



NACIONES UNIDAS

# ASAMBLEA GENERAL

Distr.  
GENERALA/C.5/31/77  
8 diciembre 1977  
ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLES

Trigésimo primer período de sesiones  
QUINTA COMISION  
Tema 92 del programa

## PRESUPUESTO POR PROGRAMAS PARA EL BIENIO 1976-1977

### INNOVACIONES TECNOLOGICAS EN LA PRODUCCION DE LAS PUBLICACIONES Y DOCUMENTACION DE LAS NACIONES UNIDAS

1. En los últimos períodos de sesiones se ha examinado en la Quinta Comisión la cuestión de la instalación de equipo moderno de reproducción computerizada de documentos en el Departamento de Servicios de Conferencias. El año pasado la CCAAP instó al Secretario General a que continuara "con mayor energía sus estudios sobre las innovaciones tecnológicas" 1/. En consecuencia, el Departamento de Servicios de Conferencias, en estrecha colaboración con el Servicio de Gestión Administrativa (SGA) y el Servicio de Elaboración Electrónica de Datos y de Sistemas de Información (SEEDSI), escogió a Arthur D. Little, Inc., una empresa de consultores en materia de gestión, para que realizara un estudio detallado del sistema de elaboración de textos en las Naciones Unidas. En el primer informe sobre la ejecución del presupuesto por programas para 1976-1977 se indicó que el Departamento de Servicios de Conferencias había efectuado gastos por valor de 35.000 dólares para financiar los servicios de esos consultores 2/. En el estudio participaron representantes del Departamento de Servicios de Conferencias, del SGA y del SEEDSI.

2. La finalidad del estudio era fundamentalmente, analizar el actual sistema de producción de documentos, desde la etapa en que éstos se mecanografían hasta la de su distribución, pasando por la de impresión, y examinar la viabilidad de introducir el tipo de sistemas computerizados de elaboración y reproducción de textos que están siendo ampliamente utilizados por organizaciones que, como las Naciones Unidas, producen muchos documentos de diferente tipo con sujeción a diversos plazos. La conclusión principal fue que los nuevos sistemas computerizados de elaboración y reproducción de textos se deberían introducir paulatinamente en reemplazo de los métodos y el equipo actuales. Los nuevos sistemas permitirían lograr considerables

1/ Documento A/10299, de 20 de octubre de 1975.

2/ Documento A/C.5/31/37, párr. 23.4.

economías a largo plazo en los gastos de funcionamiento, aumentarían la eficacia del sistema de producción de documentos y tendrían como resultado la producción de documentos de mejor calidad. En el anexo I se describen con mayor detalle los sistemas recomendados y su capacidad.

3. Los consultores estimaban que, sobre la base del volumen actual de trabajo, la introducción de todos los sistemas recomendados entrañaría gastos en concepto de desarrollo y equipo por valor de unos 2.200.000 dólares. Esta suma se amortizaría en un período de cuatro años mediante las economías netas en concepto de personal y de suministros que se lograrían, los cuales, según se estima teniendo en cuenta los niveles actuales, serían ligeramente superiores a los 500.000 dólares por año. Esos cálculos se hicieron con un criterio moderado, es decir, sobre la base de una estimación liberal de los gastos y una estimación mejorada de las economías. (La primera evaluación de los gastos, realizada en consulta directa con los proveedores, ha confirmado el carácter moderado de las estimaciones de los gastos hechas por los consultores.) En el anexo II se indican los posibles gastos que entrañaría toda la primera etapa, incluida la instalación de todos los sistemas de elaboración de textos y del equipo de impresión de copias.

4. Del informe de los consultores se desprende claramente que el elemento fundamental de sus recomendaciones es la temprana introducción del equipo de elaboración de textos. También es evidente que dados los plazos que debe cumplir, en relación con los documentos, el Departamento de Servicios de Conferencias, éste no puede arriesgarse a que se produzca una interrupción en cualquiera de las etapas del proceso de producción de documentos. Como primera medida prudencial, se propone la introducción, con carácter limitado, de un sistema de edición de textos en los Servicios de Taquimecanografía, el cual funcionaría a la par de las actividades normales.

5. En caso de que el proyecto experimental produjera resultados satisfactorios, se propone que comience la primera fase de la innovación que representan los nuevos sistemas sobre la base de a) un subsistema completo de elaboración de textos (uno de los seis cuya instalación completa se ha recomendado), b) el 50% del subsistema de reproducción de copias y c) la conexión con el Centro de Cálculos Electrónicos de Nueva York a los efectos del desempeño de las funciones de almacenamiento, catalogación y producción de microfichas.

6. Los consultores también recomendaron que se nombrara a un coordinador especializado en automatización para el período de instalación de los nuevos sistemas, es decir, de cuatro a seis años. Los consultores subrayaron la importancia de que el titular de dicho cargo fuera una persona que tuviera conocimientos de la tecnología de sistemas computerizados de información, así como experiencia en el sistema de las Naciones Unidas y en materia de administración. A su juicio, ninguno de los funcionarios actuales del Departamento de Servicios de Conferencias tenía los conocimientos requeridos en la esfera de la tecnología de sistemas de información. Por consiguiente, se solicita, para el período de instalación, un puesto de la categoría D-1, así como un puesto de secretaría, que se ha de sufragar con cargo a los recursos para personal supernumerario.

/...

7. De las conversaciones con cinco proveedores de equipo de elaboración de textos y tres de equipo de reproducción de copias se desprende que a comienzos de 1977 será posible disponer del equipo, y de la programación y documentación, con las modificaciones y características especiales que requieren los trabajos de las Naciones Unidas. No obstante, ninguno de los fabricantes de equipo de elaboración de textos recomendados está dispuesto a celebrar acuerdos de arrendamiento por menos de un año. Sobre la base de las diversas propuestas, se han hecho los siguientes cálculos de gastos:

(Dólares EE.UU.)

Proyecto experimental

Gastos de arrendamiento (una unidad central de elaboración, dos terminales de trabajo, una impresora de baja velocidad y una de alta velocidad) por año	18 000
Gastos que sólo se realizan una vez (equipo, suministros, expedición e instalación, programación y documentación, etc.)	20 500
Personal supernumerario (2 puestos de categoría G-4 durante seis meses cada uno para operaciones paralelas)	20 000
	<hr/>
	58 500

Primera fase - un año de funcionamiento

Gastos de arrendamiento	
- una unidad central de elaboración, ocho terminales de trabajo, tres impresoras de baja velocidad, una impresora de alta velocidad, un sistema de comunicaciones	36 000
- dos mecanismos para discos, dos moduladores - demoduladores y pruebas de fichas	25 200
- equipo de reproducción de copias	31 500
Expedición e instalación	1 000
Equipo	8 000
Suministros	28 000
Programación y documentación	20 000
	<hr/>
	149 700

/...

(Dólares EE.UU.)

Menos - (gastos de arrendamiento y gastos que sólo se realizan una vez del proyecto experimental)	38 500
	<hr/>
Total parcial	111 200
Más: Sueldos y gastos comunes de personal del coordinador de la automatización (1 D-1) y de la secretaria (1 G-4)	87 500
	<hr/>
Total anual:	198 700

Las recomendaciones del Secretario General pueden resumirse como sigue:

- a) Se solicita un crédito suplementario de 58.500 dólares para la iniciación del proyecto experimental lo antes posible en 1977 3/;
- b) Si el proyecto experimental tiene éxito, se solicitará la autorización de la Comisión Consultiva, de conformidad con las disposiciones de la resolución sobre gastos imprevistos y extraordinarios, para asumir compromisos en 1977 a fin de permitir la ejecución de la primera fase del nuevo sistema;
- c) Se presentaría un informe sobre los resultados de a) y b), o de ambos incisos, a la Asamblea General en su trigésimo segundo período de sesiones; si los resultados lo justificasen, se presentarían al mismo tiempo cálculos revisados en relación con el Departamento de Servicios de Conferencias y los Servicios de Conferencias de Ginebra, para la ampliación y aplicación ulterior de las recomendaciones de los consultores.

---

3/ Cabe recordar a este respecto, en relación con el bienio, que se ha indicado que se lograrán economías en la sección 23 (Servicios de conferencias y de biblioteca) por un monto calculado en 1.443.800 dólares.

ANEXO I

RECOMENDACIONES DE LOS CONSULTORES

Elaboración de textos:

1. Los consultores recomendaron la instalación de sistemas de elaboración de textos a base de computadoras electrónicas en las dependencias española, francesa e inglesa de taquimecanografía y una vez que se dispusiera de la tecnología, también en las dependencias árabe y rusa. Cada sistema de elaboración de textos estaría integrado por una minicomputadora central, varios terminales de presentación visual, impresoras de alta y baja velocidad y dispositivos de almacenamiento de discos. El sistema estaría dotado de medios automáticos que permitirían aumentar el rendimiento de la producción (por ejemplo, capacidad de edición completa) y mejorar la presentación y la legibilidad de los documentos de las Naciones Unidas (v.g. justificación automática de márgenes). Los sistemas se implantarían gradualmente, manteniendo las máquinas de escribir existentes, para contar con una capacidad de orientación y respaldo hasta que, finalmente, se eliminaran esas máquinas. Las principales ventajas de esos sistemas con respecto a las máquinas de escribir residirían en el aumento de la capacidad técnica y en la posibilidad de acrecentar la producción sin aumentar el personal.

Reproducción:

2. Se recomendó la instalación de un nuevo equipo de reproducción sin clisés, de alta velocidad, para hacer los trabajos pequeños (equipo de impresión de copias). Este nuevo equipo funcionaría simultáneamente con el equipo de impresión que hace los trabajos medianos y grandes. Ese nuevo equipo permitiría la reproducción a gran velocidad y los trabajos de reducción. Gradualmente, el nuevo equipo reemplazaría a los duplicadores actuales a base de estarcidor y los mimeógrafos. Entre sus ventajas figuran la mayor velocidad y el mejoramiento de la calidad. Se lograrían economías apreciables mediante la utilización de la reducción de la impresión, que permitiría disminuir el consumo de papel.

3. Se recomendó la implantación de un sistema amplio de fotocomposición computarizada. Con ello se reduciría el volumen de trabajo que actualmente se adjudica por contrata a imprentas externas y se podrían imprimir las publicaciones importantes, como los documentos oficiales y las compilaciones estadísticas. El sistema de fotocomposición estaría formado por una computadora central; analizadores ópticos capaces de leer directamente en los escritos mecanografiados mediante la computadora central y pasarlos a la máquina de fotocomposición; y fotocomponedoras que imprimen mediante un proceso fotográfico y compaginan y encuadernan los documentos. Entre las ventajas técnicas de este sistema cabe citar el mejoramiento de la calidad de los documentos y publicaciones y la mayor capacidad de producción. Se lograrían economías gracias a la disminución del volumen de los trabajos impresos externamente.

/...

Microfichas:

4. Después de realizar nuevos estudios de viabilidad, se recomendó la expansión del uso de microfichas en la Biblioteca Dag Hammarskjold y en las secciones de Distribución y Ventas. El sistema proyectado comprende: un equipo para poner en microfichas la producción de la computadora, que produce versiones en fichas de los documentos almacenados electrónicamente en la computadora del Centro de Cálculos Electrónicos de Nueva York; dispositivos para hacer fichas, que producen directamente las fichas a partir de los documentos; duplicadoras de fichas, capaces de reproducir éstas; impresoras de fichas que a su vez imprimen los documentos a partir de las fichas. Las ventajas que este sistema supondría para la Biblioteca consistiría en la obtención con más velocidad de un mayor número de versiones en microfichas de los documentos y publicaciones después de producidos. En lugar de enviar los documentos a las oficinas fuera de la Sede por la valija de las Naciones Unidas, la Sección de Distribución enviaría las microfichas que luego se volverían a convertir en documentos impresos utilizando una impresora de fichas. Además, en lugar de almacenar los documentos para su ulterior distribución y venta, se podrían guardar en su versión en ficha para hacerlos imprimir, cuando fuese necesario, por medio de una impresora de fichas. De este modo se ahorraría espacio de almacenamiento y se reduciría el derroche de papel. Se lograrían economías con la disminución de los gastos de transporte y almacenamiento.

Computerización de glosarios:

5. Los consultores recomendaron que, en la Sección de Documentación y Terminología, se instalasen terminales de presentación visual y una impresora conectada con la computadora central para hacer más rápida y flexible la actividad de los terminólogos y para mejorar la calidad y aumentar la utilidad de los glosarios. Los consultores reconocieron que sería difícil calcular cuantitativamente las economías en esta esfera y recomendaron que se realizaran nuevos estudios de viabilidad.

Computerización de la elaboración de informes sobre las actividades:

6. Se recomendó que oportunamente se computerizara la elaboración de informes sobre las actividades. La implantación de este sistema permitiría que la administración dispusiera más rápidamente de datos fidedignos para facilitar la planificación, los cálculos presupuestarios y el control diario del sistema de documentos. También a este respecto los consultores recomendaron que se realizara un estudio de viabilidad más detallado.

ANEXO II

PRIMERA ETAPA: EQUIPO DE ELABORACION DE TEXTOS  
 Y PRODUCCION DE COPIAS IMPRESAS

Gastos de arrendamiento (anuales)

- Elaboración de textos (Dependencias española, francesa e inglesa)		(Dólares EE.UU.)
6 unidades de elaboración centrales		54 400
52 estaciones de trabajo		101 000
18 impresoras de baja velocidad		48 000
6 impresoras de alta velocidad		16 000
6 sistemas de comunicaciones		<u>12 000</u>
		227 400
- Elaboración de textos (Dependencia de correspondencia)		
1 unidad central de elaboración		8 600
4 estaciones de trabajo		8 000
2 impresoras de baja velocidad		<u>5 400</u>
		22 000
- Centro de Cálculos Electrónicos de Nueva York		
2 accionadores de discos, 6 moduladores-demoduladores (incluso programación y documentación)		48 000
- Reproducción		
2 sistemas de producción de copias impresas		62 500

Gastos que sólo se realizarán una vez

Expedición e instalación	6 000	
"Diskettes"	16 000	
Mesas y bases	20 400	
Ruedas de imprimir	30 000	
Programación y documentación	<u>50 000</u>	
	122 400	
Costo medio anual durante cuatro años		30 600
Suministros y respuestos (por año)		
- Ruedas de imprimir y "diskettes"		<u>5 000</u>
Costo anual: Total		395 500

-----