

NACIONES UNIDAS
ASAMBLEA
GENERAL



Distr.
GENERAL

A/C.5/33/4
18 septiembre 1978
ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

Trigésimo tercer período de sesiones
QUINTA COMISION
Tema 101 del programa provisional*

PRESUPUESTO POR PROGRAMAS PARA EL BIENIO 1978-1979

Creación de una dependencia de servicios de información
en el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales
Internacionales

Informe del Secretario General

INDICE

	<u>Párrafos</u>
Lista de abreviaturas y siglas	
I. ANTECEDENTES	1 - 9
II. PROGRESOS REALIZADOS	10 - 49
1. El establecimiento del Sistema de información sobre el desarrollo	11 - 22
a) Reunión de información	12 - 14
b) Thesaurus	15
c) Sistema de almacenamiento y recuperación	16 - 19
d) Preparación de los insumos (inventario)	20 - 22
2. Coordinación con las dependencias sustantivas en relación con las actividades de análisis y difusión de información	23 - 34
a) Coordinación con las divisiones sustantivas del DAESI	24 - 27

* A/33/150.

INDICE (continuación)

	<u>Párrafos</u>
b) Coordinación con las comisiones económicas regionales	28 - 31
c) Consultas con otras organizaciones	32 - 34
3. La computadorización como medio de llevar a la práctica el Sistema de información sobre el desarrollo	35 - 49
a) Costos	36 - 38
b) Tecnología actual	39 - 41
c) Necesidades de los usuarios	42 - 43
d) Actividades de otras organizaciones en sistemas de información relacionados con el desarrollo económico y social	44 - 45
e) Repercusión en los esfuerzos regionales y nacionales para mejorar el acceso a la información sobre el desarrollo	46 - 49

Anexo. Formulario del DEVSIS

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

ABI	Asociación de Bibliotecas de Investigación
AGRIS	Sistema Internacional de Información para las Ciencias y Tecnologías Agrícolas
CAC	Comité Administrativo de Coordinación
CCAAP	Comisión Consultiva en Asuntos Administrativos y de Presupuesto
CDSAHA	Centro de Desarrollo Social y Asuntos Humanitarios
CELADE	Centro Latinoamericano de Demografía
CEPA	Comisión Económica para Africa
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CESPAP	Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico
CICE	Centro Internacional de Cálculos Electrónicos
CISI	Conjunto Integrado de Sistemas de Información
CLADES	Centro Latinoamericano de Documentación Económica y Social
CPC	Comité del Programa y de la Coordinación
CPPPD	Centro de Planificación, Proyecciones y Políticas del Desarrollo
DAESI	Departamento de Asuntos Económicos y Sociales Internacionales
DEVSI	Sistema de Información Científica para el Desarrollo
DSI	Dependencia de Servicios de Información
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIAB	Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios
INIS	Sistema Internacional de Documentación Nuclear
JISIAC	Junta Interorganizacional para Sistemas de Información y Actividades Conexas
JSI	Junta para Sistemas de Información
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
OCYT	Oficina de Ciencia y Tecnología

OETO	Oficina de Economía y Tecnología Oceánicas
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONUFI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
SEEDSI	Servicio de Elaboración Electrónica de Datos y de Sistemas de Información
SIC	Sistema Internacional de Consulta
SRI	Sistema de Remisión Informativa
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNISIST	Sistema Mundial de Información Científica y Tecnológica

I. ANTECEDENTES

1. Este documento se ha preparado en respuesta a la resolución 32/212 de la Asamblea General, en que se pidió al Secretario General que presentase a la Asamblea General, en su trigésimo tercer período de sesiones, un informe acerca del adelanto de la labor realizada en 1978 por la DSI en el DAESI, "a fin de que la Asamblea pueda pronunciarse sobre la cuestión de si debería emprenderse la computadorización" 1/.
2. La propuesta de que se estableciera la Dependencia tuvo su origen en una necesidad muy profunda de contar con un método mejorado para ordenar y utilizar la información generada y reunida por el DAESI. La propuesta se justificó mediante un estudio de viabilidad preparado en enero de 1976 2/, y fue presentada por primera vez al CPC en su 16^o período de sesiones, con referencia al plan de mediano plazo para el período 1978-1981 en relación con el "Subprograma interdivisional 2: Sistemas de Información" en el DAESI 3/.
3. Las actividades propuestas para la Dependencia estaban destinadas esencialmente a lograr los tres objetivos siguientes:
 - a) hacer que el grueso de la información orientada hacia proyectos e investigaciones con que cuenta el Departamento resulte de fácil acceso para los expertos técnicos sobre el terreno, las comisiones regionales, los gobiernos Miembros y los funcionarios del Departamento;
 - b) coordinar los servicios de información sectorial establecidos en diversas dependencias del Departamento en respuesta a mandatos de órganos legislativos y prestar asistencia a esas dependencias en los aspectos técnicos de la recuperación y difusión de información;
 - c) ayudar a los Estados Miembros en la identificación de sus necesidades de información y en el establecimiento de vínculos con sistemas y servicios de información internacionales adecuados dentro de las esferas sustantivas de interés para el Departamento.
4. El CPC "consideró interesante la idea contenida en este subprograma, pero estimó que era necesario tener más información antes de que se pudiera estudiar el establecimiento, con carácter permanente, de un sistema de almacenamiento y recuperación de la documentación del Departamento" 4/.

1/ Resolución 32/212 de la Asamblea General, sección V, párrafo 4.

2/ "Creation of an information systems unit in ESA: report from a feasibility study in January 1976" por Svein Nordbotten, 26 de enero de 1976.

3/ Documentos Oficiales de la Asamblea General, trigésimo primer período de sesiones, Suplemento No. 6A (A/31/6/Add.1), Vol. I.

4/ Informe del Comité del Programa y de la Coordinación sobre la labor de su 16^o período de sesiones, 10 de mayo a 11 de julio de 1976 (A/31/38), párr. 102.

5. En respuesta a lo expresado por el Comité sobre la necesidad de tener más información, el Secretario General, en diciembre de 1976, preparó un informe, que incluía un programa de trabajo y detalles de las necesidades financieras (A/C.5/31/69), para que lo examinase la Asamblea General durante su trigésimo primer período de sesiones. Los gastos del programa se sufragarían con recursos extrapresupuestarios para 1977, 1978 y 1979, y con cargo al presupuesto ordinario de las Naciones Unidas a partir del bienio 1980-1981.
6. No obstante, la Quinta Comisión decidió, en su 57a. sesión, celebrada el 20 de diciembre de 1976, aplazar el examen del informe del Secretario General (A/C.5/31/69) hasta su trigésimo segundo período de sesiones.
7. Cuando la Quinta Comisión examinó el informe, junto con el informe de la CCAAP (A/32/256), en relación con el tema 100 del programa, titulado "Proyecto de presupuesto por programas para el bienio 1978-1979", en sus sesiones 27a. y 28a., celebradas el 26 y el 27 de octubre de 1977, se pidió que el Secretario General revisase y actualizase el documento.
8. En consecuencia, el Secretario General preparó una nota (A/C.5/32/47), en la que tuvo en cuenta el debate sobre la propuesta en las sesiones 27a. y 28a. de la Quinta Comisión, y la presentó a la Asamblea General el 18 de noviembre de 1977.
9. En diciembre de 1977, la Quinta Comisión examinó la nota del Secretario General (A/C.5/32/47), junto con el informe de la CCAAP (A/32/256/Add.1). La Asamblea General confirmó la recomendación de la Quinta Comisión sobre el "Establecimiento de una Dependencia de Servicios de Información en el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales" en su 110a. sesión plenaria, celebrada el 21 de diciembre de 1977, mediante la resolución 32/212: "Cuestiones relativas al presupuesto por programas para el bienio 1978-1979", sección V.

II. PROGRESOS REALIZADOS

10. La DCI se estableció a mediados de marzo en la Oficina del Secretario General Adjunto de Asuntos Económicos y Sociales Internacionales. En el presente informe se reseñan los progresos realizados en los cinco meses transcurridos desde mediados de marzo hasta mediados de agosto, fecha en que se preparó el informe. Las actividades se han centrado principalmente en dos esferas: 1) el establecimiento de un sistema departamental de almacenamiento y recuperación de información: el Sistema de información sobre el desarrollo 1/, y 2) la coordinación con las dependencias sustantivas en relación con las actividades de análisis y difusión de la información.

1. El establecimiento del Sistema de información sobre el desarrollo

11. El plan de trabajo tiene cabalmente en cuenta las recomendaciones de la CCAAP, en las que se preconizaba un enfoque paso a paso del establecimiento de los sistemas. El plan tiene también flexibilidad, para que la labor no se vea indebidamente lentificada por los cambios administrativos derivados de la reestructuración de los sectores económico y social dispuesta en la resolución 32/197 de la Asamblea General, que modificó la composición orgánica y las funciones del DAESI. Las tareas relacionadas con la reunión de información, el thesaurus (lista de términos de recuperación e indización), el mecanismo de almacenamiento y recuperación, y la preparación de la entrada de datos (inventario) fueron las principales actividades realizadas para el establecimiento del sistema de información durante el período que abarca el presente informe.

a) Reunión de información

12. Se seleccionaron cinco dependencias orgánicas del DAESI para hacer un inventario inicial. Se pidió al CDSA, la División de Población, la OETO, la OCYT y el CPPPD que buscaran en sus archivos la información que considerasen de valor para los expertos técnicos sobre el terreno, las comisiones regionales, los Gobiernos Miembros y los funcionarios del Departamento. La información seleccionada figuraba sobre todo en estudios, monografías técnicas, manuales e informes de misiones. La clase de información que se consideró de valor consistía fundamentalmente en estudios, investigaciones originales, estudios metodológicos y comentarios que no se podían encontrar en otras partes.

13. Se excluyeron los documentos que figuran en publicaciones para la venta y los documentos de la Asamblea General y el Consejo Económico y Social, pues respecto de dicho material existen otras formas de acceso bibliográfico. Por el momento, no se consideró que la extensión ni la calidad del texto fueran criterios de exclusión. Se estima que el objetivo esencial de este sistema es brindar un acceso oportuno al material inédito y de muy difícil localización que se ha producido en las Naciones Unidas.

1/ Aprobado el 23 de junio de 1977, con el nombre de Sistemas de información sobre el desarrollo, por la JSI, y establecido en cumplimiento de la resolución 31/208 de la Asamblea General, de 22 de diciembre de 1976.

14. La Dependencia ha recibido aproximadamente 1.000 trabajos así seleccionados con miras a una posible inclusión en su sistema de información.

b) Thesaurus

15. Un factor clave para asegurar la compatibilidad entre distintos sistemas de información es la comunidad de los términos usados para describir la información almacenada en los sistemas. Por consiguiente, en primer lugar se estudiaron las listas de términos que usan actualmente diversos sistemas de información relativos a los sectores económico y social antes de comenzar la tarea de compilar una lista de términos de asuntos económicos y sociales internacionales. Resultó evidente que el Macrothesaurus: Lista de los principales descriptores relativos al desarrollo económico y social, elaborado por la OCDE gozaba del más alto grado de apoyo dentro del sistema de las Naciones Unidas 2/. Posteriormente, se tomó la decisión de cooperar con la OCDE y otras instituciones 3/ en sus labores de revisión del Macrothesaurus, para que éste representase cabalmente la información relativa al desarrollo económico y social. Sobre la base del examen del contenido de aproximadamente 1.000 documentos seleccionados, se evaluaron los términos incluidos en el Macrothesaurus según su adecuación para indizar la literatura del DAESI. Se identificaron las lagunas y se propusieron nuevos términos, así como variantes de los términos ya seleccionados, para su inclusión en la versión revisada que ha de publicar la OCDE en el segundo semestre de 1978. Para este esfuerzo cooperativo, se obtuvo de la OCDE una impresión por computadora de la versión más reciente del Macrothesaurus, para usarla a fin de indizar la literatura del DAESI. Por consiguiente, se ahorró una cantidad considerable de meses de trabajo al no duplicarse una labor ya cumplida, y de este modo la lista de descriptores que se use para el Sistema de información sobre el desarrollo será compatible con las que usan la CEPAL, la ONUDI, el PNUMA, el PNUD, la OIT, la OCDE y otras instituciones.

2/ Sistemas de información dentro del sistema de las Naciones Unidas: informe del Comité Administrativo de Coordinación (E/AC.51/90), 27 de abril de 1978, párr. 53.

3/ Por ejemplo, la FAO, la OIT, la ONUDI, el PNUMA y la CEPAL, así como instituciones de la Argentina, Guatemala, el Perú, el Uruguay y Venezuela.

c) Sistema de almacenamiento y recuperación

16. Otro elemento decisivo para la compatibilidad entre sistemas de información es la compatibilidad de los datos seleccionados para el almacenamiento y recuperación de información. Cuando esos datos se seleccionan conforme a directrices y normas cuyo uso está ampliamente aceptado por los sistemas de información internacionales, aumenta la posibilidad de que el nuevo sistema sea compatible con los sistemas que usan las mismas directrices y normas.

17. En el campo de los sistemas de información y las bibliotecas, se han elaborado dos categorías de normas; una para los sistemas de información, promovida por la UNESCO y su Programa UNISIST, y otra para las bibliotecas, promovida por la FIAB y la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos de América. Tradicionalmente, los centros de información y documentación se han preocupado sobre todo por el rápido acceso a la información, mientras que las bibliotecas se han ocupado en forma primordial de ordenar la disposición física del material y facilitar el acceso por temas.

18. En los sistemas de información elaborados en las Naciones Unidas se decidió ajustarse al primer conjunto de normas, haciendo hincapié en la recuperación de información y no en la organización y la recuperación de documentos físicos. Esto puede verse en: a) los sistemas internacionales tales como el AGRIS de la FAO y el INIS del OIEA, b) los sistemas de programación elaborados dentro del régimen común de las Naciones Unidas, como el CISI, que se utiliza en la CEPAL, la ONUDI, el PNUMA, el PNUD, la OIT, la UNESCO y otras organizaciones, y c) los instrumentos elaborados para la recuperación de información, como el Macrothesaurus. Numerosas organizaciones nacionales y regionales se han sumado a las organizaciones del régimen común de las Naciones Unidas en la búsqueda de sistemas de almacenamiento y recuperación de información compatibles y de las metodologías necesarias para apoyarlos.

19. Al seleccionar los instrumentos necesarios para elaborar el Sistema de información sobre el desarrollo del DAESI, se hizo un esfuerzo por utilizar los instrumentos habitualmente empleados por los correspondientes sistemas de información internacionales que siguen normas internacionales aceptadas. Por ejemplo, además de adoptar el Macrothesaurus, se eligió el formulario preparado para el DEVSIS 4/ para registrar la información bibliográfica y temática. Se eligió ese formulario porque se ajusta a las normas del UNISIST y ofrece posibilidades de recuperar información según diversos parámetros.

d) Preparación de los insumos (inventario)

20. Como puede verse en el formulario de muestra que figura en el anexo, se asignó a cada documento un promedio de diez a quince elementos de recuperación, tales como el autor, la organización, el título, los temas abarcados, el país o la región,

4/ DEVSIS: Preliminary design of an international information system for the development sciences, International Development Research Centre, Ottawa, Canadá, 1975.

el idioma, el valor para los proyectos y la fecha, y se preparó un resumen de 100 a 150 palabras de cada documento. Los datos se registran en el formulario, que en consecuencia no sólo describe enteramente la información contenida en cada documento, sino que sirve además como clave para recuperarla.

21. Esas claves de recuperación se han seleccionado cuidadosamente para que puedan producir resultados que reflejen las necesidades de los usuarios potenciales. El resultado previsto podría ser la recuperación de información a partir de datos únicos o múltiples, tales como nombres de países, temas o autores.

22. Dado que la Asamblea General aceptó que se elaborara "la información de modo que esté lista para ser utilizada por las computadoras", se han llenado aproximadamente 600 formularios, que representan el contenido de 600 informes, estudios y documentos, y en la actualidad están listos para su elaboración. Se prosigue la preparación de formularios para los documentos restantes, a un ritmo de alrededor de 10 documentos por día.

2. Coordinación con las dependencias sustantivas en relación con las actividades de análisis y difusión de información

23. En los últimos años, los órganos intergubernamentales han destacado cada vez más la importancia de la participación activa de las Naciones Unidas en los programas para mejorar el acceso a la información en los campos de los recursos naturales 5/, los asentamientos humanos 6/, la economía oceánica 7/, la población 8/ y la ciencia y la tecnología 9/. Ello ha acrecentado la necesidad de un mecanismo que coordine las actividades sectoriales de información dentro del DAESI y de una fuente a la que puedan recurrir los expertos sustantivos al planificar y emprender actividades de análisis y difusión de información. Se reconoce cada vez más, asimismo, la importancia de la coordinación entre las organizaciones internacionales, dentro y fuera del régimen común de las Naciones Unidas, que participan en actividades de información vinculadas con los sistemas. Los beneficios económicos que se pueden lograr mediante la colaboración y la cooperación entre las actividades pertinentes de información y vinculadas con los sistemas han inducido a diversas organizaciones a esforzarse conjuntamente por alcanzar objetivos comunes. En consecuencia, por lo menos la tercera parte del total de los recursos asignados a la DSI en 1978 se dedicó a ese objetivo.

a) Coordinación con las divisiones sustantivas del DAESI

24. El Grupo de Trabajo departamental sobre sistemas de información, creado en 1977, continúa proporcionando un mecanismo para la coordinación y la colaboración dentro del departamento.

5/ Resolución 2014 (LXI) del Consejo Económico y Social.

6/ Resoluciones 31/109 y 31/116 de la Asamblea General.

7/ Resolución 2099 (LXIII) del Consejo Económico y Social.

8/ Resolución 2052 (LXII) del Consejo Económico y Social.

9/ Resoluciones 3507 (XXX), 31/183 y 32/178 de la Asamblea General.

25. El Grupo de Trabajo está constituido por un oficial sustantivo de cada división, oficina o centro, designado por su director. Al servir de centro de coordinación de la división, oficina o centro que representan, los miembros del Grupo de Trabajo tienen la responsabilidad de mejorar la comunicación entre los funcionarios que trabajan en los sistemas de información y actividades conexas. Asimismo, participan en el inventario de la información generada y reunida en sus oficinas y envían el material seleccionado a la DSI, para su elaboración. También tienen a su cargo la preparación de los cuestionarios para encuestas de la JISIAC y otras actividades destinadas a la coordinación interorganizacional.

26. Además de garantizar la coordinación coherente y permanente dentro del departamento, es tarea de la DSI prestar asistencia y orientación sustantivas sobre sistemas de información y esferas conexas a distintas dependencias del DAESI. Entre las actividades de la DSI destinadas a ese fin se cuentan:

a) la participación en la labor de la División de Población para producir un thesaurus de población y una lista de términos para la indización y recuperación de información en materia de población, que sea compatible con el Macrothesaurus, adoptado para su uso por el Sistema de información sobre el desarrollo;

b) la prestación de asistencia a la OETO en su labor de colaboración con el SIC del PNUMA, que identifica y difunde información acerca de las fuentes de información ambiental, incluidas las esferas de responsabilidad de la OETO;

c) la participación en los esfuerzos de la OCYT para complementar las resoluciones 3507 (XXX), 31/183 y 32/178 de la Asamblea General en lo referente al establecimiento de una red de intercambio de información tecnológica, y

d) la prestación de asistencia al Centro de Vivienda, Construcción y Planificación 10/ en sus esfuerzos para servir de catalizador en el establecimiento de la red de información sobre asentamientos humanos.

27. Las cuestiones básicas en materia de "tecnología actual", "necesidades de los usuarios", "actividades pertinentes de otras organizaciones" e "impacto sobre los esfuerzos regionales y nacionales", de que trata la sección 3, relativa a la "Computadorización", han servido de base para la forma en que se suministró apoyo sustantivo a cada una de las dependencias del DAESI. Se espera que el enfoque así adoptado produzca un resultado bien coordinado, que complemente los esfuerzos pertinentes en curso y minimice la posibilidad de superposiciones innecesarias entre estos sistemas y servicios de información sectoriales.

b) Coordinación con las comisiones económicas regionales

28. Tras haber identificado la necesidad de mejorar el acceso a la información que se acumula rápidamente en sus oficinas centrales, algunas de las comisiones económicas regionales han iniciado actividades encaminadas a atender a dicha

10/ Incorporado recientemente al nuevo Centro para los Asentamientos Humanos (Hábitat).

necesidad. La DSI ha recibido también solicitudes de cooperación y asistencia para complementar los conocimientos especializados que se requieren en las comisiones regionales.

29. En respuesta a tales solicitudes, se celebraron reuniones con los secretarios ejecutivos de la CEPA y la CESPAP, en un esfuerzo por identificar los métodos apropiados para satisfacer sus necesidades.

30. Se están haciendo planes, aunque todavía en una etapa preliminar, para cooperar con esas y otras comisiones regionales a fin de ampliar su capacidad para utilizar eficazmente la información que generan, y con objeto de facilitar el intercambio activo entre las comisiones y el DAESI de la información pertinente a sus actividades. De modo inverso, se está prestando especial atención a lograr la compatibilidad con los correspondientes sistemas de información sectoriales ya establecidos y mantenidos por las comisiones regionales.

31. Dado que constituyen los medios de aclarar y satisfacer las necesidades concretas del personal de las comisiones regionales y de sus Estados miembros, se espera que los sistemas y servicios de información que se están elaborando en el seno de los sectores económico y social sirvan también de vehículo para la difusión de información y de mecanismo de retroacción que reciba insumos procedentes de los usuarios en las regiones. Estos insumos consisten en la información generada por dichos usuarios y en las preferencias que han identificado en materia de sistemas.

c) Consultas con otras organizaciones

32. Otras organizaciones internacionales, dentro y fuera del régimen común de las Naciones Unidas, han realizado ya una considerable labor avanzada para mejorar el acceso a la información y fomentar el intercambio internacional de información. Esas organizaciones están examinando seriamente la cuestión de la compatibilidad entre los sistemas y los modos de estimular la colaboración entre los sistemas pertinentes. Por tanto, la participación en el Grupo de Trabajo sobre indización de documentos del CAC, que fomenta el uso de vocabularios de indización compatibles, y en el Grupo de Trabajo sobre vigilancia mundial de la Junta de Coordinación para el Medio Ambiente ha proporcionado a la DSI la oportunidad no sólo de cooperar en la labor de coordinación en todo el sistema de las Naciones Unidas, sino también de idear formas de colaborar, cuando su colaboración pueda producir resultados eficaces y económicos.

33. Habida cuenta de que la evaluación de los sistemas y servicios de información entra en su ámbito de competencia, la UNESCO ha expresado su deseo de participar en la labor de evaluación del Sistema de información sobre el desarrollo, prevista para 1979.

34. Dado el carácter limitado de los recursos para viajes, se ha logrado un principio modesto colaborando con la OCDE y otras organizaciones en la creación de una lista de términos comunes de indización (Macrothesaurus), con el PNUMA en su programa SIC y con el programa UNISIST de la UNESCO, que se complementará en 1979 a fin de obtener resultados más concretos.

/...

3. La computadorización como medio de llevar a la práctica el Sistema de información sobre el desarrollo

35. Al decidir si la computadorización es o no aconsejable para mantener y utilizar un archivo bibliográfico similar al propuesto, puede ser útil considerar los factores siguientes:

- a) costos;
- b) tecnología actual;
- c) necesidades de los usuarios;
- d) actividades de otras organizaciones en sistemas de información relacionados con el desarrollo económico y social;
- e) repercusión en los esfuerzos regionales y nacionales para mejorar el acceso a la información sobre el desarrollo.

a) Costos

36. En el curso del último decenio los equipos de elaboración electrónica de datos han adquirido la capacidad de reemplazar eficaz y económicamente a la mayoría de las operaciones manuales. Hoy en día, muchas operaciones manuales ya no se consideran eficaces en función de los costos debido a los avances en la tecnología de las computadoras, en particular en la esfera de la elaboración de información bibliográfica y de textos 11/, como la que se elabora para el sistema de información del DAESI. Por ejemplo, una bibliografía preparada manualmente, con 30 citas, podría costar por lo menos 8 dólares sólo en gastos de mecanografía, mientras que una computadora podría producir una lista similar en pocos segundos a un costo de 0,80 dólares. Una vez establecida una base de datos en una computadora, el costo de su utilización para la búsqueda de información y la compilación de bibliografías, índices y listas se torna insignificante en comparación con los costos de las mismas tareas realizadas manualmente. La propuesta inicial de utilizar la computadora para el sistema del DAESI se basa en este supuesto. Por consiguiente, se consideró apropiada la estimación de 39.800 dólares proporcionada por el SEEDSI para establecer, mantener y utilizar una base de datos bibliográficos de 4.000 documentos. La suma comprende 65 horas de tiempo de computadora, los costos de la programación de los sistemas, así como el almacenamiento de los archivos y el alquiler de una terminal 12/, que permitirá que los usuarios realicen búsquedas en línea varios centenares de veces al año, como mínimo, y que el sistema produzca listas especializadas hasta una vez por semana.

11/ The Future of Card Catalogs; Minutas de la 85a. reunión de la Asociación de Bibliotecas de Investigación (ABI), 18 de enero de 1975, Chicago, Illinois, págs. 32 y 33.

12/ Proyecto de presupuesto por programas para el bienio 1978-1979: Establecimiento de una dependencia de servicios de información en el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales: Nota del Secretario General (A/C.5/32/47), 18 de noviembre de 1977, pág. 6.

37. Un sistema computadorizado permite a los usuarios obtener en segundos la información que buscan, explorando todo el archivo y escogiendo lo que responda a sus necesidades. En previsión de las necesidades de los usuarios, puede estar diseñado para producir listas de documentos, informes y estudios ordenados por cualquier elemento de recuperación deseado, tal como autor, organización, título, disciplina o región geográfica. Estas listas pueden prepararse en respuesta a pedidos individuales o en forma periódica con miras a una distribución más amplia.

38. Un sistema similar que funcionara en forma manual sería más costoso de mantener y explotar y, al mismo tiempo, tendría varias limitaciones tales como a) producción lenta (a razón de 1:125 frente a la producción de la computadora), b) restricciones al acceso de los usuarios al archivo con un enfoque por temas amplio y eliminación de los resúmenes como fuente adicional de información, c) dificultad para proporcionar acceso simultáneo al archivo a varios usuarios, d) complejidad en la actualización y revisión del archivo y e) dificultad en facilitar el archivo a otras organizaciones para una utilización más amplia.

b) Tecnología actual

39. Desde la aparición de una variedad de computadoras baratas capaces de ejecutar la mayoría de las tareas de elaboración de información en gran escala, se ha vuelto mucho menos evidente la ventaja económica de utilizar una gran máquina central. El hecho de que ya no sea necesario depender exclusivamente de equipos costosos a fin de tener acceso a sistemas automatizados ha vuelto más viable que nunca la aplicación de la tecnología de las computadoras a sistemas de información sobre el desarrollo internacional.

40. Sin embargo, el costo de los programas que permiten utilizar el equipo de computación y la información que éste elabora no ha disminuido aún en forma apreciable. Por consiguiente, algunas organizaciones internacionales, tanto dentro como fuera del sistema de las Naciones Unidas, han destinado recursos a elaborar programas y facilitarlos sin cargo a las organizaciones internacionales y a sus Estados miembros 13/. Quienes han aprovechado la oferta se han beneficiado también de los programas de capacitación que proporcionan esas organizaciones.

13/ El directorio de instalaciones de computadoras de las Naciones Unidas indica, por ejemplo, que el CISI, desarrollado por la OIT y la UNESCO, es utilizado actualmente por el CICE, la UNESCO, la OIT, la FAO y la CEPAL. Entre otros usuarios del CISI están Statskontoret (Suecia), el Centro de Investigaciones sobre el Desarrollo Internacional (Canadá) que ha adoptado el CICE para utilizarlo en una minicomputadora, el Centro de Desarrollo Industrial para los Estados Arabes (Egipto), el Instituto Polaco de Capacitación de Administradores (Polonia), el Centre National de Documentation Agricole (Túnez), el Instituto Central de Información Científica y Técnica (Bulgaria), el Instituto de Cultura Hispánica (España) y el Centre National de Documentation Scientifique et Technique (Senegal).

41. Un sistema de almacenamiento y recuperación de información como el que propone el DAESI podría beneficiarse también aprovechando una oferta similar. Las ventajas que ello proporcionaría serían: a) eliminación del costo de adquisición de programas, b) compatibilidad con sistemas que utilicen los mismos programas, facilitando así el intercambio automático de información, y c) disponibilidad mundial de personal capacitado, ya que la capacitación acompaña en general a la difusión de los programas.

c) Necesidades de los usuarios

42. Un factor básico de decisión en la selección de un sistema apropiado es la medida en que puede satisfacer las necesidades de los usuarios. Se debe considerar especialmente si un sistema es capaz o no de generar productos que sean de utilidad inmediata para sus posibles usuarios en forma eficaz en función del costo. Sin embargo, otra razón importante para desarrollar un sistema de información es proporcionar a los usuarios un instrumento educativo que les permita aprender a determinar sus necesidades en forma más exacta y obtener información más amplia de la que están acostumbrados a obtener mediante sistemas tradicionales. A un costo relativamente reducido, un sistema de información computadorizado no sólo puede satisfacer las necesidades que perciben sus usuarios sino también puede señalar a su atención la existencia de información que hasta entonces ignoraban, así como sus posibles beneficios.

43. Además, la abundancia de bases de datos de fácil acceso en el sistema de las Naciones Unidas y fuera de éste hace necesario que un nuevo sistema que se elabore en el marco de las Naciones Unidas proporcione a sus usuarios la oportunidad de estudiar las fuentes de información pertinentes creadas por otras organizaciones. Si se adoptara un sistema manual, sus usuarios no podrían aprovechar plenamente esas bases de datos fácilmente disponibles. Un sistema computadorizado basado en programas compartidos y en un vocabulario común de indización garantizaría que esos recursos se compartieran eficazmente en función de los costos.

d) Actividades de otras organizaciones en sistemas de información relacionados con el desarrollo económico y social

44. Como muestra el Directorio de sistemas y servicios de información de las Naciones Unidas, publicado recientemente por JISIAC, varias organizaciones del sistema de las Naciones Unidas han establecido sistemas de información computarizados que promueven el intercambio internacional de información para el desarrollo económico y social. El sistema recién establecido será mucho más útil si puede comunicarse o conectarse con otros sistemas pertinentes. Algunos ejemplos de interés inmediato para el DAEI son el CISI de la OIT, que proporciona, entre otras cosas, información sobre temas de economía agrícola, industria y comercio, administración pública y gobierno y otros temas relacionados con el desarrollo económico y social; el sistema que está estableciendo el CLADES y que facilita el acceso con ayuda de computadoras a información socioeconómica para el desarrollo; el Sistema Latinoamericano de Documentación sobre Población, coordinado por el CELADE, que proporciona acceso inmediato a la información demográfica regional producida y reunida en América Latina; el SRI, establecido por el PNUD, que remite al usuario a fuentes de información sobre la "capacidad disponible en los países en desarrollo para programas, proyectos y actividades de cooperación técnica con otros países en desarrollo, por medio de arreglos bilaterales o multilaterales" 14/, y el SIC del PNUD.

45. Además de los temas abarcados, también las metodologías, los modelos y las directrices que se aplican en el diseño de estos sistemas de información deberían influir también en la elección de los programas y el diseño de cualquier sistema nuevo, como el que se propone para asegurar la compatibilidad entre los sistemas existentes y los nuevos. Esto aumentará la posibilidad de que los nuevos sistemas formen parte de la red de sistemas que promueven el intercambio rápido y económico de información.

e) Repercusión en los esfuerzos regionales y nacionales para mejorar el acceso a la información sobre el desarrollo

46. Al establecer un nuevo sistema de información sobre el desarrollo, las Naciones Unidas deben tener en cuenta la repercusión que tendrá en los esfuerzos regionales y nacionales para mejorar el acceso a la información sobre el desarrollo. El establecimiento de un sistema aislado de información no sólo plantearía dificultades de coordinación y de compatibilidad de sistemas, sino que limitaría también la utilidad definitiva del sistema. A menos que se lleve a cabo una cuidadosa planificación previa, teniendo en cuenta la eficiencia y las economías conseguidas por medio de esfuerzos coordinados entre actividades con objetivos similares, podría darse una costosa duplicación de esfuerzos. La aceleración de las actividades que atienden a los problemas de información para el desarrollo exige en conjunto un monto considerable de recursos.

14/ Directory of Services for Technical Co-operation Among Developing Countries, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, junio de 1978, pág. vi.

47. Además, como la información necesaria para el desarrollo internacional no suele encontrarse en publicaciones comerciales, sino con frecuencia en informes y estudios inéditos y otros materiales de difícil localización, un sistema de información para el desarrollo que facilite seriamente el acceso a estos materiales elusivos tendrá la más directa repercusión en las actividades nacionales y regionales para el desarrollo.

48. Al establecer un nuevo sistema de información sobre el desarrollo, hay que tener también en cuenta el hecho de que los esfuerzos de muchos gobiernos para mejorar su capacidad de utilizar la información que producen y reúnen han aumentado las posibilidades de promover el intercambio regional de información útil para el desarrollo. Al mismo tiempo, ha aumentado también en los últimos años la demanda de métodos perfeccionados para elaborar la información y de programas eficaces de enseñanza y capacitación para especialistas en información, especialmente en los países en desarrollo. La realización con éxito de un esfuerzo experimental, tal como el sistema de información sobre el desarrollo, puede constituir un instrumento de demostración y capacitación que podría apoyar y complementar actividades como el programa UNISIST de la UNESCO, encaminado a promover la compatibilidad y la armonización de los sistemas de información para ayudar a los Estados miembros.

49. Evidentemente, son muchas las ventajas de la computadorización del sistema de información sobre el desarrollo. Sin embargo, cuando se decide utilizar equipo de elaboración electrónica de datos, no es menos importante asegurarse de que en su aplicación se tendrán en cuenta todas las cuestiones claves esbozadas en los párrafos anteriores en relación con los programas, la compatibilidad de los sistemas, las directrices y normas internacionales y la cooperación con los sistemas pertinentes.

Anexo
FORMULARIO DEL DEVSIS

A/C.5/33/4
Español
Anexo
Página 1

BSI A27	L/S A24	L/T A23	TP1 C79	ISN
		L/R B01		

A	Nuevo	F	Normal	R	Mapa, Atlas
B	Modificado	G	Informe	S	Política
C	Suprimido	H	Bibliografía	T	Legislativa
D	Revisión	J	Directorio	U	Grabación sonora
E	Retiro	K	Diccionario	V	Legible a máquina
		L	Conferencia		Microoopa
		M	Tesis	X	No convencional
		N	Programa de computadora		
		P	Estadísticas		
		Q	Sólo sumario		

Doc. Type B05	Sect. Code B04	Geo. Code 1 B03	Geo. Code 2 EC3	Cat. Code B02

NIVEL BIBLIOGRAFICO

Título del documento	A08	
Edición	A09 A10 A27	
Autor o autores personales	A11 A12 A13	
Afiliación	A14 A15 A16	
Autor o autores colectivos	A17 A18 A19	
Editor Nombre Lugar Fecha	A25 A21	
Número del volumen	A05	
Número/número de parte	A06	
Números de páginas	A20	
Cotejo	A28 A29	Número de referencias A45
Número del libro (ISBN)	A26	Valor de la inversión B06
Número de informe	A39	
Tesis Universidad Grado	A41 A42	
Reunión Nombre Lugar Fecha	A30 A31 A32	
Organización u organizaciones de ejecución	A40	
Disponibilidad	A43	
Datos auxiliares	A99	

MONOGRAFIA/SERIE

Título	A03 A09	
Edición	A27	
Autor o autores personales	A12	
Afiliación	A15	
Autor o autores colectivos	A18	
Editor Nombre	A25	
Fecha Lugar	A21	
Número del volumen	A05	
Número/número de parte	A06	
Número especial	A07	
Cotejo	A29	
Número de serie (ISSN)	A01	
Número del libro (ISBN)	A26	

COLECCION

Título	A10	
Autor o autores personales	A13	
Afiliación	A16	
Autor o autores colectivos	A19	
Cotejo	A28	
Resumen	807	
Descriptores	808	