

5052
MI 772

LA IMPORTANCIA DEL PRESTAMO INTERBIBLIOTECARIO ENTRE LOS CENTROS DE INFORMACION DEL SECTOR ENERGETICO

ELVIA NOHEMI SOSA ESQUIVEL
YOLANDA FRANCO ESCUDERO
I.I.E.

INTRODUCCION

Los servicios de información tecnológica que el Departamento de Información (DIT) del Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE) proporciona a sus usuarios desde 1978 están constituidos por: Servicios de Alerta - Boletines de Tablas de Contenido de Publicaciones Periódicas; Búsquedas Bibliográficas, REFERENCIAS, Préstamo en y fuera de Sala, Fotocopiado y el de Adquisiciones; dentro de éste último el Préstamo Interbibliotecario juega un papel primordial, puesto que permite la atención de solicitudes de material bibliográfico que no existen en los acervos bibliográficos del IIE aprovechando los recursos bibliográficos de otras instituciones nacionales.

Desde sus inicios el DIT se preocupó por crear herramientas que facilitarían la localización de monografías y artículos de revistas; en la actualidad cuenta con el Sistema Computarizado de Publicaciones Periódicas (RITSE) que agrupa los acervos de los 12 centros de información que integran la Red de Centros de Información CPE/IIE, este sistema permite las consultas en línea y generación del catálogo en microficha. Por otro lado está el Catálogo Público que también está disponible en línea, proporciona acceso al material adquirido de 1982 a la fecha.

Para lograr el acceso a los acervos bibliográficos de otras instituciones desde 1980 se establecieron convenios de Préstamo Interbibliotecario con aquellas instituciones que son de interés para las áreas de investigación del IIE, tomando como base los lineamientos establecidos en el Código de ABIESI. Actualmente se tienen 88 convenios, la mayoría se renovó en el primer trimestre del presente año, periódicamente se realiza un seguimiento para detectar cambios de personal, de teléfono, dirección, etc.

Con el fin de fortalecer éste enlace y proporcionarle a la comunidad una herramienta que le permita rápida y fácilmente saber que publicaciones están disponibles en el IIE trimestralmente se les hace llegar en microfichas el Catálogo colectivo de publicaciones periódicas de la Red. En diciembre de 1991 se distribuyó la versión 1.0 de la base de datos REVITA (17), que incluye las suscripciones vigentes del IIE.

Dadas las restricciones presupuestales que se han presentado desde 1983 y debido al incremento del costo de las suscripciones a las publicaciones periódicas así como a su diversificación, es casi imposible adquirir todas las publicaciones periódicas que se requieren en los proyectos del IIE, por lo cual el Préstamo Interbibliotecario es un mecanismo indispensable para atender oportunamente las necesidades de información de los investigadores.

I. EL PRESTAMO INTERBIBLIOTECARIO: TENDENCIAS MUNDIALES

A través de una revisión bibliográfica de los últimos cuatro años se recopiló información sobre lo que ocurre en otros ámbitos en este campo y cómo se están aprovechando las nuevas tecnologías. A continuación se enuncian los aspectos más sobresalientes.

Bradbury (1), Director del Document Supply Centre, de la British Library, menciona que "Ningún país es autosuficiente en la colección de la literatura generadas mundialmente en ésta época". Se requiere trabajar nacional e internacionalmente en conjunto, se requieren métodos para localizar el material, sistemas para ordenarlo, para identificar a los proveedores, para conocer los sistemas de pago; y en todas éstas áreas se requiere la normalización.

Este criterio es apoyado por Bonk (2) quién considera que la necesidad de la cooperación está gobernada actualmente por el incremento constante del costo de las publicaciones periódicas, la sofisticación de la investigación y las necesidades de información de los usuarios.

También menciona que en el futuro la "excelencia de una biblioteca o centro de información incluirá la medición de su alcance para acceder las fuentes de información localizadas en cualquier parte del mundo".

Las acciones fundamentales del proceso del préstamo interbibliotecario están orientadas a contestar las preguntas:

¿ QUIEN TIENE QUE ?

¿ COMO ORDENAR LOS DOCUMENTOS ?

¿ COMO TRANSMITIR LOS DOCUMENTOS ?

¿ SON GRATUITOS O TIENE UN COSTO EL SERVICIO ?

A continuación se analiza cada uno de estos aspectos.

¿ QUIEN TIENE QUE ?

Con el advenimiento de las bases de datos en línea y actualmente el CD-ROM, el usuario puede realizar una búsqueda bibliográfica en unos cuantos minutos recuperando citas bibliográficas que le resulten relevantes. Sin embargo el procedimiento para recuperar documentos originales no resulta tan rápido como en la primera etapa. Será afortunado si existe en el acervo bibliográfico de su institución; en caso contrario habrá que detectar quién lo tiene.

En los países desarrollados se detecta una gran tendencia a la creación de catálogos colectivos automatizados tanto de monografías como de publicaciones periódicas a nivel regional y/o nacional.

¿ COMO ORDENAR LOS DOCUMENTOS?

El correo ha sido el principal mecanismo empleado para el envío de los pedidos, sin embargo paulatinamente el telex lo empezó a desplazar y posteriormente la aparición del telefacsimil, los sistemas automatizados y el correo electrónico le han ganado terreno en la transmisión de los pedidos por su rapidez. (7)

Baste citar algunos ejemplos como BLDS (BRITISH LIBRARY DOCUMENT SUPPLY CENTRE) con su sistema ARTTel (8), INTERLIBRARY DELIVERY SERVICE OF PENNSYLVANIA, OCLC, KICNET (KANSAS INTERLIBRARY COMMUNICATIONS NETWORK) etc. lo que ha promovido la creación de redes de bibliotecas comunicadas electrónicamente.

En la compañía Smith Kline & French desarrollaron un sistema automatizado de préstamo interbibliotecario que inicialmente fue utilizado exclusivamente por el personal del centro de información y posteriormente decidieron ponerlo a disposición de los investigadores, este sistema opera mediante menús y el usuario final ordena directamente los documentos, personal del centro complementa los pedidos y estos son transmitidos por correo electrónico a la British Lending and Document Supply Center y/o a Royal Society of Chemistry. (8).

Otros sistemas que se están desarrollando, automáticamente permiten la verificación de un pedido complementando la cita bibliográfica, identificando en dónde se encuentra la revista, el envío del pedido electrónicamente, si no lo tiene la primer opción turna el pedido a la siguiente, como es el caso de DOCLINE (NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE USA) (3).

Con respecto a los formatos empleados, el propuesto por IFLA es ampliamente aceptado, aunque ciertas instituciones requieren que se utilicen los diseñados por ellos mismos para que sean compatibles con sus sistemas y en su gran mayoría los pedidos por carta son rechazados. (7).

LA TRANSMISION DE LOS DOCUMENTOS

En este caso el correo aún juega un papel vital, junto con el empleo de mensajería propia y comercial, sin embargo el uso de fax ha cobrado auge en algunos países (7,9,10). Los aparatos de la grupo IV, tienen algunas ventajas que a continuación se mencionan comparados con el grupo III.

F A X

GRUPO III	GRUPO IV
<ul style="list-style-type: none">. Hasta 2 min/ pag.. Baja resolución. 18% transmisiones se cortan	<ul style="list-style-type: none">. 4 - 10 seg/pag. alta resolución. requiere una red de 64 kbits/s (fibra óptica)

El uso de satélites también se ha probado (3) a nivel piloto en Europa (proyecto APOLLO) demostrándose que se logra transmitir una página formato A4 en un segundo, el tiempo de transmisión es casi independiente de la distancia, hay completa ausencia de errores sin embargo resulta costosa.

COSTO DEL SERVICIO DE PRESTAMO INTERBIBLIOTECARIO

Este es un aspecto que tiene fuertes repercusiones en la actualidad, por lo que se consideró pertinente presentar una tabla que muestre algunos centros de aprovisionamiento de documentos con sus tarifas establecidas. La base del costo por documento es de 1 a 10 páginas. El proceso del préstamo interbibliotecario tiene un costo que a final de cuentas alguien tiene que sufragar, si se consideran los tiempos empleados por el personal de los centros de información para realizar actividades como: verificar, ordenar el documento, fotocopiar y costo de envío de la solicitud y del documento principalmente. En Inglaterra desarrollaron un modelo para estimar este costo, que tiene la ventaja de que es automatizado. (2)

PAIS	INSTITUCION	COSTO
AUSTRALIA		6.00 Dólares por Doc.
INGLATERRA	BLDSC	8.96 " " "
FRANCIA	INIST	4.08 " " "
ESPAÑA	ICYT	2.04 " " "
E.U.A.	ESL	15.25 " " "
E.U.A.	LH	6.00 " " "

NORMALIZACION

Con la creciente popularidad que ha alcanzado la aplicación de sistemas automatizados al proceso del préstamo interbibliotecario, también han surgido grandes problemas de incompatibilidad entre los sistemas creados. Cabe destacar la actuación que ha tenido el Canadá a través de su biblioteca nacional, con la creación de una norma preliminar "INTERLIBRARY LOAN PROTOCOL Z 243.46 - 88", que a su vez ha sido adoptada por ISO (ISO ILL PROTOCOL) (7,11).

Para resolver el problema de la incompatibilidad en la interconexión de las computadoras se está trabajando en un sistema denominado " Open System Interconnection " (OSI) que permitirá la conexión de un sistema a otro sin la intervención de los usuarios. Los protocolos para el préstamo interbibliotecario normalizan cuatro elementos : número de tipos de mensaje que se define en función del pedido, datos contenidos en el mensaje se definen en términos de longitud del campo y campos variables, se establece la secuencia de los mensajes y existe una sintáxis de transferencia que permite que el mensaje sea comprendido por computadoras usando diferente lenguaje. En síntesis el protocolo normaliza la estructura del mensaje para que pueda ser reconocido entre diferentes sistemas y traducido al lenguaje correcto(5,7,11).

A modo de conclusión de lo reseñado en esta primera parte, la infraestructura que se está utilizando en el presente para agilizar el préstamo interbibliotecario está constituida por:

CATALOGOS COLECTIVOS AUTOMATIZADOS

FAX, CORREO ELECTRONICO

SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE PRESTAMO INTERBIBLIOTECARIO

CD - ROM

REDES REGIONALES Y NACIONALES DE CENTROS DE INFORMACION

II. PRESTAMO INTERBIBLIOTECARIO - PROCEDIMIENTO

De acuerdo a la tendencia del área de adquisiciones, de optimizar recursos y operaciones, el procedimiento de préstamo interbibliotecario tiene el propósito de atender las solicitudes de los usuarios en el menor tiempo posible; tratando siempre de conseguirlo primero a nivel nacional y de no ser así a nivel internacional.

Tal como se indica en el diagrama 1 las operaciones que usualmente se llevan a cabo para normalizar y verificar la información y posteriormente asignar el proveedor idóneo, son las siguientes:

1. SOLICITUD DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO (SMB'S): Recepción y Normalización de Datos. Una de las primeras actividades en la verificación de las SMB's es la de normalizar datos, revisado que los datos del usuario estén completos. Se completa la información del material que se está solicitando, como es el caso de los títulos de las revistas, ya que en la mayoría de las referencias los títulos aparecen abreviados. En estos casos se cotejan algunas fuentes bibliográficas como: "PERIODICAL TITLE ABBREVIATIONS: BY TITLE" (12), "PERIODICAL TITLE ABBREVIATIONS: BY ABBREVIATION" (13) y el CD-ROM "BOSTON SPA SERIALS" (14) de la British Library Document Supply Centre (BLDSC), entre otros. Una vez hecha la normalización de los datos de las SMB's se procede a su verificación.
2. CATALOGO RITSE (Red de Centros de Información Tecnológica CFE/IIIE) (15): Se hace una verificación preliminar en los acervos de la Red CFE/IIIE a través del catálogo RITSE, esto con el fin de evitar la duplicación innecesaria de pedidos. Esta verificación puede hacerse ya sea en línea o en microficha. Si el material que se busca es localizado, a la SMB se le añaden los siguientes datos: Clasificación y/o clave del Centro de Información que tiene el material y es turnado al CIT correspondiente para su atención.
3. CATALOGO CONACYT O CCPS (Catálogo Colectivo de Publicaciones Seriadadas) (16): Si el material no es localizado en los acervos de la Red CFE/IIIE se hace la verificación en el catálogo CONACYT o CCPS. Esta búsqueda puede hacerse tanto en línea como en microficha. Si el material es localizado, a la SMB se le asigna la clave de la institución que tiene el material y ésta se turna al CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICA MEXICO (CIT-IEE-ME), en donde se encargan de completar el proceso, cotejando telefónicamente en algunos casos, y en otros haciendo la reservación del material u ordenando las fotocopias correspondientes y enviando las solicitudes de P.I. por fax a IMP, ININ y el CINVESTAV; posteriormente, se acude a los centros a obtener el material. Este centro envía después las SMB's con el material para darle trámite de atención y posteriormente entregar el material a la Red IIE/CFE y ellos a su vez al usuario. Es importante hacer mención de que el formato que se usa para P.I. es el propuesto por IFLA, ya que es ampliamente aceptado.
4. REVITA (17): Base de datos que incluye información básica de títulos de publicaciones periódicas, con recepción vigente en unidades de información con las que se tienen relaciones más frecuentes de préstamo interbibliotecario a nivel nacional. Esta base de datos es una herramienta para la verificación bibliográfica y está seportada en el SOFTWARE (MICRO/CDS/ISIS), lo cual facilita y agiliza la recuperación de la información. La búsqueda que se hace en esta base de datos es para complementar la realizada en el catálogo CONACYT o CCPS, teniendo así mayor probabilidad de conseguirla en centros que tienen información a nivel

nacional.

5. CENTROS DE INFORMACION EXTRANJEROS: Si el material no es localizado a nivel nacional se procede a consultar en fuentes extranjeras como BRITISH LIBRARY DOCUMENT SUPPLY CENTRE (BLDSC), cuya base de datos se tiene en "disco compacto". Si el material es encontrado, a la SMB se le asigna la clave del proveedor y se envía por correo electrónico (ARTTel), lo cual agiliza el trámite de los documentos. Cabe mencionar que la BLDSC es uno de los proveedores extranjeros más importantes con el que se tiene contacto en cuanto a publicaciones periódicas y ponencias de conferencia. De no haberse localizado el material en la BLDSC se consultan los catálogos de LINDA HALL LIBRARY (LH) (18) y de la ENGINEERING SOCIETY LIBRARY (ESL) (19), otros de los proveedores extranjeros que le preceden en importancia. Estos catálogos se tienen en formato impreso, y el medio de comunicación que se tiene con ellos es por correo aéreo.
6. OTROS CATALOGOS O EL AUTOR: Si el material aún no se ha localizado una vez verificadas las fuentes antes mencionadas, entonces se recurre a otros proveedores con quienes no se tiene comunicación frecuente pero que sí pueden proporcionar el material; o se solicita directamente con el autor. Una vez agotados todos estos recursos, y no se ha localizado el material, se procede a contactar al usuario para informarle o bien sugerir otro material que le pueda ser de utilidad.

III. ANALISIS DE LAS SOLICITUDES DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO TRAMITADAS VIA PRESTAMO INTERBIBLIOTECARIO 1987-1991

En 1985 se inició el análisis de las solicitudes de material bibliográfico solicitado en adquisiciones por compra y PI, a partir de 1989 se inició este proyecto.

El área de Automatización del DIT definió una base de datos utilizando el software de MICROISIS y los campos proporcionados por el área de Servicios de Información Tecnológica al IIE, entre los que se encuentran: Código de la biblioteca (CONACYT), título y coden de la revista, volumen, número y año, número de la solicitud, usuario.

En esta base de datos se han registrado todas las transacciones exitosas con centros de información de la ciudad de México y exclusivamente relacionadas a publicaciones periódicas, cubriendo el período de 1986-91, hasta diciembre de 1991 la base tenía un total de 4,074 registros. Esta base de datos sin duda es una herramienta muy poderosa, por el hecho de estar validada en la práctica.

En la fig. 1 se presentan los datos correspondientes a las transacciones realizadas en el periodo mencionado, indicando las solicitudes atendidas contra las no localizadas. Cabe mencionar que

algunas de las causas por las que no se localiza el material son las siguientes: Aunque algunos títulos aparezcan registrados en determinada biblioteca, en la práctica se ha detectado que en ocasiones estos datos no corresponden debido a situaciones como la donación de acervos, extravío del material, suspensión de la suscripción, números no recibidos, falta de actualización de catálogos, etc.

El análisis de los 4,074 registros con respecto a los centros a través de los cuales se atienden las solicitudes de PI se presenta en la siguiente tabla.

CENTROS INFORMACION	DEMANDA ATENDIDA	PORCIENTO
6 (5.6 %)	2 405	59
14 (13 %)	3 414	84
27 (25 %)	3 814	94
80 (75 %)	260	6

En la fig. núm.2 se ilustran los centros de información que atendieron el 84 % de la demanda, destacando el IMP con el 19 %, el ININ nos apoyó con el 4.6 %.

Las figs. núm. 3 y 3a muestran la distribución de los artículos solicitados por año de edición de las revistas, se observa una demanda mayor a 100 artículos para el periodo comprendido entre 1970-1988, y la mayor demanda para 1984.

En la fig. núm. 4 se hace una comparación de las solicitudes de préstamo interbibliotecario que el DIT le atendió a otras instituciones, se indican los principales usuarios externos.

En la figura núm. 5 se presenta uno de los títulos que tuvieron mayor demanda en el periodo 1973-1986, en donde puede observarse que en 1978 sufrió un incremento notable.

En el anexo 1 se listan los títulos con una demanda mayor a 8 atendidos por el IMP y el ININ.

En la fig. 6 se hace una comparación de tiempos de atención de las solicitudes que el DIT atendió por PI tanto nacional como internacional en los periodos 1989, 1990 y 1991. Con respecto a la BLDSC se observa que la diferencia en tiempo de atención es mínima, en cambio si se compara con LINDA HALL LIBRARY y la ENGINEERING SOCIETIES LIBRARY la diferencia es muy marcada. Es muy importante hacer énfasis en que el medio de comunicación con LH y ESL es por correo aéreo, mientras que con la BLDSC es por correo electrónico, lo cual agiliza la obtención del material, como puede observarse.

CONCLUSIONES

A nivel internacional el préstamo interbibliotecario ha sufrido el impacto de las nuevas tecnologías como el uso de fax, correo electrónico, CD-ROM entre otros que favorecen un servicio rápido y eficaz.

Se confirma que el préstamo interbibliotecario permite la explotación óptima de los recursos disponibles a nivel nacional. Del análisis realizado se deduce que este proceso requiere de acciones conjuntas entre las instituciones del sector energético para agilizarlo, entre ellas se propone:

- La creación de un catálogo colectivo de publicaciones periódicas ININ/IMP/IIE en un formato compatible. (Microficha, CD-ROM, automatizado).
- Un sistema automatizado de préstamo interbibliotecario que permita la verificación en línea y el envío de los pedidos por correo electrónico, etc.
- Establecimiento de políticas para la prioridad de este servicio y de costo.

BIBLIOGRAFIA

1. Bradbury, David. "Interlending and Document Supply: Achievements and Challenge". Proceedings of the Second International Conference, Interlending & Document Supply, London, November 1990, pp. 1-4
2. Bonk, Sharon C. "The Costs of Co-operation". Proceedings of the Second International Conference, Interlending & Document Supply, London, November 1990, pp. 14-20
3. Korwitz, Ulrich. "New Technology: Solution or Problem?". Proceedings of the Second International Conference, Interlending & Document Supply, London, November 1990, pp. 34-43
4. Barwick, Margaret M. "Interlending and Document Supply Review of Recent Literature", Interlending and Document Supply, vol. 19, núm. 3, pp.105-114, 1991.
5. Plassard, Marie-France. "The Impact of New Technology on Document Availability and Access", Interlending and Document Supply, vol. 17, núm. 1, pp.3-10, 1989.
6. Deschamps, Christine. "Interlending Between Academic Libraries in France - A Review", Interlending and Document Supply, vol. 19, núm. 2, pp.35-38, 1991.

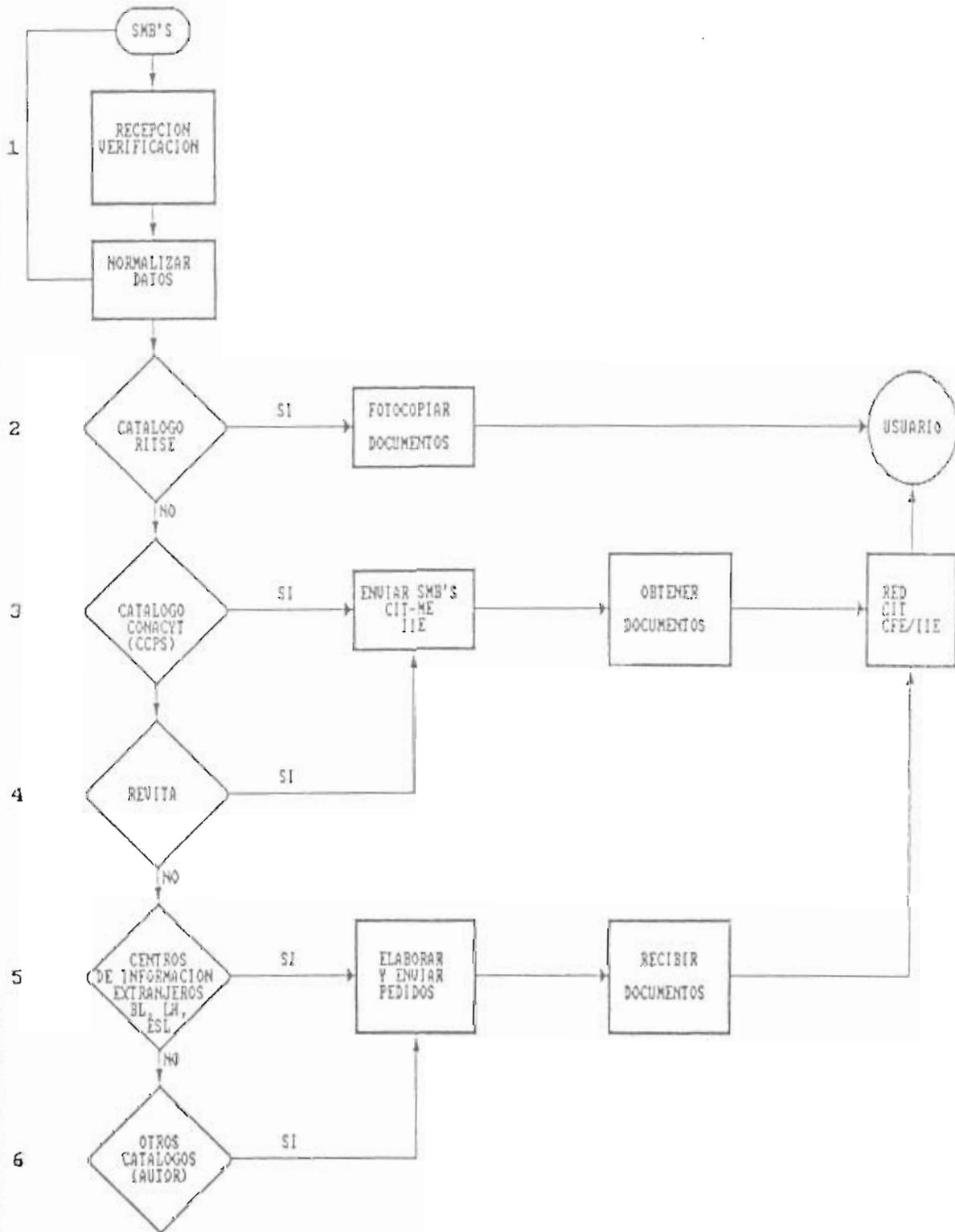
7. Cornish, Graham P. "Recent Trends and Development in Interlending and Document Supply XVI", International Forum of Information and Documentation, vol. 14, Núm. 4, pp.19-23, 1989.
8. Sherwell, John R. "An Electronic User Request System for Interlibrary Loans", Interlending and Document Supply, vol. 17, núm. 3, pp.89-93, 1991.
9. Jackson, Mary E. "Library Applications of Facsimile in Pennsylvania: The Experience of One US State", Proceedings of the First International Conference, Interlending & Document Supply, London, 1988, pp. 38-39
10. Fjallbrant, Nancy. "Access vs Holdings: Strategies for Local Libraries", Proceeding of the First International Conference, Interlending & Document Supply, London, 1988, pp.16-21
11. Lunau, Carrold D. "Canadian Interlending - Partnership Between Services and Technology", Interlending and Document Supply, vol. 18, núm. 2, pp.39-46, 1990.
12. Periodical Title Abbreviations: By Title. Detroit: Gale Research Company, 1981, 698p.
13. Periodical Title Abbreviations: By Abbreviation. Detroit: Gale Research Company, 1981, 706p.
14. British Library. Document Supply Centre. "Boston SPA Serials Manual, Compact Disc (CD-ROM)". Autumn 1991, Boston, SPA. The British Library, 1991.
15. Instituto de Investigaciones Eléctricas. Departamento de Información Técnica. Sistema Computarizado de Publicaciones Periódicas: Catálogo Colectivo. Cuernavaca, Mor.: El Departamento, 1982.
16. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México. Catálogo Colectivo de Publicaciones, Seriadas, Existentes en Unidades de Información de la República Mexicana. México, D.F.: El Consejo, 1988.
17. Instituto de Investigaciones Eléctricas. Departamento de Información Técnica. "BANCO DE DATOS REVITA", Cuernavaca, Mor.: El Departamento, 1991.
18. Linda Hall Library. Serials Holdings. Kansas City: Linda Hall Library Science and Technology, 1989, 800p.
19. Engineering Societies Library. Periodicals Currently Received. New York: Engineering Societies Library, 1988, 298p.

ANEXO 1
TITULOS ATENDIDOS POR IMP - ININ

TITULO DE LA REVISTA	DEMANDA	IMP	ININ
INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIPHASES FLOW	56	X	
JOURNAL OF PETROLEUM TECHNOLOGY	30	X	
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	27		X
JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY	27	X	X
CHEMICAL ENGINEERING	19	X	
GEOPHYSICS	18	X	
OIL & GAS JOURNAL	17	X	
NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	14	X	X
JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH	12	X	
RUBBER AND CHEMISTRY TECHNOLOGY	12	X	
CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE	12	X	X
FUEL	11	X	
GEOLOGICAL SOCIETY OF AMERICAN BULLETIN	10	X	
AICHE JOURNAL	10	X	
WORLD OIL	9	X	
JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY	9	X	
AMERICAN ASSOCIATION OF PETROLEUM GEOLOGIST	9	X	
JOURNAL OF CHEMICAL TERMODYNAMICS	9	X	
ECONOMIC GEOLOGY AND THE BULLETIN OF THE SOCIETY OF ECONOMIC GEOLOGISTS	9		X
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY	8		X
NUCLEAR TECHNOLOGY	8		X
JOURNAL OF APPPLIED PHYSICS	8	X	
IEEE TRANSACTIONS OF SOFTWARE ENGINEERING	8	X	
CORROSION	8	X	
ANALITYCAL CHEMISTRY	8	X	

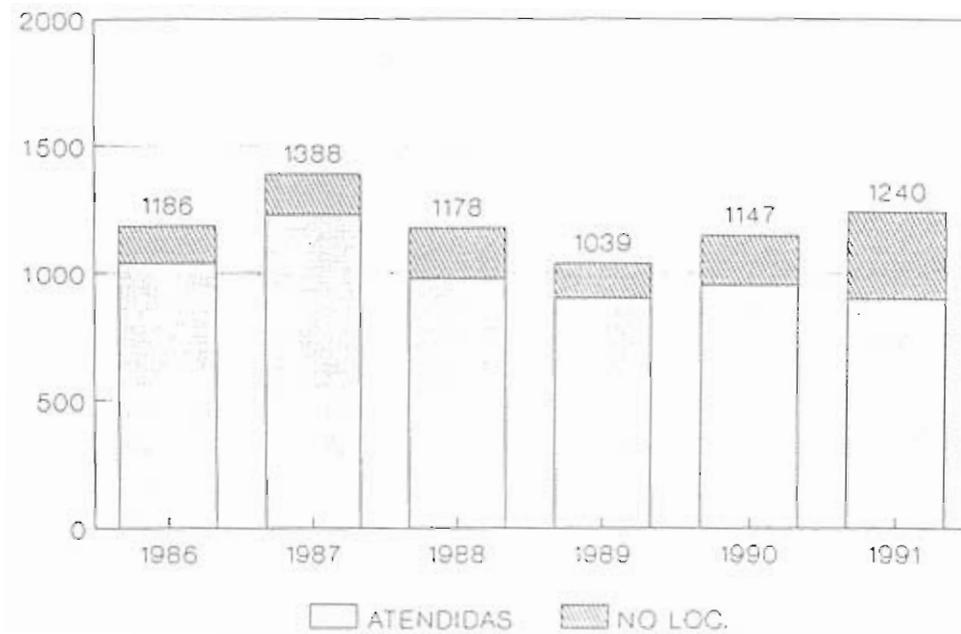
DIAGRAMA NO. 1

PRESTAMO INTERBIBLIOTECARIO: PROCEDIMIENTO



SMB = SOLICITUD DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO
 RIISE = RED DE INFORMACION TECNOLOGICA DEL SECTOR ELECTRICO - CATALOGO
 BL = BRITISH LENDING & DOCUMENT SUPPLY CENTER
 LH = LINDA HALL LIBRARY
 ESL = ENGINEERING SOCIETY LIBRARY

FIG.1.- PRESTAMO INTERBIBLIOTECARIO
SOLICITUDES TRAMITADAS 1986-91



Incluye solicitudes, normas, cmo. libros

FIG.2.- SOLICITUDES ATENDIDAS POR
INSTITUCION (1986 - 1991)

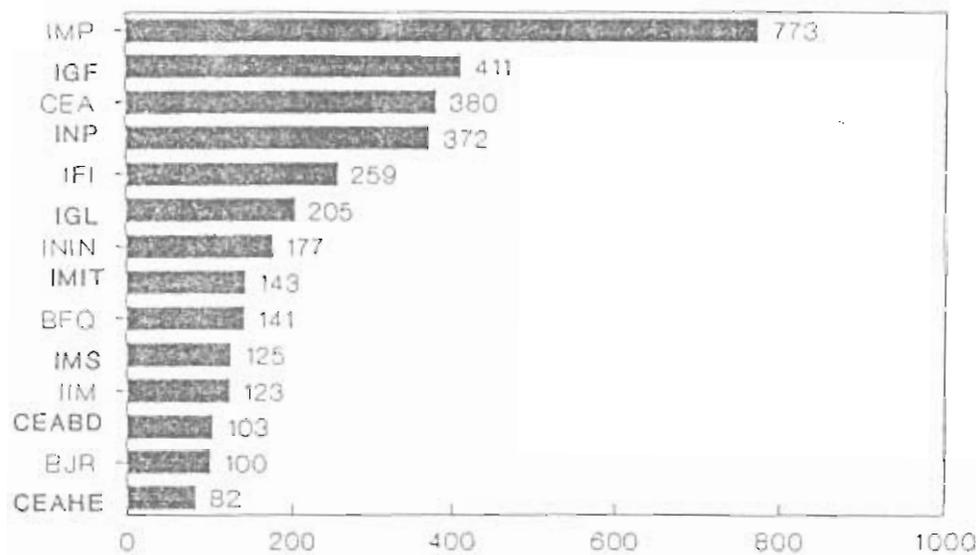


FIG. 3.- DISTRIBUCION SOLICITUDES DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO / AÑO EDICION

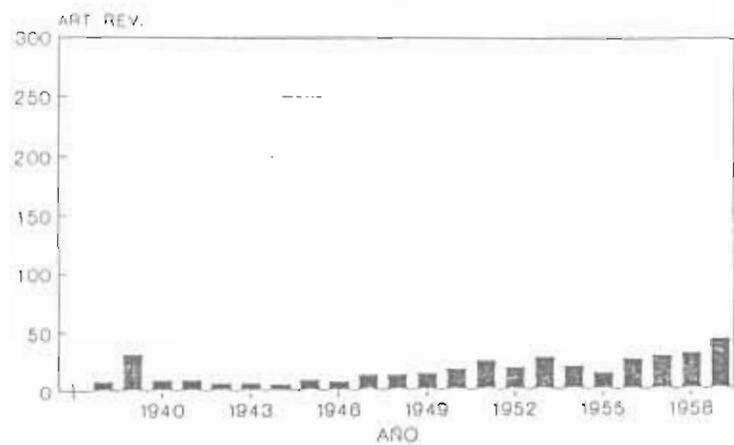


FIG. 3A.- DISTRIBUCION SOLICITUDES DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO / AÑO EDICION

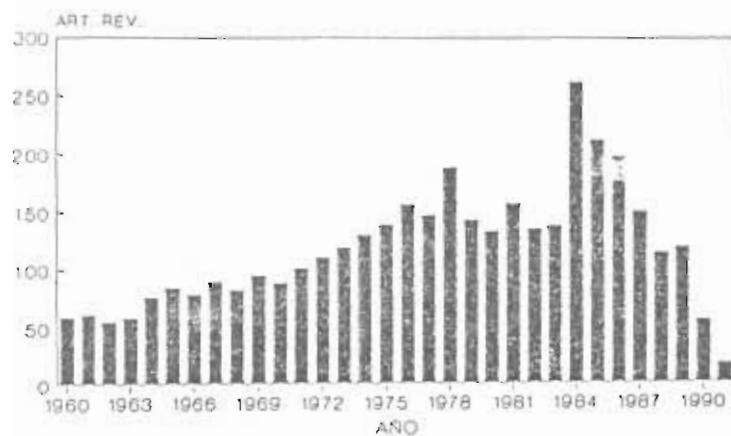


FIG. 4.- PRESTAMO INTERBIBLIOTECARIO
 PROPORCIONADO A OTROS CENTROS 87-91

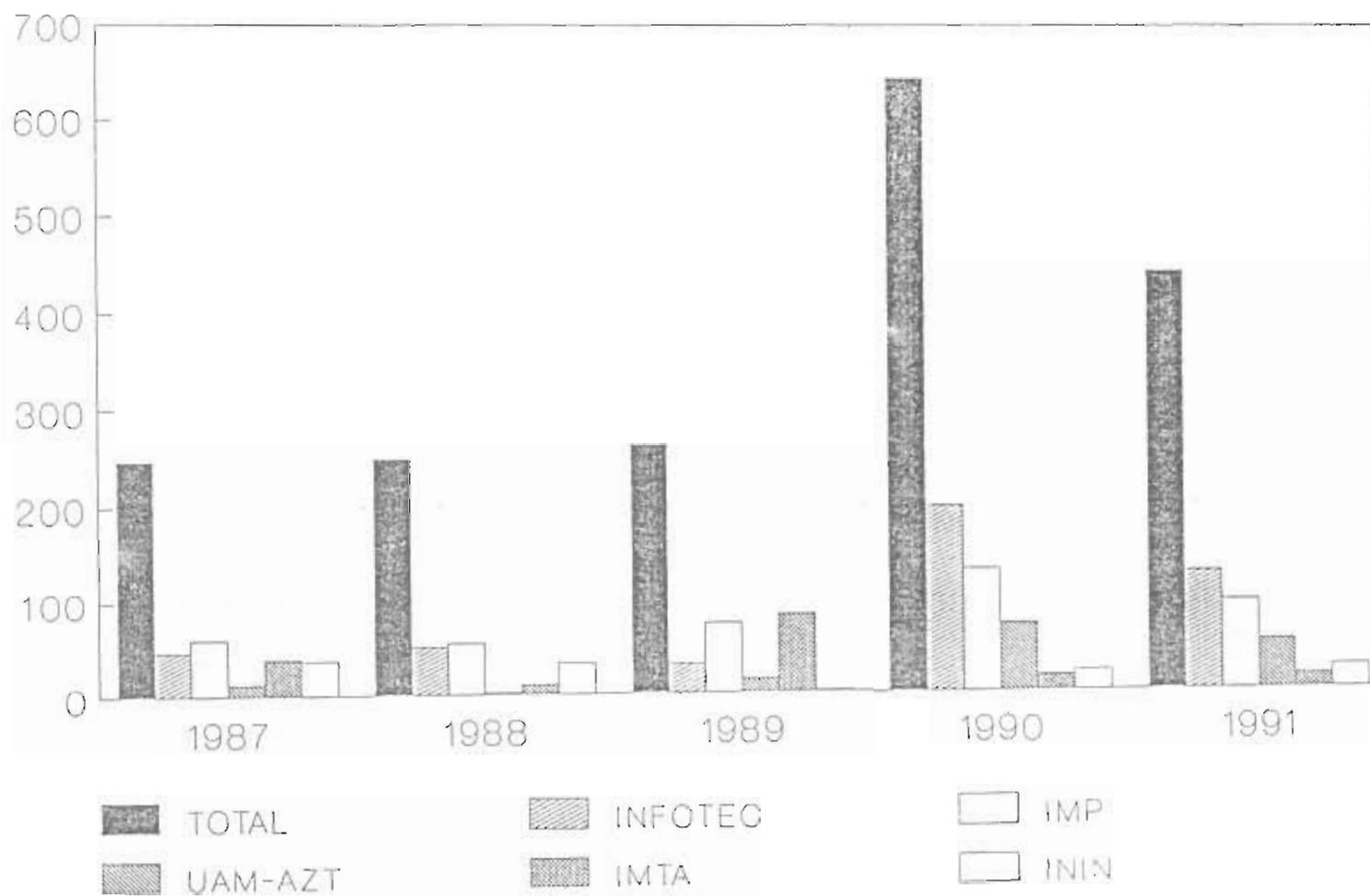


FIG. 5.- PUBLICACION CON MAYOR DEMANDA
INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIPHASE FLOW

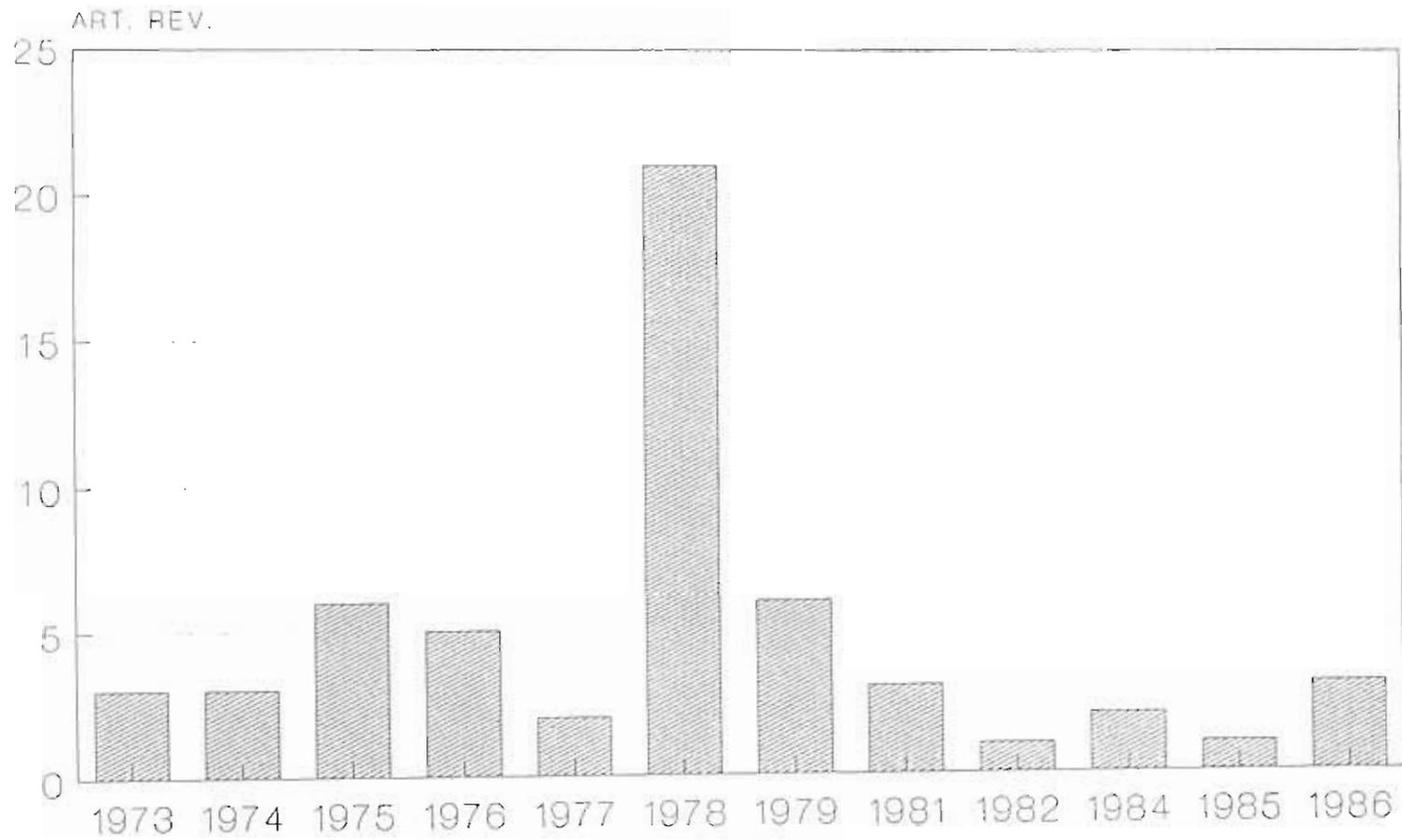


FIG. 6.-ANALISIS DE TIEMPOS DE ATENCION DE DOC. PI NACIONAL/PI INTERNACIONAL

