

Distr.  
INTERNA  
E/CEPAL/CLADES/IN.1  
18 de marzo de 1982  
ORIGINAL: ESPAÑOL

---

C E P A L

Comisión Económica para América Latina

C L A D E S

Centro Latinoamericano de Documentación Económica y Social

PRIMERA EVALUACION  
DEL  
SISTEMA DE INFORMACION DOCUMENTAL  
DE LA  
DIVISION DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES  
(TRANDIS)

Versión preliminar

Julio Cubillo  
Leonor Rosés

82 3-564

Santiago de Chile, 1982

## SUMARIO

	Página
Introducción .....	3
1. Características de la evaluación .....	5
1. Objetivos .....	5
2. Metodología .....	5
3. Descripción de la muestra documental .....	6
2. Resultados de la evaluación .....	9
1. Selección de documentos para ingreso al TRANDIS .....	9
2. Análisis de la información .....	12
3. Manejo computacional de la base de datos .....	15
4. Manejo físico de la colección .....	17
5. Interfase del sistema con los usuarios .....	18
3. Conclusiones y comentarios finales .....	21
 <u>Anexos:</u>	
1. Extracto del listado de TRANDIS .....	25
2. Guía para la entrevista sobre TRANDIS .....	27
3. Perfil del TRANDIS conforme el contenido de la documentación (al 31 de diciembre de 1981) .....	29
4. Bibliografía .....	33

## INTRODUCCION

El Sistema de Información Documental TRANDIS fue establecido a partir del año 1981 para la División de Transporte y Comunicaciones con la asesoría técnica de CEPAL/CLADES.

El sistema pretende llegar a ser un efectivo apoyo a las labores de investigación y cooperación regional que lleva a cabo la División, pues se ha planteado como un mecanismo de captación, organización y diseminación de la información -cualitativa y cuantitativa- contenida en documentos y publicaciones sobre la problemática del transporte en América Latina y el mundo. Dicha documentación se recibe regularmente en la División, es captada por sus especialistas a través de su participación en reuniones y misiones en la región o es generada por estos a través del programa regular de actividades de la División.

El carácter altamente especializado de esta documentación y su difícil obtención en otras fuentes de información tales como bibliotecas o centros de documentación especializados en América Latina en el área de transportes, justifica con creces su organización y almacenamiento en una dependencia de CEPAL si se piensa en el servicio inmediato que puede ofrecer dentro de la institución y se visualiza su eventual proyección futura hacia la región.

Durante el año 1981, se llevó a cabo la primera fase de concepción e instalación del TRANDIS siguiendo los lineamientos básicos preparados por CEPAL/CLADES a petición de la Secretaría Ejecutiva (CLADES, 1980). Allí se dio inicio al procesamiento de la documentación existente en la División conforme procedimientos normalizados de tratamiento de información se preparó un manual para el ingreso de la información al sistema y se llevó a efecto, a título de prueba, el análisis de información de una cantidad superior al centenar de documentos por parte de un equipo integrado por especialistas en información de la División y del CLADES.

Paralelamente se preparó un conjunto de programas computacionales ad-hoc y adecuados al procesamiento de información documental en el computador DEC/PDP/11-44 de la CEPAL. Los programas fueron escritos en los lenguajes Basic-PLUS, e hicieron uso de otros programas instalados en

la máquina tales como el editor de textos TECO y el formateador RUNOFF. El andamiaje del sistema lo constituye el Sistema de manejo de bases de datos LEADS instalado en el computador PDP-11.

El conjunto de actividades descritas permitió la obtención de un primer listado básico de información documental subdividido en un catálogo de citas bibliográficas con descriptores y un conjunto de índices entre los que se cuentan principalmente el de autores y el temático, (ver anexo 1.)

El examen crítico de este primer producto por parte de los expertos de la División, en términos de contenido y presentación, fue planteado como el objetivo central de esta primera evaluación del TRANDIS. Sin embargo, a objeto de sacar el mayor provecho posible a este contacto, se amplió la recolección de opiniones hacia asuntos que trascienden los aspectos técnicos asociados a un listado preliminar, y a la configuración hardware/software utilizada. Esto último, justifica la denominación del presente documento como primera evaluación del TRANDIS, y no del TRANDIS (versión Leads.)

Este texto se ha preparado teniendo en mente tres posibles audiencias: i) la Secretaría Ejecutiva con el objeto de informarla sobre la marcha del primer proyecto piloto para establecer un sistema de información divisional; ii) los propios expertos de la División de Transporte y Comunicaciones de la CEPAL, a fin de realimentarlos con una síntesis y ordenamiento de los juicios por ellos vertidos durante la evaluación; iii) otras divisiones o instituciones que próximamente se pudieran interesar por llevar a cabo una experiencia similar.

El contenido del informe se ha dividido en tres capítulos. El primero describe el alcance de y procedimiento seguido por la evaluación. Luego, en el capítulo 2 se presentan las opiniones tal como fueron vertidas por los expertos, agrupadas por secciones y asuntos específicos. El tratamiento de cada sección se cierra con un planteamiento de problemas pendientes que debieran ser objeto de una decisión por parte de la División, especialmente cuando las sugerencias de los expertos fueron contradictorias.

Finalmente, se presentan las conclusiones, comentarios y sugerencias de los especialistas de CLADES sobre el ejercicio de evaluación y sus proyecciones futuras.

El texto concluye con un conjunto de anexos que despliegan información detallada sobre aspectos técnicos específicos.

Los autores desean agradecer a los señores Dave Gould, César Sainz, Larry Burkhalter, Ian Thompson e Ignacio Echevarría por el interés, colaboración y múltiples sugerencias, y en particular a este último por el apoyo brindado durante todo el ejercicio. Naturalmente asumen toda la responsabilidad por los errores u omisiones que pudiera contener el presente informe.

Julio Cubillo

Leonor Rosés

Marzo, 1982

## 1. CARACTERISTICAS DE LA EVALUACION

### 1. Objetivos

La primera evaluación del Sistema de Información Documental TRANDIS tuvo en mente los siguientes objetivos:

i) Evaluar el contenido, formato, presentación y terminología utilizada en la indización, a través de la observación de un listado de citas de documentos de Transporte con sus índices.

ii) Identificar prioridades para la selección e ingreso de documentación al sistema.

iii) Recoger opiniones sobre el eventual establecimiento de un depósito o componente pasivo-histórico de la colección.

iv) Experimentar, en conjunto con los usuarios, algunas búsquedas de información y de ubicación física de los documentos pertinentes una vez identificados, y

v) Analizar el sistema computacional TRANDIS/LEADS desde el punto de vista de los usuarios.

### 2. Metodología

La evaluación se llevó a efecto conforme a las siguientes etapas:

i) Organización de una reunión de motivación donde se expuso al grupo de expertos los objetivos y los productos esperados del ejercicio y se solicitó su cooperación.

ii) La entrega del listado de citas con sus índices conjuntamente con una guía para la entrevista y un conjunto de material de apoyo para facilitar el de manejo del listado y la búsqueda de documentos de la colección (todo esto efectuado al final de la reunión de motivación.)

iii) La realización de una reunión-entrevista con cada uno de los expertos en que participaron especialistas de información de la División y de CLADES, reunión que se llevó a cabo conforme las preguntas de la guía especialmente preparada para este efecto (ver anexo 2.)

3. Descripción de la muestra documental

Es un listado de 124 documentos que fue presentado a los expertos y presenta rasgos interesantes. Aunque el tamaño de la muestra es pequeño, se estima conveniente desplegar sus características básicas a objeto de comunicar la calidad del acervo documental actualmente organizado.

A continuación se muestra un perfil estadístico resumido de TRANDIS basado en características bibliográficas básicas de los documentos. En el anexo 2 se indican otras características de la muestra documental conforme propósitos de los documentos y contenidos geográficos y temáticos. En el cuadro adjunto se observa que tienden a predominar en la muestra los informes de investigaciones y los documentos e informes finales de conferencias. Por otra parte, queda en claro la limitada participación de los artículos de publicaciones periódicas y la documentación de carácter legal.

Por otro lado, las instituciones generadoras de la documentación de la muestra corresponden en su mayor parte a organismos nacionales y a la CEPAL.

PERFIL DE TRANDIS  
(Al 31 de diciembre de 1981)

1.	Número total de referencias	:	124		
2.	Incremento anual esperado de la base de datos	:	600		
3.	Puesta al día de la base de datos (listado)	:	Trimestral		
4.	Tipo de documentos analizados:		<u>Nº</u>		<u>%</u>
	- informes de investigación		47		37.9
	- informes y documentos de conferencias		18		14.5
	- informes y boletines estadísticos		15		12.1
	- informes sobre proyectos		12		9.7
	- documentación administrativa e institucional		11		8.9
	- obras de referencia		11		8.9
	- artículos de revistas		4		3.2
	- libros		-		-
	- documentación legal		6		4.8
	- tesis		-		-
			<hr/>		<hr/>
			124		100.0
5.	Tipo de institución fuente de los documentos		<u>Nº</u>		<u>%</u>
	- organismos nacionales latinoamericanos		42		33.9
	- CEPAL		25		20.2
	- organismos regionales latinoamericanos		14		11.3
	- organismos nacionales de otras regiones		9		7.2
	- organismos ONU		9		7.2
	- otros		12		9.7
	- organismos internacionales y regionales fuera de América Latina		13		10.5
			<hr/>		<hr/>
			124		100.0

## 2. RESULTADOS DE LA EVALUACION

Las respuestas de los expertos proporcionadas durante las entrevistas han sido agrupadas según las dimensiones que contempla un sistema de información documental:

- a) Selección de documentos para ingreso al TRANDIS
- b) Análisis de la información
- c) Manejo computacional de la base de datos
- d) Manejo físico de la colección
- e) Interfase del sistema con los usuarios

Al interior de cada una de estas secciones se analizan los asuntos que fueron tratados durante la entrevista y se cierra en análisis con un conjunto de planteamientos respecto de los cuales se requeriría un pronunciamiento de la División como un todo.

### 1. Selección de documentos para ingreso al TRANDIS

#### a) Prioridades

Aquí se recogen las respuestas de los expertos a las preguntas A.1 y A.2 del cuestionario que versan sobre las prioridades temáticas y de los tipos de materiales que deben ingresar al TRANDIS.

En cuanto a temas las opiniones difirieron grandemente. Los expertos que sugirieron temas prioritarios concretos se basaron preferentemente en la actividad sustantiva actual e inmediata de la División. Entre estos temas destacan:

- i) documentos que digan relación con el programa de trabajo vigente y aquel que será requerido para proyectos futuros. Ej.: transporte urbano y legislación del transporte en América Latina;
- ii) planificación del transporte;
- iii) metodologías;
- iv) comercio internacional y estadísticas por países de comercio internacional;
- v) transporte marítimo.

Otro aspecto señaló que no debían descuidarse asuntos de interés potencial futuro, sobre lo cual existe muy poco material en la División, tales como:

- i) turismo y comunicaciones;
- ii) transporte aeronáutico;
- iii) transporte por ductos.

Finalmente, hubo dos expertos que no identificaron temas ya sea porque consideraron que todos los temas vinculados a Transportes eran de igual utilidad potencial o porque encontraron que su opinión de especialistas era muy parcial sobre el enfoque de los problemas que son de interés a la División.

En relación con tipos de documentos prioritarios se obtuvo respuestas más concordantes. Ellas señalaron la importancia de ingresar con primera prioridad:

- i) el material más reciente que llegue a la División;
- ii) documentos recogidos en las misiones, preferentemente de circulación restringida o confidenciales;
- iii) bibliografías y material de apoyo de documentos sustantivos que vayan siendo preparados por los expertos de la División;
- iv) documentos producidos por la División registrados en el fichero manual de publicaciones que maneja la Secretaria;
- v) planes de desarrollo.

Con segunda prioridad, esto es cada vez que exista tiempo para hacerlo, se seguirá llevando a cabo la revisión sistemática de la colección antigua de la estantería conforme una lista de países prioritarios. Ya se han revisado los materiales correspondientes a Brasil y Argentina, y correspondería hacerlo a continuación con los de Uruguay y Paraguay como se indicó en reuniones de seguimiento del programa de trabajo durante 1981.

Con tercera prioridad en el tiempo cabría considerar la revisión y registro sistemático del material existente en las oficinas de los expertos de la División. Al respecto, se sugirió un conjunto de principios que deberían orientar la existencia de documentos en las oficinas de los expertos de la División de ahora en adelante. Entre ellos destacan los siguientes:

i) todos los materiales bibliográficos existentes en la División de Transporte pertenecerán a la colección del sistema;

ii) se entiende que todos los documentos producto de misiones, son propiedad de CEPAL y no personales;

iii) los documentos personales que no se ingresen al sistema deberán ser perfectamente identificados y marcados como tales; en caso contrario pasarán al acervo de la División.

Otras áreas de documentación para su ingreso o no al sistema fueron comentadas. Así, por ejemplo, un experto no fue favorable al ingreso al TRANDIS de los convenios y relatorios anuales de instituciones. Mientras que, por el contrario, otros dos fueron partidarios de extender la cobertura de TRANDIS a cualquier tipo de texto relevante ya sean folletos, artículos de diarios, etc. y artículos de revistas muy especializados que no se reciben en la División y que sin embargo son los que tendrían mayor importancia en su trabajo sustantivo.

b) Participación de los expertos en la selección de la documentación que ingresa al sistema

Fue aprobado masivamente el planteamiento de que los expertos tienen una responsabilidad central en la concepción e implementación de criterios de selección de información. Es obvio que la calidad de cualquier sistema de información depende fundamentalmente de la calidad (relevancia, oportunidad, novedad, ...) de la documentación que se ingresa.

Los expertos coincidieron en que su papel podría manifestarse en las siguientes áreas:

i) envío al TRANDIS de los documentos sustantivos recopilados para preparar un documento sustantivo con el objeto de confeccionar su bibliografía;

ii) cobertura sistemática de una temática especializada con la consiguiente revisión, evaluación y envío permanente y regular de materiales relevantes a los documentalistas de la División. Ello implica desde luego una distribución de las temáticas entre los expertos evitando que algunas queden sin cubrir.

c) Interfase con otros sistemas y servicios de información

i) Se asignó una gran importancia a la Biblioteca CEPAL/ILPES como mecanismo de acceso a obras de carácter general y al contenido de revistas académicas. Se sugirió mantener e intensificar las relaciones con Biblioteca de modo de evitar duplicaciones de colecciones de documentos y maximizar la complementación con la colección de la División, quien sería responsable de los documentos especializados.

ii) Una área problema que requiere coordinación es la del control de documentación de Naciones Unidas. Normalmente la biblioteca no mantiene copia de esta documentación. Sin embargo, se debería tener en cuenta la no duplicación con otros sistemas de información divisionales que se puedan establecer en el futuro dentro de la institución; por ejemplo, como colección de uso común se mencionó a las de UNCTAD, Comisiones Regionales, etc.

d) Áreas de decisión

Se debería discutir y tomar decisiones con referencia a los siguientes asuntos:

i) áreas temáticas de la División: su campo total, áreas de responsabilidad de cobertura por parte de cada experto y priorización de áreas;

ii) conveniencia y prioridad del ingreso de información a TRANDIS de textos no convencionales tales como folletos, panfletos, artículos de diarios;

iii) mecanismos concretos de colaboración con la Biblioteca CEPAL/ILPES, particularmente en cuanto a formas de implementar una complementación de las colecciones;

iv) discusión de los indicadores del perfil de la base de datos para fines de selección e ingreso de documentos. (Anexo 3 y cuadro p. 7.)

2. Análisis de la información

En esta sección se tratan las respuestas a las preguntas B.1, B.2 y B.3 del cuestionario y se recogen las reacciones de los expertos luego de revisar el primer listado del TRANDIS.

a) Análisis de procedencia

El producto de esta operación intelectual se sintetiza en la confección de una cita bibliográfica para cada documento. Subproducto de este análisis es, entre otros, el índice de autores individuales y corporativos. Las sugerencias de cambio inciden en la revisión del listado e índice de autores y de las instituciones correspondientes del manual de ingreso de la información a TRANDIS.

Se recomendó:

- i) preparar un diagrama de la cita bibliográfica que anteceda al listado de modo de que sea posible identificar el significado de los distintos bloques de información que comprenden cada entrada bibliográfica;
- ii) normalizar y asegurar consistencia en las entradas de autores;
- iii) normalizar idiomas;
- iv) normalizar singulares y plurales y otros términos de uso común;
- v) no separar en el análisis los distintos volúmenes de una obra, entrándola como una unidad.

b) Análisis de contenido

Aquí se examinó el producto de la operación intelectual que consiste en escoger cadenas de términos, descriptores y códigos que representen lo más fielmente posible el contenido de los documentos. Dichos términos se registran en la zona inferior de cada entrada bibliográfica y da origen al índice de descriptores.

En cuanto a descriptores se anotaron las siguientes sugerencias:

- i) usar: TIR y no sistema TIR o convenio TIR;
- ii) crear el descriptor genérico TRANSITO ADUANERO;
- iii) **usar** TIF y no proyecto TIF;
- iv) usar ENCUESTA y no Survey o CATASTRO cuya Nota de Alcance sería: empadronamiento en fincas, sitios, edificios;
- v) usar VIAS DE NAVEGACION INTERNA y no VIAS NAVEGABLES;
- vi) usar CUENCAS FLUVIALES, como término genérico de los siguientes términos específicos: CUENCA DEL PLATA, CUENCA DEL AMAZONAS, etc.

En cuanto a códigos hubo acuerdo casi general de mantener el uso del esquema de organización de la información de Transporte en forma detallada en la indización, y en forma amplia en la signatura de ubicación física de los documentos en la estantería.

Por otra parte, el experto en transporte urbano hizo notar que esta faceta no está desarrollada en el esquema de transporte y que él asumiría el compromiso de hacerlo.

Las categorías DEVSIS no fueron discutidas, aunque se comprendió y aceptó mayoritariamente la lógica de su utilización. Se sugirió, sin embargo, hacer una distinción sintáctica más clara entre ellas y las categorías del esquema de Transporte, ya que poseen caracteres muy similares.

Por último se propuso la utilización del código IATA de tres letras para el caso de la indización de ciudades como lugares geográficos, ya que en los lenguajes y códigos en uso solamente se consignan los países.

c) Participación de los expertos en el análisis de información

Hubo consenso en que los expertos colaborarían con los documentalistas en el análisis de información. Ello tendrá lugar sólo en el análisis de contenido o indización.

Suponiendo que los especialistas en Transporte revisarán sistemáticamente los informes y algunos títulos de publicaciones periódicas previamente convenidos, se sugirió el siguiente procedimiento:

i) cada documento, una vez examinado, se hará acompañar de una tarjeta donde se consignarán los términos que los expertos estimen representen en forma más adecuada su contenido;

ii) se enviará el documento al documentalista, quien revisará la terminología y homogenizará la indización considerando vocabularios normalizados;

iii) sólo el documentalista estará a cargo de efectuar el análisis de procedencia.

También se indicó, por parte de algunos de los encuestados, la conveniencia de realizar un seminario interno sobre técnicas de análisis de información documental, lo cual tendrá dos productos importantes:

i) conocimiento adecuado de la estructura de los registros del TRANDIS, con lo cual se facilita una interacción del usuario en las búsquedas de información, ya sea con el documentalista o directamente con los listados o en el terminal;

ii) familiarización con las tecnologías utilizadas, lo que facilitará las búsquedas de información y la utilización física de la documentación y una indización efectuada por los expertos más próxima a las normas establecidas para el sistema.

d) Areas de decisión

Cabría tomar las siguientes decisiones:

i) conveniencia y fecha de realización de seminario interno sobre técnicas de análisis de información;

ii) conveniencia y plazo de ejecución para el desarrollo de la faceta de transporte urbano;

iii) conveniencia de utilización de los códigos IATA de ciudades.

3. Manejo computacional de la base de datos

Las informaciones de esta sección reflejan las opiniones de los expertos emitidas durante la revisión de los listados.

Se distinguen dos fases de modificaciones para el manejo computacional de la base de datos TRANDIS/LEADS: i) modificaciones de corto plazo destinadas a producir un listado sin errores y mejor presentado, y ii) desarrollos de software de largo plazo que serían efectuados si existiese un pedido de transferir el sistema TRANDIS/LEADS a otra institución.

a) Mejoras inmediatas y marginales del software para preparación del listado corregido

i) corregir los saltos de páginas del catálogo;

ii) corregir formato de la cita, colocando la simbología de ubicación física de los documentos al extremo derecho de la primera línea ocupada por el número de registro;

iii) evitar repetición de registros en el catálogo;

iv) corregir saltos de páginas de los índices;

v) corregir los "overflow" de los índices;

vi) ubicar la impresión del campo "notas" en línea parte para que se destaque en mejor forma;

vii) producir separadamente los índices de descriptores, de códigos del esquema y de categorías DEVISIS;

viii) ordenar los registros de los índices como un unitérmino, vale decir, secuencialmente en el sentido horizontal y con arreglo por columnas según el último dígito en el sentido vertical.

b) Desarrollos futuros del software

i) programa eficiente para borrar, agregar y modificar descriptores;

ii) programa para contar la frecuencia de uso de los descriptores en las búsquedas;

iii) agregar "campo" para marcar documentos confidenciales cuya copia no se puede hacer accesible a menos que medie una autorización por parte de las instituciones editoras;

iv) crear un campo para distinguir fuentes o colecciones especiales a que pertenecen los documentos. Por ej.: publicaciones de la División de Transporte, bibliografía del corredor, etc.;

v) imprimir índices de descriptores en que se identifique con un asterisco el registro de aquellos documentos que contengan información estadística, evitando la impresión de descriptores con signo = en los índices;

vi) agregar capacidad de utilización de un comando ANY FILE;

vii) completar la documentación del sistema TRANDIS/LEADS.

c) Traspaso de la información al sistema ISIS

Se espera la próxima instalación de un sistema ISIS único en CEPAL con el cual se manejarán las bases de datos existentes. Se visualiza la implementación de TRANDIS en ISIS, lo que implica: i) la incorporación de la información existente en la base de datos TRANDIS/LEADS a un archivo ISIS del sistema común, y ii) el uso de la hoja de ingreso de información del sistema común apenas esté disponible su diseño definitivo y su manual.

La conversión de la información registrada en LEADS en un archivo ISIS, se hará automáticamente corrigiendo sólo aquellas entradas bibliográficas en que debió abreviarse la información de un campo por falta de espacio.

d) Areas de decisión

i) determinar prioridad y fecha de desarrollo de programa de traspaso de información existente en TRANDIS/LEADS a ISIS;

ii) determinar prioridad y fecha con que se debería llevar a cabo la preparación del manual TRANDIS/ISIS para el análisis de información.

4. Manejo físico de la colección

a) Colección activa - colección pasiva

A continuación se despliega la información relativa a la pregunta A.3 del cuestionario de evaluación y otros aspectos relativos al manejo físico del acervo documental.

La discusión de este punto no fue sistemática lo que no permitió plasmar un pronunciamiento concluyente de los expertos. Sin embargo, se recibieron sugerencias valiosas que se consignan en los párrafos que siguen.

En la División existen documentos de carácter actual, coyuntural y otros materiales no tan actuales pero de valor permanente.

Por otra parte, el espacio existente en la estantería es limitado por lo que sólo debería contener los documentos de utilidad actual. Ellos, en conjunto, constituirían la colección activa.

Los materiales de valor permanente, de uso futuro potencial, no deberían mantenerse en la División sino que en otro depósito, tal como la bodega de CEPAL. Esto constituiría la colección pasiva de la División. La colección pasiva estaría físicamente organizada en forma similar a la activa y estaría ingresada al TRANDIS.

Con respecto a la colección activa, prevaleció la opinión de que debía contener, exclusivamente, materiales producidos en los últimos 5 años.

En cuanto a qué material constituirá la colección pasiva, no hubo planteamientos concretos. Se indicó que el hacerlo no es fácil dado que implica estimar el valor potencial de diferentes contenidos en el futuro.

b) Descarte

Se tocó, aunque tangencialmente, el tema del descarte, ya que aparentemente no todo el material existente, o en el futuro, el material de hace 6 años atrás debería pasar automáticamente a la colección pasiva. Existió una opinión mayoritaria de que a lo menos se debería descartar:

- i) el material que no verse sobre Transporte;
- ii) el material duplicado;
- iii) el material suelto o incompleto de series, colecciones o conferencias.

Se estimó necesario afinar los criterios de descarte durante una reunión práctica en la que se trabajaría con una muestra de documentos.

c) Areas de decisión

i) definir prioridad y fecha de reunión para definir criterios de envío de materiales a la colección pasiva y criterios de descarte.

5. Interfase del sistema con los usuarios

a) Facilitación del uso del TRANDIS

Producto del estado embrionario del sistema TRANDIS, fue poco lo que se pudo recoger sobre necesidades de servicios de información. Además, se tuvo la limitación de no incluir ninguna pregunta expresamente sobre el tema en el cuestionario.

Uno de los asuntos que sin embargo fueron tratados por la mayor parte de los expertos, fue el de mecanismos para promover y facilitar el uso del sistema entre los usuarios. Aquí fueron sugeridas ideas tales como:

- i) exponer pautas explicativas acerca del uso de la colección en vecindades de la estantería;
- ii) hacer llegar a los expertos listados de términos utilizados en la indización, ya sean del Macrotesauro o propuestos, o se trate de esquemas clasificatorios y códigos;
- iii) preparación de un ciclo de introducción al TRANDIS para los expertos que se incorporen a la División en el futuro.

b) Esquema de servicios deseable

También se manifestó el deseo de disponer de una mayor cantidad de productos de la base de datos de modo de mantener una información actual sobre lo que llega a la División.

En el corto y mediano plazo fue sugerida la implementación del siguiente bloque de servicios:

i) listados mensuales producidos por el computador con "materiales ingresados en el mes" (sin descriptores);

ii) bibliografías a pedido durante cualquiera de las fases del trabajo sustantivo de los expertos;

iii) listado acumulativo editado cada tres meses (catálogo e índices);

iv) registro exposición de los últimos números de publicaciones periódicas y folletos recibidos en la División.

En el largo plazo, y conforme se demuestre su costo/eficacia se podría implementar:

i) un servicio de diseminación selectiva de información basado en perfiles de necesidades de información de los usuarios expresamente detectados;

ii) "current awareness" de publicaciones periódicas (distribución de fotocopias de los sumarios de publicaciones periódicas.)



### 3. CONCLUSIONES Y COMENTARIOS FINALES

#### a) Grado de cumplimiento de los objetivos

Al observar los objetivos y resultados de la evaluación habrá quedado en evidencia su carácter amplio y exploratorio en oposición a lo que frecuentemente se entiende por evaluación de un sistema de información, esencialmente más restringida a los aspectos técnico-económicos determinantes de la calidad y el costo del sistema y a medir indicadores "micro" de recuperación de la información tales como la precisión y la exhaustividad (recall), el grado de novedad de la información contenida en los documentos, la oportunidad en la entrega de la información, etc. (Whitehall, 1980).

Naturalmente, por oposición, esto implica un cierto grado de superficialidad en el ejercicio de evaluación el cual, sin embargo, era ineludible si se piensa en su estado naciente y en que lo esencial era familiarizar a los expertos con las características básicas del sistema.

Se estima que este objetivo general implícito de familiarización se logró plenamente con todos los expertos, aunque en distintos grados conforme su mayor experiencia previa o sensibilización al uso de sistemas de información institucionales, esto es, externos a su ámbito personal inmediato.

Revisados uno por uno los objetivos se aprecia que no todos fueron alcanzados en el mismo grado.

El objetivo 1, sobre la evaluación del listado, fue logrado a través de comentarios detallados de un grupo muy reducido de expertos. Como era de esperar, el mayor número de comentarios se recibió de quienes poseían una mayor experiencia en el manejo de listados con información documental.

El objetivo 2 sobre selección de documentos se piensa fue alcanzado aunque tal vez el resultado hubiese sido mejor de haber mediado un marco de conceptualización previo que hubiese permitido un mejor aporte de algunos de los participantes.

El objetivo 3 sobre el almacenamiento físico se logró sólo en forma parcial, siendo éste un asunto que ameritaría un tratamiento posterior más sistemático.

El objetivo 4 sobre búsquedas y ubicación física no se obtuvo dado que ninguno de los participantes intentó efectuar esta práctica quizás al estar poco incentivados por ubicar documentos en una muestra tan pequeña.

El objetivo 5 sobre el sistema computacional TRANDIS/LEADS, se logró a través de una sesión en que se presentó el sistema y se demostró el uso del lenguaje QUERY para hacer búsquedas en el terminal. Lamentablemente la lentitud de operación del sistema operando on-line opacó un tanto su imagen para una utilización posterior.

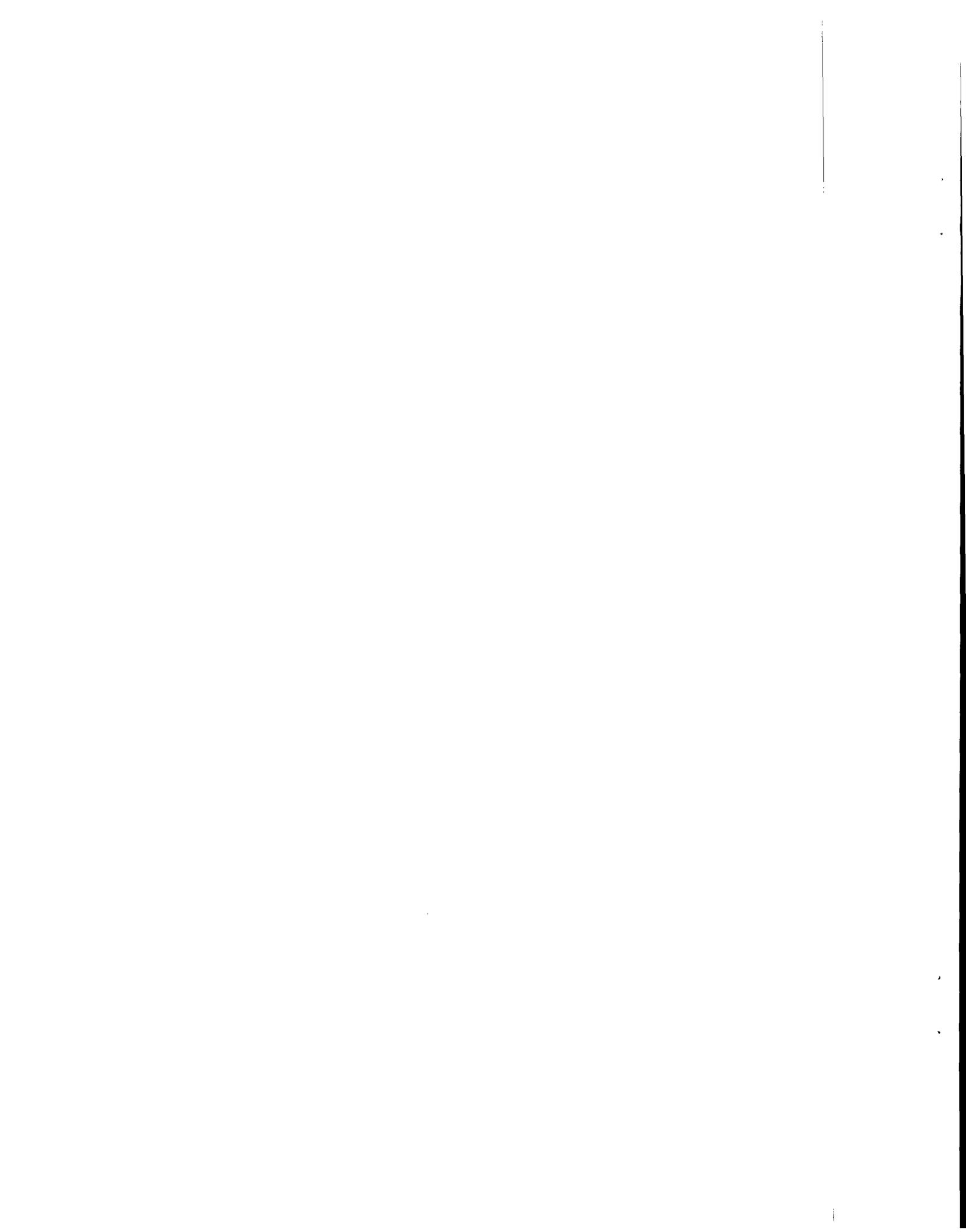
Las dificultades para lograr algunos objetivos también se podrían explicar por algunas fallas de la metodología empleada. Esta se piensa fue la correcta aunque para futuros ejercicios hubiera sido deseable haber alertado a los participantes previamente a las entrevistas tal vez a través de una charla, para familiarizarlos más con los instrumentos presentados. También parece necesario ampliar y precisar el cuestionario que sirvió de guía para las entrevistas.

b) Proyecciones futuras del ejercicio de evaluación

Pese a estas limitaciones, y al esfuerzo y costo para efectuar estos ejercicios, se estima imprescindible incorporarlo como mecanismo permanente y regular del seguimiento de la implantación del TRANDIS tal vez anual o bianualmente, ya que ello posibilitó un real trabajo de equipo y un flujo de ida y vuelta entre los especialistas en información y los usuarios del sistema y un ajuste cada vez mayor entre la demanda de información y la oferta organizada que se haga disponible.

Como conclusiones positivas finales que ofrecen buenas posibilidades futuras cabría mencionar la aceptación unánime de la idea de TRANDIS en la División, la visión de que la incidencia del sistema es algo que concierne no sólo a documentalistas o programadores sino que es parte esencial del trabajo sustantivo y la amplia voluntad de cooperación puesta de manifiesta por los expertos.

A N E X O S



Anexo 1

EXTRACTO DEL LISTADO DE TRANDIS (CATALOGO)

00065

Corporacion Financiera del Transporte SA (Bogota, CO)  
Terminal interurbano de pasajeros de Bogota; programa tecnico  
operacional. Bogota, 1980. p. irres.

100 TU, 03

<INFORME SOBRE PROYECTO> <TRANSPORTE URBANO> <BOGOTA>  
<TERMINAL DE PASAJEROS+> <PLANES DE OPERACIONES> <DISEÑO  
TECNICO> <TRAFICO URBANO=> <E. 1> <CI. 3. 2> <CS. 11>  
<CS. 6. 2> <CS. 6. 4> <D10>

00066

Superintendencia de Seguros (Santo Domingo, DO)  
Analisis de primas netas cobradas por las companias de seguros.  
Santo Domingo, 1980. 98p

100 FF, 05

<SEGUROS> <REPUBLICA DOMINICANA> <SEGUROS MARITIMOS+>  
<SEGUROS AEREOS+> <SEGUROS DE CARGA+> <SEGUROS DE  
ACCIDENTES+> <INFORME ECONOMICO+> <F. 5> <A10>

00067

Republica de Panama. Ministerio de Planificacion y Politica  
Economica (Panama, PA)  
Lineamientos para definir una estrategia de desarrollo del sector  
transporte. Panama, 1980. 109p

1PA MT, 10

<INFORME DE INVESTIGACION> <PLANIFICACION DEL TRANSPORTE>  
<MEDIOS DE TRANSPORTE> <RECURSOS FINANCIEROS> <POLITICA DE  
INVERSIONES> <RECURSOS FINANCIEROS=> <INVERSIONES PUBLICAS=>  
<D. 0> <C10>

00068

Hurriaza, J. E.  
INTAL (Buenos Aires, AR) , RID (Washington DC, US)  
Acciones de apoyo a los paises de menor desarrollo relativo  
mediterraneos; documento de trabajo. Buenos Aires, 1981.  
15p

3INTALMT, 50

<INFORME DE INVESTIGACION> <TRANSPORTE> <PAISES SIN LITORAL>  
<BOLIVIA> <PARAGUAY> <PACTO ANDINO> <C. 0> <D. 0> <E. 0>  
<B10>

EXTRACTO DEL LISTADO DE TRANDIS (INDICE DE AUTORES)

Empresa Fortuaria de Chile. Departamento Explotacion (Valparaiso, CL)

00048

España. Consejo Superior de Transportes Terrestres (Madrid, ES)

00029 00045

España. Instituto de Estudios de Transportes y Comunicaciones  
(Madrid, ES)

00013 00043

CONFLATA (Sucre, BO)

00052

Display International Research Services (London, UK)

00005

Fernandez Garcia, H.

00073

Ferrovias Paulista SA (Sao Paulo, BR)

00003

Fischery, F.W.

00025

Francia. ITC Statistics Bureau (Paris, FR)

00012

Anexo 2

GUIA PARA LA ENTREVISTA SOBRE TRANDIS

A. Ingreso de información al sistema

El catálogo que les hemos entregado contiene un listado de 124 documentos ingresados a la base de datos TRANDIS. Este material constituye una muestra de documentos procesados; pretende ser representativa de las diferentes materias que posee la colección y que sirve a los propósitos de acción y a los trabajos de la División de Transporte y Comunicaciones.

Tomando, entonces, este grupo de documentos como una colección para apoyo de su trabajo, quisiéramos conocer su opinión respecto de los siguientes asuntos:

1. ¿Cree usted que el conjunto de documentos cubre las materias en las que usted trabaja actualmente? \_\_\_\_\_

2. ¿Qué áreas de información no están cubiertas por la colección de TRANDIS? \_\_\_\_\_

En caso de encontrarse presente material de interés, ¿es, proporcionalmente al total de documentos ingresados, insuficiente en cantidad? \_\_\_\_\_

¿Qué prioridades en cuanto a materias a ingresar daría usted? Señale prioridad, de 1 a 3. \_\_\_\_\_

3. ¿Existen algunos temas que en su opinión podrían ser de interés futuro o eventual?. Estos documentos al ingresar a la División estarían almacenados en un depósito aparte o colección pasiva; ¿qué áreas considera podrían conformar esta colección? y/o qué períodos? \_\_\_\_\_

B. Análisis de información para su ingreso al sistema TRANDIS

Cada documento ingresado a la base de datos se analizó:

1) según su procedencia, y 2) según su contenido conceptual.

1. Tomando en cuenta que los términos o descriptores utilizados en el listado son solamente un grupo particular de descriptores que corresponden al análisis de una pequeña muestra de documentos, ¿cree usted que en general los términos utilizados son apropiados?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Considera usted que algunos términos deben ser utilizados a un nivel más amplio? ¿cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Más específico, ¿cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Considera usted que la forma o sintaxis empleada en algunos términos no es la correcta?

¿en cuáles? \_\_\_\_\_

En general, ¿qué cambios sugeriría? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Se adjunta: 1) Ejemplos de búsquedas

2) Análisis de Contenido (Manual para el ingreso de la información capítulo III)

3) Códigos del Esquema de Transporte y Categorías DEVSIS

Anexo 3

PERFIL DEL TRANDIS CONFORME CONTENIDO  
DE LA DOCUMENTACION

1. Contenido de los documentos según país o región de que versan

	<u>N°</u>	<u>%</u>
América Latina y Subregiones	23	18.5
- América Latina	8	( 6.4)
- América Central	6	( 4.8)
- El Caribe	3	( 2.4)
- América del Sur	3	( 2.4)
- Cono Sur	2	( 1.6)
Países latinoamericanos	60	48.4
- Argentina	8	( 6.4)
- Bolivia	5	( 4.0)
- Brasil	20	(16.1)
- Chile	5	( 4.0)
- Colombia	4	( 3.2)
- Costa Rica	1	( 0.8)
- El Salvador	1	( 0.8)
- México	5	( 4.0)
- Panamá	1	( 0.8)
- Paraguay	6	( 4.8)
- Perú	2	( 1.6)
- República Dominicana	2	( 1.6)
Países de otras regiones	11	8.9
Otras regiones o el Mundo	15	12.1
No vinculados a lugar geográfico	15	12.1
	<u>124</u>	<u>100.0</u>

2. Contenido de los documentos según propósito  
(Categorías DEVSIS)

	<u>N°</u>	<u>%</u>
A. Hechos, tendencias y análisis	46	37.1
B. Prescripciones para adoptar políticas	24	19.3
C. Políticas, planes y arreglos oficiales	14	11.3
D. Acciones para el desarrollo: experiencia con las operaciones	15	12.1
E. Consecuencias y evaluación	2	1.6
F. Recursos e instrumentos para el desarrollo	22	17.7
G. No especificado	<u>1</u>	<u>0.8</u>
	<u>124</u>	<u>100.0</u>

3. Contenido de los documentos según categorías temáticas del esquema de clasificación del Transporte

	<u>N°</u>	<u>%</u>
EL SECTOR TRANSPORTE EN GENERAL		
AA Aspectos geográficos	1	0.8
BB Tendencias históricas	-	-
CC El transporte a la economía	1	0.8
DD Marco institucional de la planificación	2	1.6
EE Patrones de transporte	10	7.8
FF Facilitación	16	12.5
GG Base tecnológica y metodológica	1	0.8
	<u>31</u>	<u>25.8</u>
LOS MEDIOS DE TRANSPORTE		
AI Aeropuertos	-	-
AS Servicios aéreos	3	2.3
CI Carreteras	4	3.1
CS Servicios de transporte carretero	19	14.8
DT Transporte por ductos	-	-
FT Transporte ferroviario	21	16.4
MI Puertos	8	6.2
MS Servicios marítimos	15	11.7
NI Vías y puertos de navegación interior	1	0.8
NS Servicios de navegación interior	2	1.6
TM Transporte multimodal	6	4.7
MT Medios de transporte múltiples	10	7.8
TU Transporte urbano	3	2.3
No especificados	1	-
	<u>92</u>	<u>100.0</u>

4. Contenido de los documentos que versan sobre medios de transporte según facetas

	<u>Nº</u>	<u>%</u>
00 Medio de transporte en general	10	10.9
01 Organización y administración	24	26.1
02 Fuerza de trabajo	1	1.1
03 Infraestructura en instalaciones. Equipo de transporte	3	3.2
04 Mantenimiento y reparación	-	-
05 Diseño y construcción de infraestructura/ Publicación en importación de equipo de trabajo	3	3.2
06 Tráfico y servicios	3	3.2
07 Eficiencia	1	1.1
08 Cobros al usuario	3	3.2
09 Situación financiera	-	-
10 Planificación	17	18.5
11 Efectos sobre el medio ambiente	1	1.1
20 Inventario de proyectos de inversión	-	-
30 Flujos y calidad de información	2	2.2
40 Asistencia técnica	2	2.2
50 Aspectos generales y metodologías	11	11.9
60 Aspectos legales	3	3.2
70 Datos estadísticos	7	7.6
	<u>92</u>	<u>100.0</u>

Anexo 4

BIBLIOGRAFIA

- CEPAL.CLADES. "Propuesta de un plan de acción interdivisional para el manejo de información en CEPAL." (Borrador para discusión.)  
Mimeo no publicado. Agosto, 1980.
- CEPAL.CLADES. "Pautas para la evaluación de la base de datos TRANDIS/LEADS". Mimeo no publicado. Noviembre 1981.
- ROSES, LEONOR Y OTROS. "Manual de ingreso de información al TRANDIS."
- WHITEHEAD, T. "User Valuations and Resource Management for Information Services". Aslib Proceedings, 32, 2 febrero 1980, pp. 87-105.