrónica de información y documentos es inmediata y democrática, ha facilitado la comunicación interna, ha reforzado el poder de acción del personal de todos los niveles de la organización, ha impuesto la transparencia y la rendición de cuentas y ha disminuido el tiempo que insumen las tareas. Como consecuencia de estos avances ha aumentado la oferta y la demanda de información y ha surgido la necesidad de administrar adecuadamente la “memoria institucional” o electrónica para preservar la documentación y correspondencia más importantes.

17. Numerosas oficinas del UNICEF se encuentran en países con telecomunicaciones e infraestructura energéticas deficientes, por lo que hay que disponer de una fuente de alimentación ininterrumpida y de generadores para proteger los equipos y garantizar su funcionamiento. Las oficinas del UNICEF también están en países que experimentan cada vez con mayor frecuencia inestabilidad, luchas civiles o situaciones de emergencia; ello exige que se cuente con radio y otros medios de comunicación que les permitan funcionar. Para poder llevar a cabo su labor sobre el terreno con eficacia, el UNICEF debe ser capaz de garantizar la transmisión electrónica de datos en circunstancias que reclamen una respuesta inmediata. Las comunicaciones telefónicas por satélite son eficaces pero onerosas. Sin embargo, se están ensayando con resultados positivos varias tecnologías alternativas, como el establecimiento de nodos radioeléctricos en dos subregiones.

18. La mayor parte de las oficinas tienen bases de datos locales y están instalando o ya poseen el sistema de gestión de programas, que exige la constante reproducción de información y la gestión compleja de bases de datos.

19. En los últimos años, el UNICEF ha adquirido computadoras personales y un nuevo conjunto de sistemas integrados y ha brindado formas de capacitación acordes con las necesidades de su personal. No obstante, las limitaciones financieras y de personal han impedido que invierta adecuadamente en la organización e infraestructura técnica necesarias para garantizar la continuidad de la infraestructura y de los sistemas que son fundamentales para la tecnología de la información.

IV. Consecuencias futuras de la tecnología de la información

20. El UNICEF tiene que renovar constantemente sus programas y equipos informáticos para seguir funcionando y no quedarse a la zaga en cuestiones tecnológicas. Ello exige que el personal que se ocupa de la tecnología de la información domine la nueva tecnología de los sistemas en que han de prestar apoyo a los usuarios. Ello comprende las computadoras personales, las redes, las bases de datos, los programas de automatización de oficina, los programas de servicios de mensajes, las aplicaciones para el procesamiento de transacciones, el acceso a la Internet, los instrumentos compartidos de trabajo en campo, la reproducción de datos y los sistemas avanzados de telecomunicaciones.

21. Por consiguiente, el personal a cargo de la tecnología de la información se ve enfrentado con enormes exigencias. Los usuarios evolucionan día a día y esperan, en realidad reclaman, sacarle más provecho a la tecnología de la información e, inclusive, que se mejore la tecnología. A medida que ésta se diversifica y que avanzan los conocimientos de los usuarios se incrementa la presión que enfrenta el personal encargado de la tecnología de la información y ello hace necesario que se desarrolle en la misma medida su capacidad para planificar, determinar prioridades y atender exigencias contradictorias.

22. Los adelantos en tecnología de la información también abren las puertas a nuevos campos u oportunidades en materia de integración de actividades, difusión de información con fines programáticos y de promoción y recaudación de fondos como, por ejemplo, la práctica del comercio electrónico.

23. A fin de comunicarse con otras organizaciones y colaboradores que se ocupan del desarrollo y de mantener la ventaja comparativa que posee junto con ellos, el UNICEF debe utilizar la Intranet para crear en su seno una forma segura de intercambio de datos e información. De manera análoga, la Extranet y la Internet se adaptan mejor a las relaciones con el exterior y para fines de información estratégica.

24. Los cambios descritos se producen en momentos en que crece la demanda de buenos especialistas en tecnología de la información, con el consiguiente aumento de salarios. Es cada vez más difícil encontrar profesionales competentes y retenerlos, en particular si se tienen en cuenta las restricciones que existen en el sistema de las Naciones Unidas en materia de clasificación de puestos y estructura de sueldos. Es necesario abordar estos problemas con urgencia. Las limitaciones de los recursos del UNICEF también pesan en este sentido.

25. Si no se dispone de personal idóneo, se corre el enorme riesgo de que la inversión en tecnología de la información resulte un fracaso, lo que tiene una incidencia directa en la

ejecución de programas y la gestión eficaz de recursos. Ante las necesidades de personal que plantea mantener las altamente complejas operaciones de tecnología de la información, entre ellas, la puesta en práctica y futura conservación de los nuevos sistemas de aplicación, durante el bienio 1998–1999 se reclasificó un número limitado de puestos con buenos resultados. En el presupuesto de apoyo para el bienio 2000–2001, que se presentará a la Junta Ejecutiva en septiembre de 1999, se realizarán otros ajustes de índole organizacional y se reforzará la División de Tecnología de la Información.

Año 2000 — transición al tercer milenio

26. Un obstáculo importante que ha de salvarse en tecnología de la información es el llamado problema informático del milenio (“Y2K”). Cuando se comenzó a crear programas se utilizaban dos cifras en lugar de cuatro. Como muchos de estos viejos programas se usan todavía, es posible que cuando el reloj interno marque el año 2000, las computadoras o dispositivos con microprocesadores o microcircuitos integrados que no se han adaptado al efecto 2000 lo lean como si fuera 1990, provocando fallas y el mal funcionamiento de los sistemas. El problema también afecta a los programas y a toda máquina que funcione con plaquetas, como fotocopadoras, ascensores y sistemas utilizados en el sector bancario. La prevención del efecto 2000 se refiere a las providencias que han tomado las empresas, bancos y otras entidades para reducir los riesgos que entraña el problema.

27. El UNICEF trata de solucionar el problema desde mayo de 1998. La División de Tecnología de la Información ha enviado instrucciones a todas las oficinas del UNICEF acerca de la prevención del efecto 2000 en los programas y equipos informáticos. Se ha dispuesto que se tomen medidas para, entre otras cosas, elaborar con claridad una política oficial del UNICEF sobre normas de sistemas y programas informáticos y para intercambiar por medio de CD-ROM los últimos programas de corrección, actualización y rectificación de productos de distintas marcas que existan en el mercado. También se ha ordenado a las oficinas que pidan las versiones en que se haya subsanado el problema informático del año 2000 (cuando proceda por cuestiones de concesión de licencias) y se les ha informado en qué etapa de corrección de ese problema se hallan los equipos informáticos estándares adquiridos por el UNICEF desde 1994. Se ha establecido el mes de junio de 1999 como plazo para que se corrijan las fallas en todas las oficinas. En la sede ya está bastante avanzado el reemplazo de los sistemas arcaicos que adolecen del problema informático del año 2000 por un nuevo conjunto de sistemas integrados.

28. Las oficinas del UNICEF que utilizan aplicaciones o servicios proporcionados por vendedores externos también pueden verse afectadas por el problema informático del año 2000. La División de Gestión Financiera y Administrativa ha ordenado que todas las oficinas soliciten a los vendedores de equipo que certifiquen por escrito que sus productos se adaptan al efecto 2000 o para que especifiquen el tipo de reparación o reemplazo que corresponda realizar.

V. Marco estratégico de la función de tecnología de la información

29. El UNICEF ha reorganizado la tecnología de la información, convirtiendo la función de apoyo secundaria que cumplía en una función basada en los servicios y orientada a la atención de las necesidades de los usuarios sobre el terreno. La División de Tecnología de la Información ha elaborado un marco estratégico en el que se enuncian una concepción, una misión y orientaciones y proyectos estratégicos en materia de tecnología de la información.

30. La concepción consiste en realzar el valor de lo que el UNICEF entrega a sus colaboradores internos y externos y a los usuarios proporcionándoles sistemas de gestión de la información, redes y servicios seguros e inmejorables en su tipo y el apoyo correspondiente, gracias a su fuerte prestigio y función rectora y a los conocimientos que posee en tecnología de la información.

31. La misión consiste en impulsar la consecución de los objetivos estratégicos del UNICEF, posibilitando la integración de la tecnología de la información en los procesos de la organización y adoptando soluciones y sistemas innovadores, eficaces, seguros e integrados en esa esfera.

32. La estrategia del UNICEF va mucho más allá de la adopción de medidas encaminadas a reemplazar plataformas anticuadas, reducir los costos de conservación de sistemas arcaicos o la solución del problema informático del año 2000. La tecnología de la información no debe separarse de su entorno de utilización. Al posibilitar la implantación y transformación de sistemas comerciales integrados, la tecnología de la información soporta las relaciones entre estrategia, estructura y procesos de gestión y las funciones asignadas a los individuos. Ello se ha abordado como parte del programa de excelencia de la gestión y al elaborar y aplicar los tres sistemas principales de gestión de la información que utiliza el UNICEF: el Sistema Integrado de Información de Gestión (SIIG), el sistema logístico y financiero y el sistema de gestión de programas que se aplica para la gestión de datos recogidos sobre el terreno.

VI. Gobierno de la tecnología de la información: estructura y sistema

33. En 1997 se reorganizó la Oficina de Gestión de Recursos de Información y se elevó su categoría, transformándola en la División de Tecnología de la Información, que cuenta con un director, de categoría D-2, que se desempeña como Oficial Jefe de Información. Como parte de una estrategia amplia en la materia, se han concentrado bajo la dirección del Oficial Jefe de Información todos los aspectos de tecnología de la información como sistemas, telecomunicaciones e infraestructura de gestión de la información. La función de tecnología de la información reúne al personal y los recursos pertinentes de todo el UNICEF y la División de Tecnología de la Información funciona como una red de centros de servicio, dotada de las estructuras administrativas y jerárquicas apropiadas.

34. En 1998 el UNICEF instituyó un plan integrado de tecnología de la información en todas las divisiones y regiones en el que se establecieron objetivos concretos para la sede y las oficinas exteriores. El plan se actualiza todos los años. Las responsabilidades que incumben a la División de Tecnología de la Información se describieron en: "Organización del UNICEF" (E/ICEF/Organization/Rev.3), que se presentó a la Junta Ejecutiva en el período de sesiones anual de 1998.

35. El sistema de gobierno permite a la División de Tecnología de la Información hacer aportaciones a los procesos de planificación estratégica y de formulación de políticas, con lo que el UNICEF logra una coherencia estratégica global, y también se garantiza que las prioridades y estrategias se determinen junto con otras divisiones. En algunas esferas ya funciona el proceso de gobierno y en otras está en curso de implantarse.

36. En la sede se ha creado el Comité Directivo de Coordinación de Sistemas cuya misión es garantizar el desarrollo del SIIG de forma coordinada, eficaz y rentable, a fin de atender a las necesidades prioritarias de la organización. El Comité Directivo está integrado por directores de división o sustitutos con poder de decisión, que representan a las principales divisiones de la sede. El Comité Directivo aprueba las prioridades, los planes de trabajo, los presupuestos y el diseño conceptual de los sistemas integrados, formula las políticas internas de las divisiones, determina el orden de prioridades cuando éstas entran en conflicto y supervisa la evolución de los proyectos de todos los sistemas que comprenden el SIIG.

37. Existen órganos subsidiarios del Comité Directivo como el Grupo de Trabajo Permanente, que dirige y coordina

el funcionamiento de los proyectos del sistema; los equipos de proyecto; y el grupo de directores de proyecto, que también se ocupa de los sistemas arcaicos. Este último grupo se reúne regularmente para velar por que el empleo de la tecnología de la información se haga de acuerdo con las normas comunes y para tratar de resolver de forma dinámica las cuestiones que se interrelacionan o que son motivo de preocupación para todos.

38. Se está creando un mecanismo de gobierno destinado a un sistema integrado de información de gestión sobre cuestiones del niño y de la mujer.

39. El Comité de Información Electrónica es el mecanismo de gobierno de que dispone el UNICEF para la Internet, los servicios o proyectos de información electrónica, entre ellos las páginas de la World Wide Web destinadas a los participantes externos o al público en general y a quienes puedan incidir en la acción y movilización en pro de la infancia, la recaudación de fondos y la educación para el desarrollo.

40. En 1998 se hizo obligatoria la creación de estructuras de gobierno regionales vinculadas a los equipos regionales de gestión. Las que ya existen han fomentado el interés en cuestiones de tecnología de la información, han elaborado planes de acción regionales, han determinado las prioridades regionales y han seguido impulsando estas cuestiones. Aprovechando la experiencia adquirida hasta la fecha se están perfeccionando y fortaleciendo esas estructuras.

Participación general

41. Anualmente se celebra una reunión general sobre tecnología de la información a la que concurren no sólo el personal competente de las regiones y de algunas oficinas exteriores, sino también representantes y personal de la sede provenientes de distintas divisiones, con el objeto de evaluar el progreso alcanzado en la aplicación del plan de trabajo general. En la reunión se abordan cuestiones de interés común y se hace hincapié en la importancia de que impere en la organización la rendición de cuentas en materia de tecnología de la información.

42. Las oficinas en los países, las oficinas regionales y la sede han examinado un conjunto de normas tecnológicas. Estas normas se publican y actualizan periódicamente y se han incorporado en la política de adquisiciones de la organización, lo que contribuye a consolidar las normas obligatorias que ha adoptado el UNICEF respecto de la tecnología de información.

VII.

Programas de tecnología de la información: proyectos y servicios

43. En la actualidad, se están montando tres importantes sistemas integrados que proporcionarán a toda la organización tecnología de última generación y de uso intensivo, así como una base de datos común gracias a la cual el UNICEF podrá mejorar la gestión de sus recursos humanos, financieros y materiales, y rendir cuenta de ella, a saber:

a) El Sistema de Gestión de Programas (PROMS), que sustituye al Sistema mundial de apoyo sobre el terreno (GFSS), es un sistema que se usa sobre el terreno para planificar, presupuestar, tramitar adquisiciones, y gastar y controlar los fondos y demás recursos, teniendo presentes los objetivos de los programas;

b) El Sistema Financiero y Logístico (SFL) es el sistema financiero central que permitirá que el UNICEF cumpla con sus obligaciones contables y pondrá a disposición de la administración la información financiera necesaria para que todos los recursos se protejan y administren de manera eficiente y eficaz, día tras día;

c) El módulo de recursos humanos del SIIG, creado y mantenido por las Naciones Unidas, es el sistema central de gestión de recursos humanos que permitirá que la División de Recursos Humanos administre transacciones centrales de contratación, rotaciones, pagos, prestación de beneficios, etc. del personal que depende de la sede. Este módulo conforma también la primera etapa del sistema de nómina de sueldos de las Naciones Unidas.

A. Sistema de Gestión de Programas

44. El proyecto PROMS se inició a fines de 1996, en respuesta a numerosos pedidos de las oficinas exteriores de que se les proporcionara un instrumento programático más riguroso y que brindara un mejor apoyo, y porque el SIIG de las Naciones Unidas no podía responder a las necesidades de gestión de programas del UNICEF. El objetivo era sustituir al GFSS con un sistema informático que respondiese a todas las exigencias de las transacciones y estableciese vínculos entre los programas y los planes, resultados y presupuestos de los proyectos. El PROMS también fue creado para controlar con precisión el presupuesto, integrando mejor el sistema empleado sobre el terreno en los sistemas de la sede.

45. El sistema se diseñó de manera innovadora, consultando a los usuarios en una serie de reuniones donde se encontraron soluciones para los principios del diseño y otros detalles de

diversas partes del sistema. El PROMS resuelve también numerosos problemas planteados por el Sistema mundial de apoyo para las oficinas exteriores, como atrasos en la conciliación financiera; supervisión deficiente de los recursos; tareas repetitivas y duplicación de asientos; sistemas y datos adaptados a las necesidades específicas de cada oficina exterior; falta de un mecanismo de alerta en caso de problemas y falta de un sistema de planificación unificado.

46. La base de datos del PROMS es una serie de bases de datos duplicadas en cada oficina que por conducto del correo electrónico envía información a una base central (llamada centro) ubicada en Nueva York. Por consiguiente, todos los días se envían a Nueva York los asientos de las transacciones de cada oficina exterior, asientos que pueden consultarse luego en la base unificada de datos. Después pueden mandarse al sistema que corresponda, en Nueva York o Copenhague. La corriente de información también puede enviarse desde Nueva York o Copenhague a cualquier oficina exterior, lo que permite disponer a tiempo de la información de la organización, por ejemplo el catálogo de la División de Suministros y las plantillas de personal de la organización.

47. En la segunda etapa del proyecto se incluirán también la gestión de los recursos humanos y la nómina de sueldos de las oficinas exteriores. El sistema integrado de gestión de la nómina de sueldos y los recursos humanos, vinculado con los planes y presupuestos, se instalará en las oficinas exteriores en el curso de 1999, lo que permitirá descentralizar la función de gestión del personal local pasándola a la oficina exterior, y utilizar una única función normalizada para la nómina de sueldos ajustada a los requisitos de las Naciones Unidas.

48. El PROMS fue instalado por primera vez en una oficina exterior en febrero de 1998 y hoy en día, después de un año, lo utiliza más de la mitad de las oficinas del UNICEF. Esto no se ajusta al objetivo original, a saber, que todas las oficinas utilizaran el PROMS para fines de 1998. Contribuyeron a este retraso diversos factores, por ejemplo el no haberse previsto la complejidad que entrañaba convertir y depurar la información; la falta de apoyo del servicio de asistencia a los usuarios; deficiencias de infraestructura y conectividad en las oficinas exteriores; y falta de preparación del personal sobre el terreno para adaptarse a este importante cambio de los métodos de trabajo. Se prevé que, con las medidas que se habrán de adoptar en el primer semestre de 1999, para mayo de 1999 más del 90% de las oficinas en el exterior estarán utilizando el PROMS.

B. Sistema Financiero y Logístico

49. El Sistema Financiero y Logístico (SFL) se basa en el programa comercial de procesamiento de información

financiera (SAP) (Systems, Applications and Product). El prototipo final que responde a las necesidades del UNICEF se terminó en abril de 1998 y se puso en funcionamiento en enero de 1999, tras algunas pruebas y ajustes, y después de haberse depurado la información. El SFL integra y mantiene información acerca de las transacciones de las tres sedes (Nueva York, Copenhague y Ginebra, sin olvidar los tres almacenes de Nueva Jersey, Huningue y Copenhague), en tiempo real y utilizando una base de datos única, conectada con el PROMS y el SIIG.

50. Para facilitar la transición desde los sistemas anteriores al SFL, a mediados de 1998 se creó un grupo de trabajo de gestión de la transición. El grupo está compuesto de representantes de varias divisiones y del personal con el fin de lograr una transición eficiente y coordinada, con arreglo al plan y calendario de trabajo convenidos con los propietarios originales del proyecto. Entre sus objetivos cabe mencionar el examen de los procedimientos de la organización, las comunicaciones, la capacitación de los usuarios, así como la conversión e inicialización de los datos. El grupo seguirá cumpliendo su mandato a lo largo de 1999.

51. El SFL presenta numerosas ventajas. Antes de su introducción había más de 100 sistemas, no integrados, en diferentes plataformas, algunos de ellos ya anticuados y no adaptados al efecto del año 2000. El SFL es un sistema unificado que ha agilizado los procedimientos de trabajo del UNICEF, simplificado el mantenimiento de los sistemas y reducido el ingreso de datos; el sistema aplica automáticamente las normas y los procedimientos establecidos y automatiza los procesos que deben llevarse a cabo al final de cada año, así como la elaboración electrónica de documentos. Ello permite preparar a tiempo informes de gestión más integrados. El sistema también está adaptado al efecto del año 2000 y a la moneda europea.

52. Común a todos los sistemas es la finalización y total funcionalidad de la interfaz entre el PROMS, el SFL y el SIIG y la creación de una base general de datos. Los sistemas anteriores se irán eliminando gradualmente; entre tanto sólo será obligatorio arreglar los errores de los programas, pero no introducir mejoras. La atención se centrará sobre todo en la depuración y conversión de los datos. Se prevé que los sistemas heredados se dejarán de usar a fines de 1999.

C. Sistema Integrado de Información de Gestión (recursos humanos)

53. La creación del Sistema Integrado de Información de Gestión (SIIG) de las Naciones Unidas fue aprobada por la Asamblea General en diciembre de 1988, con el propósito

declarado de contar con un sistema integrado que pudiese procesar las actividades administrativas de todas las oficinas sobre el terreno, e informar acerca de ellas.

54. Tras estudiar y evaluar minuciosamente el SIIG de las Naciones Unidas, el UNICEF decidió que no se ajustaba a sus necesidades en materia de finanzas, programas y contribuciones. Además, la estructura contable no era compatible con el reglamento financiero ni se ajustaba a las características comerciales que exigía el UNICEF para sus actividades de recaudación de fondos y para la gestión de la División del Sector Privado.

55. En 1995, a pedido del Secretario General, y porque en ese momento no había opciones viables para la nómina de sueldos, el UNICEF cambió los sistemas de recursos humanos empleados en la sede y comenzó a instalar los módulos I y II del SIIG, que atienden a las cuestiones de personal (puestos y toda la información relativa a la contratación, promoción, traslado y separación del personal y de derechos y habilitaciones, respectivamente).

56. En mayo de 1998, el UNICEF instaló el módulo I, con importantes mejoras, para que el sistema funcionase al mismo nivel que los sistemas anteriores. El UNICEF también preparó módulos de contratación y clasificación, por considerar que los del SIIG no eran adecuados. La mayor parte de estos módulos agregados y de estas mejoras se han incorporado al sistema básico del SIIG y están ahora a disposición de otras organizaciones de las Naciones Unidas. El UNICEF puso en funcionamiento el módulo II, de derechos y habilitaciones, en enero de 1999.

57. La instalación del módulo IV, de nómina de sueldos, se planificó y presupuestó para 1997-1998 pero, debido a atrasos en la preparación general del SIIG en las Naciones Unidas, se aplazó hasta septiembre de 1999 para las Naciones Unidas y hasta comienzos del año 2000 para los demás organismos. Las Naciones Unidas están adoptando medidas para que el sistema anterior empleado para la nómina de sueldos se adapte al efecto del año 2000. En la actualidad, el UNICEF examina modalidades operativas para la interfaz de la nómina de sueldos del SIIG con el SFL.

D. Iniciativas que hacen uso de la Internet y la Intranet para la gestión de la información

58. Para aprovechar al máximo los beneficios de la Internet, la Intranet y la Extranet, deben adoptarse determinadas medidas, a saber: mejorar la clasificación de los documentos; aplicar una estrategia de gestión de la información; actualizar

y mantener el contenido del sitio del UNICEF en la Web; y modificar las prácticas laborales de la mayor parte del personal a fin de que recurran más a menudo a estos instrumentos.

Internet

59. El sitio general del UNICEF en la Web (www.unicef.org) se emplea para actividades de promoción, información y recaudación de fondos. Las actividades de promoción mundial por conducto de la Web exigen una gestión eficaz de la Internet. La División de Tecnología de la Información y la División de Comunicaciones han establecido y difundido conjuntamente directrices para la Internet que se actualizan periódicamente. Las directrices se refieren a las especificaciones del sitio del UNICEF en la Web, el alojamiento centralizado de todos los sitios de las oficinas exteriores del UNICEF en la Web, los enlaces con los sitios comerciales y sugerencias para crear sitios en la Web. Para ello se han actualizado la infraestructura técnica y los procedimientos de instalación de la Web; se está preparando documentación sobre los procedimientos necesarios para lograr un alojamiento Web centralizado y se los está aplicando.

60. Actualizar el contenido de un sitio en la Web es un problema al que se enfrentan no solamente el UNICEF sino también todas las organizaciones que utilizan la Internet. En las directrices del UNICEF sobre la Internet se advierte a los usuarios de este problema; las normas preparadas por el Comité de Información Electrónica contribuyen a evitar que se adopten iniciativas insostenibles.

61. En 1997 y 1998, el número de personas que visitaron el sitio del UNICEF en la Web pasó de menos de 1 millón a un promedio de casi 4 millones mensuales, o sea aumentó más de tres veces. Las estadísticas del uso revelan que el público es variado, con visitantes de todas partes del mundo, incluidos los países en desarrollo. Todas las publicaciones más importantes, como el informe sobre *El Estado Mundial de la Infancia* y *El Progreso de las Naciones*, así como los comunicados de prensa y la información básica sobre el UNICEF, pueden consultarse en línea. En el sitio también se ofrece un servicio interactivo de intercambio de ideas, titulado La Juventud Opina, así como material relacionado con el Día Internacional de Radio y Televisión en favor de los Niños y la recaudación de fondos, lo que demuestra que la Web encierra un enorme potencial a los fines de la promoción y es un medio económico para llegar a un público joven, educado e interesado.

Intranet

62. La Intranet del UNICEF se está convirtiendo rápidamente en el instrumento de trabajo del personal del UNICEF en todo el mundo. Una encuesta realizada en 1998 reveló que en las oficinas se usaba la Intranet para verificar desde las políticas y procedimientos hasta los tipos de cambio. Con los nuevos sitios en la Web, como el Centro de documentación sobre programas, el *Learning Web* y el *Vacancy Bulletin* (Anuncios de vacantes), la Intranet se está convirtiendo cada vez más en un valioso instrumento para obtener información relacionada con los programas y material de capacitación, así como información general. La respuesta del personal al nuevo material ha sido muy positiva, como lo demuestra el aumento de visitas por mes. Aunque la mayoría de las oficinas tiene acceso a la Internet, la lentitud de la conexión desalienta su uso sistemático. Para paliar este problema, la División de Tecnología de la Información distribuye trimestralmente un CD-ROM con el contenido de toda la Intranet, que los usuarios de computadoras pueden consultar utilizando sus redes locales.

Centro de Documentación sobre Programas y Red de Información sobre los Programas

63. En la Intranet, el Centro de Documentación sobre Programas y la Red de Información sobre los Programas permiten utilizar una de las funciones recientemente definidas de la División de Programas de generar y gestionar información. El UNICEF dispone de información valiosa sobre la mujer y el niño, a saber, estudios, estadísticas, evaluaciones, documentos técnicos y resultados de investigaciones. Esta información, que solía encontrarse en bibliotecas y librerías del mundo entero está poniéndose a disposición de todo el personal, en todas partes del mundo, de manera económica, por conducto del Centro de Documentación sobre Programas, gracias a la tecnología actual. El Centro de Documentación sobre Programas, que en un principio contenía documentación sobre los programas, se complementa con material nuevo en una gran variedad de ámbitos. En 1997 y 1998, la División de Programas empezó a desarrollar y probar un prototipo de sistema — la Red de Información sobre los Programas — que incluye ese material. Hay que mejorar la infraestructura técnica para que el prototipo pueda usarse en todas las oficinas nacionales, regionales y de la sede. También se está considerando la posibilidad de hacerlo accesible a otros organismos por medio de la Internet o la Extranet.

Extranet

64. La Extranet del UNICEF proporciona a los comités nacionales del UNICEF, los miembros de la Junta Ejecutiva, diversas organizaciones no gubernamentales y otros colaboradores del UNICEF, acceso a distintos tipos de información relacionada con el UNICEF. Inicialmente, el material consiste

en documentos y decisiones de la Junta Ejecutiva, un plan para los medios de difusión (para los comités nacionales) y la lista de direcciones electrónicas del UNICEF, así como determinado tipo de información sobre programas y promoción. Las mejoras empezarán a introducirse a mediados de 1999. Se considerará la posibilidad de expandir la Extranet, según la respuesta y el interés de los colaboradores.

Comercio electrónico

65. La evolución que experimenta el comercio por la Internet (comercio electrónico) tiene un valor estratégico para el UNICEF y sus comités nacionales, a saber, para la venta de tarjetas, la promoción y la recaudación de fondos. Por consiguiente, la presencia del UNICEF en la Web y el comercio vía Internet representa propuestas comerciales serias que merecen respuestas cuidadosas, coordinadas e informadas. La División del Sector Privado, en colaboración con los comités nacionales y la División de Tecnología de la Información, estudiará y determinará la posición que habrá de adoptar el UNICEF a este respecto.

E. Asistencia al cliente y al usuario

66. La División de Tecnología de la Información está mejorando la atención al público y la calidad de los servicios que brinda a la sede y las oficinas exteriores. El Servicio de Asistencia a los Usuarios está evolucionando, pues de ser un servicio de apoyo ubicado en Nueva York que presta asistencia a los usuarios respecto de la configuración de sus máquinas y la solución de sus dificultades y problemas ha pasado a ser un centro mundial de servicios que ofrece asistencia técnica y asesoramiento y responde a los pedidos y preguntas de orden técnico, comercial o relacionados con las aplicaciones, incluso respecto del PROMS, el SFL y el SIIG. El alcance mundial de las actividades del UNICEF y la diferencia de husos horarios exige que el servicio de asistencia de tecnología de la información que se brinda desde la sede funcione las 24 horas del día, siete días por semana.

67. Con la creación de un Servicio de Asistencia en Tecnología de la Información a los Usuarios, de carácter mundial y con más horas de atención, el UNICEF mejorará el apoyo que presta a las oficinas exteriores, especialmente a las de África y Asia. Por el momento, el Servicio de Asistencia a los Usuarios deberá permanecer en Nueva York, porque allí se encuentran los equipos técnicos y porque la estructura regional no cuenta con el personal necesario de tecnología de la información que pueda encargarse de esta nueva función. Para comprender y responder mejor a las necesidades reales de las oficinas exteriores, es menester que la mayoría del

personal del servicio de asistencia a los usuarios tenga experiencia sobre el terreno. Como el centro mundial de servicios es parte de la División de Tecnología de la Información, el personal sobre el terreno podría rotarse, lo que mejoraría su capacidad y permitiría que prestaran mejor apoyo a sus países y regiones.

68. En 1997, el Servicio de Asistencia a los Usuarios adoptó un nuevo instrumento de orden global para localizar los problemas y controlar las distintas versiones. Ello permite se puedan resolver más fácilmente la mayor parte de los problemas, hacer llegar los más complejos a los expertos técnicos que corresponda y comunicar las soluciones al terreno. La administración sustituirá pronto este sistema de localización de problemas e instalará en toda la División de Tecnología de la Información un conjunto de instrumentos mucho más moderno y complejo. Entre las ventajas inmediatas de estos sistemas se encuentran su capacidad de determinar las necesidades de formación, la de rastrear mejor las versiones de las aplicaciones y la de distribuir automáticamente las soluciones. También permiten refundir los problemas múltiples provocados por una sola falla, y la anulación simultánea de todas las órdenes que causan problemas.

69. La asistencia al usuario se promueve y apoya además gracias a la coordinación central, la subcontratación de los servicios de una dependencia especial para computadoras portátiles y el uso de instrumentos proactivos de comunicación. El material impreso, como "HelpDesk Express" y "Tips, Trick and Techniques" así como "Plugged-in" (publicados sólo en inglés), el boletín de la División de Tecnología de la Información, que pueden consultarse en todo el mundo por la Internet, aumentan la capacidad de los usuarios y les hacen ver la necesidad de utilizar elementos de reserva para resguardar la información y aun incrementar la seguridad. Además, la adopción de módulos de formación en CD-ROM y en la Web permiten que el personal de tecnología de la información adquiera capacitación técnica a su ritmo y de forma económica.

F. Conectividad de la red mundial

70. La conectividad mundial de la red ha sido rápida, y todos los países están conectados vía correo electrónico (cc:Mail) y más de 100 países utilizan los servicios X.28 y X.25 de línea de red conmutada que presta la Sociedad Internacional de Telecomunicaciones Aeronáuticas (SITA), organización sin fines de lucro que proporciona telecomunicaciones a la industria aérea y otros asociados. La SITA ofrece un medio más eficaz y rentable para que muchas oficinas exteriores se conecten con Nueva York para el correo

electrónico. Sin embargo, todavía tienen problemas los países con infraestructuras insuficientes, restricciones legales, poco ancho de banda disponible y problemas de conexión en el último tramo que limitan gravemente la transmisión de datos y de archivos por la Internet y el PROMS. Además, el tráfico del UNICEF — dos tercios de correo electrónico ordinario, un cuarto de transferencia de datos del PROMS y un 12% de correo de la Internet — irá ampliándose a medida que se instale el PROMS en todas las oficinas y el personal sobre el terreno utilice con mayor frecuencia la Internet y los servicios de la Intranet.

71. La aplicación de una estrategia de red mundial ha limitado los gastos de telecomunicaciones del UNICEF, pese a que el volumen de tráfico se ha multiplicado por siete. La creación de una red virtual mundial privada a través del "IPConnect" de la SITA permite un servicio seguro, totalmente integrado, y de transmisión garantizada, acuerdos de nivel de servicios y tráfico ilimitado, todo por un precio fijo. Otras iniciativas relativas a la red consiste en separar el centro PROMS mundial de la central de Nueva York y minimizar el tiempo de inactividad e interrupción del correo electrónico (cc:Mail) por conducto de la redundancia de servidores y el incremento de la seguridad de los servidores del correo electrónico de la central de Nueva York. también facilitará el logro de estos objetivos la aplicación de estos instrumentos concretos de gestión de los sistemas para supervisar la red local y la red de área extendida.

G. La seguridad en materia de tecnología de la información y la recuperación de los datos en caso de catástrofe

72. Conforme el UNICEF va dependiendo cada vez más de los sistemas de tecnología de la información, es menester instaurar una estrategia global en materia de seguridad de tecnología de la información. La estrategia de seguridad de la red de comunicaciones sobre el terreno se basa en el próximo "IPConnect" de la SITA y, por consiguiente, tendrá que coincidir con su despliegue.

73. Para crear, mantener y sostener una infraestructura de tecnología de la información segura, mundial, económica y sólida, hay que llevar a cabo cierto número de actividades. Una tarea inmediata es velar por que la infraestructura de tecnología de la información controlada por el UNICEF resuelva el problema informático del año 2000, entre otras cosas mediante un ejercicio de simulación a mediados de 1999.

74. Se ha formulado y puesto en práctica, para Nueva York, Ginebra y Copenhague, un elemento básico de una estrategia de seguridad en materia de infraestructura de tecnología de la información. En los tres lugares se está empleando un paquete industrial de vanguardia (el programa informático Firewall), que protege todos los sistemas y la Intranet del UNICEF.

75. Se han analizado las distintas opciones y modalidades de recuperación de datos en caso de catástrofe, en particular en lo tocante al centro de telecomunicaciones del sistema logístico y financiero y del sistema de gestión de programas. Entre tanto, en lugar de un conjunto global de sistemas de recuperación de datos en casos de desastre, el UNICEF ha implantado una política restrictiva en materia de realización de copias de seguridad y almacenamiento de datos fuera del lugar en que se producen. Además, se mejoran o amplían o bien se duplican, determinados elementos de la infraestructura para disminuir los riesgos de fallas con la consiguiente pérdida de datos.

H. La infraestructura y la gestión empresarial

76. La gestión general de la infraestructura y los sistemas de tecnología de la información es una tarea costosa y muy ardua. Hasta ahora, los sistemas y las infraestructuras estaban desperdigados y eran autónomos. La inexistencia de una gestión unificada de los sistemas provocaba la aparición de numerosas “islas” de sistemas e infraestructuras incompatibles, dotados de un apoyo de escasa calidad y que utilizaban procedimientos trasnochados. En la actualidad, a medida que todos los sistemas están siendo integrados mundialmente y se transfiere automáticamente la información a través de ellos, gestionar una infraestructura mundial ya no es una opción sino una necesidad.

77. El UNICEF necesita un conjunto de sistemas de gestión empresarial para supervisar y/o gestionar todos los elementos clave de la tecnología de la información, comprendidos la Red Privada Virtual Mundial de la SITA y ordenadores esenciales de las oficinas exteriores, como los servidores del sistema de gestión de programas y los encaminadores del correo electrónico. El objetivo general fundamental de la adopción de un sistema de gestión empresarial en el UNICEF es disminuir los riesgos que conlleva la prestación de servicios completos de aplicaciones de sistemas de información, especialmente los relacionados con el despliegue y la sostenibilidad del sistema de gestión de programas.

78. La gestión empresarial se dividirá por lo menos en dos fases: la primera se centrará en los instrumentos y la infraestructura necesarios para respaldar el sistema de gestión de

programas en la Sede de Nueva York. Para ello, hará falta una dependencia de servicios consolidados, integrada con la “Visión” de la SITA y que conjugue las dependencias de asistencia de las sedes de Nueva York, Copenhague y Ginebra. También se prestará asistencia al sistema logístico y financiero y al SIIG (Sistema Integrado de Información de Gestión). Asimismo se instalará la Operación de Tecnología de la Información, la red y los agentes del sistema operativo que necesita la aplicación del sistema de gestión de programas.

79. La segunda fase se centrará en desplegar la gestión empresarial en las oficinas exteriores, para lo cual será necesario implantar los agentes de la Operación de Tecnología de la Información en el centro de comunicaciones de la base de datos del sistema de gestión de programas y duplicar los encaminadores de tráfico de los ordenadores personales de las oficinas exteriores y del correo electrónico para poder supervisar las transacciones del sistema de gestión de programas. La instalación de un sistema de supervisión de la red, comprendidas las actividades del sistema de administración de proyectos y las Notas Lotus permitirá una gestión dinámica de la División de Tecnología de la Información.

80. La agilización de esos instrumentos y procesos permitirá a la División de Tecnología de la Información gestionar mejor la infraestructura y los sistemas de tecnología de la información del UNICEF y dependerá de la disponibilidad de fondos en 1999 y durante el próximo bienio.

VIII.

La cooperación interinstitucional

81. El UNICEF participa de manera habitual en las reuniones del Subgrupo Técnico del Grupo de Trabajo especial de composición abierta sobre informática de las Naciones Unidas. Este Grupo de Trabajo, que dispone de amplias facultades en materia de gestión de la información de las Naciones Unidas, está abordando en la actualidad el problema informático del año 2000, tanto por lo que se refiere a cómo afecta a las organizaciones de las Naciones Unidas como en lo tocante a concienciar y a promover el que los Estados Miembros actúen y compartan información.

82. En la región de los Grandes Lagos de África y otros países afectados por situaciones de emergencia, el UNICEF y el Programa Mundial de Alimentos están utilizando conjuntamente la red SITA del UNICEF y compartiendo comunicaciones inalámbricas para correspondencia electrónica, así como capacidades y recursos basados en un memorando de entendimiento interinstitucional. Gracias a ello, han disminuido los costos en comparación con las comunicaciones

telefónicas por satélite, que a menudo son la única opción internacional en otras situaciones de emergencia. La mayoría de las demás organizaciones de las Naciones Unidas que trabajan sobre el terreno han concluido contratos con la SITA y utilizan cada vez más sus servicios para transmitir correo electrónico (empleado ya en más de 100 oficinas exteriores del UNICEF) o, en el futuro, para conectar con la Internet y la Intranet.

83. Aunque ha habido algunas iniciativas en materia de tecnología de la información compartidas con distintas organizaciones de las Naciones Unidas, en general el entorno de la tecnología de la información del sistema de las Naciones Unidas sobre el terreno se ha ido instaurando caso por caso, lo que impide compartir los servicios. La mayoría de las demás organizaciones no disponen de normas propias o, en caso de existir, no se pueden compartir económicamente o no están actualizadas, o bien las organizaciones no tienen personal sobre el terreno especializado en tecnología de la información. Además, la aplicación de criterios empresariales y la estrategia en materia de tecnología de la información suelen ser aleatorias, lo que da lugar a que existan equipos muy distintos e incompatibles con las normas del UNICEF. Asimismo, puede suceder que la arquitectura de la tecnología de la información se base en decisiones adoptadas por una empresa de apoyo contratada localmente, o bien fundarse en normas anticuadas que no han sido actualizadas.

84. El UNICEF asiste de manera habitual a las reuniones de los grupos de trabajo de los servicios comunes sobre tecnología de la información y telecomunicaciones y el Sistema Integrado de Información de Gestión. Los servicios comunes en materia de tecnología de la información, tanto sobre el terreno como en la sede, ofrecen la posibilidad de disminuir los costos y compartir los conocimientos especializados, si se ejercen aplicando un análisis claro de los costos y beneficios y acuerdos concretos en materia de servicios, fundados, si es menester, en memorandos de entendimiento interinstitucionales. Como las distintas organizaciones de las Naciones Unidas y los fondos y programas que actúan sobre el terreno se hallan en distintas fases de madurez tocante a la tecnología de la información y su empleo y función, es muy arduo de aplicar el planteamiento consistente en tener servicios comunes.

IX. Las inversiones del UNICEF en tecnología de la información

85. El Director Ejecutivo y el personal directivo superior del UNICEF asumen plenamente la función, cada vez más amplia y esencial, de la tecnología de la información para la

organización y participan activamente en los numerosos procesos de cambio con miras a aplicar los nuevos sistemas y tecnologías y aprovechar la infraestructura mundial de la tecnología de la información. Ahora bien, las limitaciones presupuestarias frenan el ritmo al que se puede ejecutar en toda la organización las estrategias en materia de tecnología de la información. Se aprobó otra “ventanilla” de financiación para el bienio de 1998–1999, para propiciar la aceleración, el despliegue y la mejora de la conectividad y de la infraestructura de tecnología de la información mundiales del UNICEF, concretamente para el sistema de gestión de programas. Hasta la fecha, han contribuido a ese fondo dos donantes. También se necesitan contribuciones en metálico o en especies (programas o máquinas) que se ajusten a la estrategia y las normas del UNICEF en materia de tecnología de la información.

86. El nivel de inversiones, gastos y personal dedicados a la tecnología de la información, habida cuenta de los ingresos totales del UNICEF y de la índole mundial y descentralizada de las actividades de la organización, es muy inferior al patrón habitual (tanto en los sectores privado como oficial).

87. La capacidad del UNICEF de seguir siendo competitivo guarda relación con la asignación correcta y la sostenibilidad de los fondos e inversiones en tecnología y el personal consagrado a tecnología de la información, en el grado que requieren la amplitud y el ámbito de sus actividades.

La estructura de las inversiones y diversas consideraciones presupuestarias

88. El elemento estratégico de las inversiones en tecnología de la información comprende dos aspectos que a juicio del Secretario General son esenciales para el éxito de las Naciones Unidas: promover la ventaja comparativa en el terreno de los conocimientos relativos al desarrollo; y difundir una nueva cultura de las comunicaciones en el seno de las Naciones Unidas. Las inversiones del UNICEF en tecnología de la información se pueden dividir en cuatro categorías diferentes: en información; de carácter estratégico; relativas a las transacciones y en infraestructura.

89. *Las inversiones en información.* Los principales aspectos de las inversiones en gestión de información y documentos del UNICEF son la Intranet y los Sistemas de Información para Ejecutivos. La gestión de documentos abarca la clasificación y la jerarquización de los distintos estudios, evaluaciones, análisis y documentación acumuladora de conocimientos que genera la aplicación de los programas que cuentan, con la asistencia del UNICEF. Ello corresponde a la División de Evaluación, Políticas y Planificación. Hasta ahora, esta información se almacenaba en el lugar en que se

generaba y no era de fácil acceso al personal de otros lugares. Los adelantos de la tecnología de la información permiten que esa información y esta experiencia sean accesibles mundialmente a través de CD-ROM y cada vez más por conducto de la Intranet del UNICEF. La Intranet es para uso exclusivo del personal del UNICEF en todo el mundo (véase el párrafo 62 *supra*).

90. La Internet y la Extranet son instrumentos para propagar y desarrollar y difundir el conocimiento de los programas, constituyen una necesidad para mantener la competitividad y son determinantes esenciales de la posición del UNICEF en el mercado, de nuevas relaciones comerciales y actividades y en potencia pueden aumentar la movilización de recursos.

91. *Las inversiones relativas a las transacciones.* Como ya se ha expuesto en el capítulo VII, el UNICEF está sustituyendo una multitud de sistemas anticuados aplicados a transacciones en los terrenos de las finanzas, el suministro y la logística, la gestión de programas y la gestión de los recursos humanos por tres sistemas integrados principales. Entre las ventajas que ello reportará estará la de la existencia de datos fidedignos, exhaustivos y solventes, de los que se dispondrá oportunamente.

92. *Las inversiones en infraestructura.* Es necesaria una infraestructura segura y solvente en tecnología de la información para que las operaciones sean eficientes y seguras, que respalden a los elementos de transacción, de información y estratégicos de las operaciones del UNICEF. Todo ello es esencial para la integración, la flexibilidad y la normalización de la organización y para disminuir los gastos en tecnología de la información. La infraestructura de la tecnología de la información abarca distintos aspectos de los servicios de seguridad; los sistemas de programas informáticos y ordenadores; las operaciones, comprendidos los centros de telecomunicaciones y datos; la conectividad mundial; las bases de datos y su gestión; la infraestructura de las Notas Lotus (utilizadas para la Intranet); y la gestión empresarial.

X. Aspectos cuyo desarrollo hay que impulsar

93. El UNICEF tiene funcionarios y asociados en más de 245 lugares, casi todos ellos situados en países en desarrollo. Para aprovechar su estructura mundial y mantener la adecuada rendición de cuentas, el UNICEF necesita personal y conocimientos adecuados en materia de tecnología de la información, más una infraestructura, sistemas y herramientas mundiales en ese terreno. Algunos aspectos cuyo desarrollo es menester impulsar se analizan a continuación.

A. Los canales de comunicación

94. La existencia de unos canales de comunicación telefónica y de datos solventes es esencial para el funcionamiento de la organización. En la actualidad, el UNICEF dispone de conexiones por telecomunicación y correo electrónico con 245 oficinas y suboficinas y acceso por la Intranet a más del 60% de las oficinas en los países. Ahora bien, en muchos países habrá que mejorar la calidad de las conexiones del correo electrónico y por la Internet, y hacer que sean seguras para la transmisión de datos financieros, cuestión que se está abordando con la iniciativa "IPConnect" de la SITA. En el futuro, se podrán añadir en esa misma red conexiones entre redes locales y comunicaciones telefónicas y por vídeo.

95. Para que la aplicación de la estrategia mundial de comunicación tenga éxito será preciso aumentar la capacidad de la infraestructura de tecnología de la información más de lo actualmente previsto. Conforme aumenta la capacidad de comunicar con rapidez y facilidad entre las oficinas, se multiplica exponencialmente el volumen del tráfico por las redes. Ya está sucediendo que fallen las redes por la presión que ejerce el aumento de la carga, y los fondos disponibles no bastan para modernizar la red.

B. Los sistemas de gestión de los recursos humanos

96. Los sistemas de gestión de los recursos humanos, que permiten a la organización supervisar la labor de los gestores en quienes se han delegado facultades, son un requisito previo indispensable para una delegación responsable de autoridad.

97. A mediados de 1999, se ha empezado a sustituir todos los sistemas actuales del UNICEF por un sistema integrado (sistema de gestión de programas, sistema logístico y financiero y sistema integrado de información de gestión y sobre recursos humanos). El nuevo sistema empresarial integrado dotará al UNICEF de una capacidad mundial de administrar sus procedimientos comerciales con eficacia y efectividad y seguirá sirviendo a la organización en el futuro.

98. Ahora bien, los cambios de sistemas de esta magnitud exigen más capacidad para mejorar y mantener los programas informáticos y dirigir el complejo apoyo operativo necesario para administrar un sistema basado en múltiples lugares. Habrá que redespigar los recursos asignados al desarrollo de los sistemas con miras a las mejoras y el mantenimiento. Además, será necesario disponer de capacidad para analizar los procesos comerciales en las principales áreas funcionales,

a fin de asegurar una evolución dinámica a largo plazo del empleo de la información para la planificación y la gestión. Hay que elaborar un sistema de información económica de la empresa, además de las herramientas de presentación de informes actualmente planeadas, lo que facilitará la utilización de estos datos para supervisar a los gestores en los países, las regiones y la sede.

C. La gestión de la información

99. El UNICEF necesita herramientas y sistemas gracias a los cuales las distintas partes de la organización colaboren desde distintos lugares para desarrollar, filtrar, almacenar, difundir y gestionar informaciones sobre las mujeres y los niños. Gracias a esas herramientas, el personal podrá adquirir y compartir conocimientos pertinentes dentro del UNICEF y con el mundo exterior. La Intranet ya es una fuente excelente para esa finalidad, gracias a herramientas como las Notas Lotus que se utilizan para la gestión de la información en distintos lugares, y la red de información sobre los programas, para compartir la elaboración de nuevas políticas programáticas y extraer lecciones y prácticas idóneas en materia de gestión de los programas. Se han creado bases de datos sobre evaluaciones y supervisión, información relativa a emergencias y los derechos del niño. (Véase además el párrafo 59 *supra* si se desea información sobre el sitio del UNICEF en la Red).

100. Para emplear con eficacia la Red Mundial con fines de promoción y para allegar fondos hay que disponer de la capacidad necesaria para gestionar el contenido del sitio de la Red, comprendidas las aportaciones de todas las partes de la Organización.

D. La organización de la tecnología de la información

101. Como se describió en el capítulo VI, se han reorganizado la División de Tecnología de la Información y la función correspondiente. Ahora bien, una vez que los principales sistemas estén establecidos, para recoger el cambio de orientación, del desarrollo de las aplicaciones al apoyo operativo y el mantenimiento de los sistemas, será necesario efectuar otros cambios en la organización de la tecnología de la información. Hay que modernizar la capacidad del personal y las responsabilidades de los distintos puestos de trabajo a fin de obtener la capacidad necesaria para sostener los nuevos sistemas y tecnologías. El éxito de los sistemas exige que el personal de todos los lugares tenga un grado elevado de

competencia para gestionar la infraestructura de la tecnología de la información y prestar apoyo a los usuarios. En la actualidad, en la sede, varias funciones empresariales esenciales están encomendadas a personal temporero o consultores. Se trata de un aspecto que ofrece riesgos y que es necesario resolver, pues sin un personal informado y muy especializado que esté al corriente de los procedimientos comerciales del UNICEF, las inversiones en tecnología de la información correrán grave peligro de fracasar, lo cual repercutiría directamente en la ejecución del programa y en la gestión eficaz de los recursos. Aunque en el presupuesto del bienio anterior se reclasificaron algunos puestos, la transformación de consultorías de larga duración en funciones de plantilla en la sede y la creación y la modernización de las competencias en las oficinas regionales y exteriores son necesarias para la ejecución y el futuro mantenimiento con éxito de los nuevos sistemas de aplicaciones.

E. La infraestructura y los servicios de apoyo a la tecnología de la información

102. Los elementos relativos a las transacciones, la información y la estrategia del funcionamiento del UNICEF deben estar respaldados por una infraestructura sólida, solvente y segura de tecnología de la información, que es esencial para la integración, la flexibilidad y la normalización de la organización y para disminuir los gastos en tecnología de la información. La infraestructura de la tecnología de la información abarca distintos aspectos de los servicios de seguridad; los sistemas de programas informáticos y ordenadores; las operaciones, comprendidos los centros de telecomunicaciones y de datos; la conectividad mundial; las bases de datos y su gestión; la infraestructura de las Notas Lotus y la gestión empresarial.

103. En el presupuesto correspondiente al bienio de 1998–1999 se pudo reforzar algunos servicios de apoyo a la tecnología de la información, pero el proceso no ha finalizado. A modo de ejemplo, la cuantía presupuestada para los servicios de apoyo por usuario en la sede de Nueva York ascendió a alrededor de 2.850 dólares en 1998, muy por debajo de lo que es habitual en entidades similares, que oscila entre 6.000 y 13.000 dólares para obtener servicios de suficiente calidad. Además, la gama y la complejidad de los sistemas y servicios de la UNICEF han aumentado considerablemente en los últimos años, a medida que el UNICEF ha pasado a un entorno más interconectado de sistemas y redes. A resultas de ello, se ha llegado a un nivel inaceptable de presión sobre el personal de apoyo operativo y a la incapacidad de prestar el nivel de apoyo a los usuarios y de alcanzar la estabilidad de los sistemas que se requieren. Habrá que

seguir reforzando la infraestructura de la tecnología de la información para hacer frente al volumen cada vez mayor de datos que circulan por las redes y que son procesados en las bases de datos.
