
I N F O R M A C I O N :

PRODUCCION, COMUNICACION Y SERVICIOS

EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO
Y EL SECTOR DE LA INFORMACION
EN MEXICO

TECNOLOGIA DE LA INFORMACION
I. Conceptos Generales

GENESIS Y EVOLUCION DEL
DERECHO DE AUTOR EN EL MUNDO



LIBROS - NUEVOS PRODUCTOS Y SERVICIOS - EVENTOS
VOL.1, No.2, MAR-ABR 1991

INFORMACION: PRODUCCION,
COMUNICACION Y SERVICIOS

DIRECTOR-EDITOR
Heberto Reynel Iglesias

INFORMACION: PRODUCCION, COMUNICACION Y SERVICIOS es una publicación periódica bimestral de Infoconsultores, S.C. Registros en trámite. Franqueo pagado, publicación periódica, permiso provisional autorizado por SEPOMEX. Las opiniones expresadas en los artículos firmados son responsabilidad del autor. Prohibida la reproducción parcial o total del material publicado en este número, sin la previa autorización escrita del Director-Editor. Tiraje: 3,000 ejemplares. Precio del ejemplar: \$6,000.00. Suscripción anual: individual \$ 30,000.00; institucional \$60,000.00.

OFICINAS:
Poniente 83 No.121
Col. Cove
01120 México, D.F.
Tel. y Fax: 277-4501

IMPRESION:
IMCOGRAF
Toledo No. 34
Col. Alamos
03400 México, D.F.

CONTENIDO

ARTICULOS

- 4 El Tratado de Libre Comercio y el Sector de la Información en México
- 11 Tecnología de la Información:
I. Conceptos Generales
- 18 Génesis y Evolución del Derecho de Autor en el Mundo

SECCIONES

- 3 Editorial
- 16 Nuevos productos y servicios
- 29 Libros
- 31 Eventos

PORTADA

"TLC"

La imagen de la portada es una visión del mercado comercial que posiblemente se integrará con el Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá.

CARTAS AL DIRECTOR

Sr Director:

He recibido con mucho agrado la noticia del inicio de la revista que usted atinadamente editará, me complace saber que quienes estamos de alguna manera involucrados en el área de la información y que cada día somos más, podremos contar con un elemento de evaluación y actualización que seguramente será de gran utilidad, por la experiencia que a lo largo de su desarrollo profesional ha adquirido en diversas instituciones.

Le deseo un gran éxito en esta actividad reiterándole mis mejores deseos para que en poco tiempo la distribución e importancia de su revista pueda tener un lugar no solo en nuestro país sino en el extranjero.

Reciba un cordial saludo.

Ing. Miguel Olea
Director de Bases de Datos
Difusión Científica
Latinoamericana

BIBLIOGRAFIA LATINOAMERICANA

SEIS BASES DE DATOS EN DISCO COMPACTO

Las Ciencias Exactas y Naturales, las Ciencias Sociales, la Tecnología y las Humanidades.

Más de 200,000 registros de la producción de autores latinoamericanos en publicaciones periódicas del continente y del resto del mundo.

Amplia cobertura cronológica: 1978-1989

Acceso a los documentos primarios a través de la Biblioteca del CICH.

- BIBLAT:** Multidisciplinaria en Ciencias, Humanidades y Tecnología.
Fuentes: Informes y publicaciones periódicas y seriadas editadas fuera de América Latina.
- PERIODICA:** Multidisciplinaria en Ciencias y Tecnología.
Fuentes: Informes y publicaciones periódicas y seriadas editadas en América Latina.
- CLASE:** Multidisciplinaria en Ciencias Sociales y Humanidades.
Fuentes: Informes y publicaciones periódicas y seriadas editadas en América Latina.
- DESA:** Desastres Naturales e Industriales desde la Perspectiva Científica y Humanística.
Fuentes: Informes, revistas y libros.
- MEXINY:** Ciencias, Humanidades y Tecnología (de Autores Mexicanos).
Fuentes: Informes y revistas de casi todos los países del mundo.
- INFOBILA:** Multidisciplinaria en Ciencias Bibliotecológicas y de Información. (Elaborada por el CUIB/UNAM)
Fuentes: Informes, revistas y libros latinoamericanos.

**Centro de Información
Científica y Humanística**
UNAM/COORDINACION DE LA
INVESTIGACION CIENTIFICA



EDITORIAL

LIBRE COMERCIO E INTEGRACION

Es difícil creer que existan procesos sociales inexorables, ineludibles, que tienen que suceder por alguna fuerza mayor que la voluntad de los seres humanos. Las actuales integraciones económicas entre diversas naciones parece ser el caso.

En la perspectiva de la Sociedad de la Información que se manifiesta por todo el mundo, México debe proponerse desarrollar y consolidar su Sector Informacional de la economía, como una política estratégica dentro de un Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos y Canadá. Para ello requiere tiempo y acciones concertadas entre todos los sectores sociales del país.

Con la firma del TLC, México será definitivamente un país diferente, esperamos que para bien, aunque hay nubes en el horizonte.

También, con la firma del TLC se abre la puerta de entrada a la "Iniciativa de las Américas" del Presidente Bush: la formación de una zona hemisférica de libre comercio con la participación de todos los países del continente americano.

Ya se ha reconocido que un TLC es el primer paso que conducirá, eventualmente, a la formación de un Mercado Común -con la libre circulación de personas, bienes, servicios y capitales- y, entonces, a la total integración económica, política y social.

El proceso será largo y sinuoso, pero será. ¿Destino inexorable?

EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO Y EL SECTOR DE LA INFORMACION EN MEXICO

Con el Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá, serán afectados casi todos los sectores económicos de nuestro país. Algunos de los efectos de este Tratado inminente sobre el Sector de la Información son considerados aquí, dada su importancia estratégica para el desarrollo de México.

INTRODUCCION

México vive en la actualidad momentos cruciales para la vida económica, política y social de la nación, especialmente a partir de la inminente firma de un Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos y Canadá.

En efecto, los gobiernos de México, Estados Unidos y Canadá anunciaron simultáneamente, el día 5 de febrero, su decisión de iniciar negociaciones trilaterales para suscribir un Tratado de Libre Comercio (TLC) entre las tres naciones, con lo cual se construirá la zona comercial más grande del mundo, con 360 millones de habitantes, un producto regional de 6 billones de dólares y un comercio total de 225 mil millones de dólares.

Dada la gran importancia que el asunto tiene para el país en general y para el Sector de la Información en México, es conveniente considerar los posibles efectos que tendrá el Tratado sobre este Sector de la economía.

PROTECCIONISMO Y LIBRE CAMBIO

Para dar bienestar a su población y mantener su soberanía, los países promueven su desarrollo económico estableciendo equilibrios entre su producción interna, sus exportaciones y sus

importaciones de bienes y servicios. Con este propósito se adoptan políticas económicas que pueden calificarse dentro de tres tendencias principales: el proteccionismo, el libre cambio o una combinación de ambas.

Los proteccionistas consideran que es necesario establecer barreras a la importación de productos que pueden inhibir el desarrollo de una planta productiva considerada básica o estratégica y fortalecer de este modo la soberanía nacional. Los librecambistas, por su parte, consideran que es conveniente establecer el libre cambio de bienes y servicios con el exterior, para proveer a los consumidores con los mejores productos y al mejor precio del mundo. Ambos tienen razón en parte, por lo que generalmente se buscan equilibrios, muy difíciles de lograr, aplicando selectivamente ambas políticas.

Una manera, quizá la mejor, de superar el dilema entre proteccionismo y libre cambio es arribar a acuerdos basados en la soberanía nacional y la justicia internacional, lo cual es muy difícil de alcanzar, sobre todo cuando la competencia entre las naciones se lleva a los extremos de la guerra. Sin embargo, la propia dinámica de las economías nacionales y sus cada vez más intensas y diversificadas relaciones internacionales ha conducido a la necesidad actual de considerar seriamente la posibilidad

de acuerdos económicos entre diversas naciones.

GLOBALIZACION ECONOMICA

Los intercambios económicos entre diversas sociedades han tenido lugar desde hace ya bastante tiempo, pero ahora estos intercambios se dan de manera intensa, diversificada y a escala planetaria, dando origen a lo que se denomina Globalización Económica.

En el occidente, donde las economías más importantes son principalmente de características capitalistas, la competencia entre naciones por los mercados del mundo es intensa. Desde la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos ha sido el país económicamente más poderoso y por ello ha aprovechado mejor los mercados. Sin embargo, en las últimas décadas se han desarrollado y fortalecido económicamente otros países tales como Alemania, Francia, Inglaterra, Japón y Canadá. Además, Los países de la llamada Cuenca del Pacífico —Japón, Corea, Taiwán, Hong Kong y Singapur, principalmente—, aprovechando la ventaja comparativa de su mano de obra barata, han atraído industrias hacia sus países, promoviendo un desarrollo económico importante.

Pero para fortalecer aún más sus economías y establecer niveles de com-



n y e omicrón, s.a. de c.v.

NUEVO SERVICIO DE N Y E OMICRON

N y E Omicrón pone a su disposición libros editados en el extranjero a los mismos precios que se venden en sus países de origen.

Con este propósito, se cuenta con un almacén de libros con todas las novedades de las editoriales más importantes del mundo, lo que permitirá un servicio de entrega inmediata, precios bajos y ningún riesgo de pérdidas para nuestros usuarios, pues les entregamos sus pedidos personalmente.

A continuación se encuentra el listado de las editoriales que nos están apoyando en este esfuerzo que permitirá regular los precios de los libros provenientes del extranjero que se venden en México.

- 1- ACADEMIC PRESS
- 2- ADDISON-WESLEY PUBLISHING CO., INC.
- 3- ALLYN & BACON, INC.
- 4- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION
- 5- APPLETON-CENTURY-CROFTS
- 6- BIOMATERIA PUBLISHING CO., INC.
- 7- BRASSEY'S PUBLISHERS
- 8- C R C PRESS, INC.
- 9- C V MOSBY CO., THE
- 10- CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS
- 11- CHARLES SCRIBNER'S SONS
- 12- COLLIER BOOKS
- 13- COLUMBIA UNIVERSITY PRESS
- 14- DELLEN PUBLISHING CO.
- 15- DIGITAL PRESS
- 16- ELLIS HORWOOD, LTD.

- 17- ELSEVIER ADVANCED TECHNOLOGY
- 18- ELSEVIER APPLIED SCIENCE
- 19- ELSEVIER NORTH-HOLLAND
- 20- ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS
- 21- ELSEVIER SCIENCE PUBLISHING COMPANY, INC.
- 22- ELSEVIER SEQUOIA, SA
- 23- FREE PRESS, THE
- 24- G K HALL & CO
- 25- HALSTED PRESS
- 26- HARPER COLLINS PUB.
- 27- HARVARD UNIVERSITY PRESS
- 28- HAWORTH PRESS, INC., THE
- 29- HODDER & STOUGHTON
- 30- HOWELL BOOK HOUSE, INC.
- 31- JOHN WILEY & SONS, INC.
- 32- JOSSEY-BASS, INC., PUBLISHERS
- 33- KLUMER ACADEMIC PUBLISHERS
- 34- LANGE MEDICAL PUBLICATIONS
- 35- LEA & FEBIGER
- 36- LEWIS PUBLISHERS, INC.
- 37- LITTLE, BROWN & COMPANY
- 38- MACMILLAN PUBLISHING CO., INC.
- 39- MARCEL DEKKER, INC.
- 40- MARQUIS WHO'S WHO
- 41- MAXWELL MACMILLAN
- 42- MCGRAW-HILL INTERAMERICANA BOOK COMPANY
- 43- MERRILL PUBLISHING COMPANY
- 44- MERRIT COMPANY, THE
- 45- MOSBY-YEAR BOOK
- 46- OXFORD UNIVERSITY PRESS
- 47- PENNSYLVANIA STATE UNIVERSITY PRESS
- 48- PERGAMON PRESS PLC
- 49- PLENUM PUBLISHING CORPORATION
- 50- PRENTICE HALL

- 51- PRINCETON UNIVERSITY PRESS
- 52- QUE CORPORATION
- 53- ROUTLEDGE, CHAPMAN & HALL, INC.
- 54- ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY
- 55- S A KARGER AG
- 56- SAGE PUBLICATIONS, INC.
- 57- SAMIS, HOWARD W & CO
- 58- SCHIRMER BKS
- 59- SPRINGER-VERLAG NEW YORK, INC.
- 60- ST MARTIN'S PRESS, INC.
- 61- STANFORD UNIVERSITY PRESS
- 62- SUNSET BOOKS
- 63- TAYLOR & FRANCIS, INC.
- 64- TRANSACTION PUBLISHERS
- 65- TWAYNE'S US AUTHOR SERIES
- 66- UNIPUB
- 67- UNIVERSITY OF ARIZONA PRESS, THE
- 68- UNIVERSITY OF CALIFORNIA PRESS
- 69- UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS, THE
- 70- UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS PRESS, THE
- 71- UNIVERSITY OF MINNESOTA PRESS
- 72- UNIVERSITY OF MISSOURI PRESS
- 73- UNIVERSITY OF NEBRASKA PRESS
- 74- UNIVERSITY OF NEW MEXICO PRESS, THE
- 75- UNIVERSITY OF NOTRE DAME PRESS
- 76- UNIVERSITY OF TEXAS PRESS
- 77- UNIVERSITY OF TORONTO PRESS
- 78- UNWIN HYMAN, INC.
- 79- VAN NOSTRAND REINHOLD
- 80- WESTVIEW PRESS
- 81- WILLIAMS & WILKINS CO.
- 82- W. H. FREEMAN AND COMPANY
- 83- W. W. NORTON & COMPANY, INC.
- 84- YALE UNIVERSITY PRESS, LTD.
- 85- YEAR BOOK MEDICAL PUBLISHERS
- 86- YOURDON PRESS

Irapuato 14, Col. Condesa C.P. 06170, México D.F.
Télex: 1764412 NYEOME Fax: 272-86-78
Tels.: 272-82-65 272-83-37 272-86-47
272-82-79 272-83-39 272-96-91

petitividad mayores, algunos países han decidido formar bloques económicos. Tal es el caso de la Comunidad Económica Europea, así como el acuerdo de libre comercio entre Estados Unidos y Canadá, y es ahora el caso del inminente Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá.

PROPOSITOS DEL TLC TRILATERAL

En la mayoría de los países llamados subdesarrollados, como es el caso de México y de la totalidad de los países latinoamericanos, se optó durante varias décadas por la vía del proteccionismo para desarrollar la economía nacional. La protección estaba levantada principalmente para defenderse de la primera potencia económica mundial, considerada además el peligro histórico mayor para el nacionalismo: los Estados Unidos.

La aplicación en México de las políticas económicas proteccionistas trajo sus beneficios: creación de una planta industrial mediana y diversificada; creación de numerosos empleos medianamente remunerados; y crecimiento económico sostenido durante varios años. Pero el proteccionismo, sustentado en una "Economía Presidencial", trajo también sus perjuicios de largo plazo: creación de oligopolios por la ausencia de competencia; baja en los salarios reales de los trabajadores; mala calidad y elevación de precios de los productos en un mercado cautivo; incremento de la corrupción política; y expresiones excesivas de nacionalismo.

El modelo económico basado en el proteccionismo entró en crisis, por lo que el gobierno mexicano inició un cambio para el desarrollo fundado principalmente en la privatización de la economía nacional y el libre cambio con el exterior.

Ya desde el sexenio anterior se venían dando los primeros pasos para

desmontar 50 años de ortodoxia mexicana en políticas económicas proteccionistas, alguna vez justificadas. Pero el Presidente Salinas ha ido bastante rápido y bastante lejos, no sabemos si demasiado. Durante los dos primeros años del presente gobierno se ha desmontado un cúmulo de barreras comerciales levantadas supuestamente para proteger la industria mexicana de la competencia internacional y de la propiedad externa. Por otra parte, dado que diversa empresas y organismos gubernamentales venían controlando demasiadas actividades económicas, desde la industria petrolera hasta la distribución de la tortilla, se ha iniciado un proceso de privatización de una gran cantidad de ellas.

Es en este contexto que se procede a la búsqueda de un Tratado de Libre Comercio trilateral, para el libre cambio de bienes, servicios y capitales. Los propósitos del TLC, declarados por el gobierno mexicano son, principalmente:

- Recuperar el crecimiento sostenido de la economía

- Exportar bienes y servicios a E.U. y Canadá

- Atraer capital externo de riesgo para generar empleos

- Aumentar los salarios reales

- Enfrentar con éxito la Globalización Económica

Con el TLC el mejoramiento del bienestar de los mexicanos es una posibilidad cierta, siempre que no se insista en sustentar las políticas de libre cambio en la conocida "Economía Presidencial".

EL SECTOR INFORMACIONAL EN MEXICO

En México existe, desde luego, un Sector de la Información dentro de la economía nacional. Este Sector está conformado por todas aquellas unida-

des económicas que realizan alguna de las actividades listadas abajo. (Hacen falta en México, por cierto, estudios que cualifiquen, cuantifiquen y den seguimiento a la evolución de este Sector con exactitud.) La característica del Sector Informacional es que las unidades económicas que lo conforman realizan principalmente actividades relacionadas con la producción, la ordenación, la comunicación o los servicios de información. Como se ve, el sector informacional es amplio, diverso e importante. Dentro de este sector podemos identificar a los subsectores

Actividades que conforman el sector de la información

El listado de actividades económicas mostrado abajo, es considerado el conjunto de actividades que conforman el Sector de la Información en México. Los nombres de las actividades, así como su código, están tomados de la Clasificación Mexicana de Actividades y Productos elaborada por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).

342001	EDICION DE PERIODICOS Y REVISTAS	921108	SERVICIOS DE CAPACITACION TECNICA, DE OFICIOS Y ARTESANIAS
342002	EDICION DE LIBROS Y SIMILARES	921110	SERVICIOS DE EDUCACION POR PARTE DE PROFESORES PARTICULARES
382302	FABRICACION, ENSAMBLE Y REPARACION DE MAQUINAS DE PROCESAMIENTO INFORMATICO	921111	SERVICIOS PRIVADOS DE EDUCACION ESPECIAL
383201	FABRICACION, ENSAMBLE Y REPARACION DE EQUIPO Y APARATOS PARA COMUNICACION, TRANSMISION Y SEÑALIZACION	921202	SERVICIOS PUBLICOS DE EDUCACION PRIMARIA
383202	FABRICACION DE PARTES Y REFACCIONES PARA EQUIPO DE COMUNICACIONES	921203	SERVICIOS PUBLICOS DE EDUCACION SECUNDARIA
383204	FABRICACION Y ENSAMBLE DE RADIOS, TELEVISORES Y REPRODUCTORES DE SONIDO	921204	SERVICIOS PUBLICOS DE EDUCACION MEDIO SUPERIOR
383206	FABRICACION DE COMPONENTES Y REFACCIONES PARA RADIO, TELEVISORES Y REPRODUCTORES DE SONIDO	921205	SERVICIOS PUBLICOS DE EDUCACION SUPERIOR
385007	FABRICACION Y REPARACION DE MAQUINAS FOTOCOPIADORAS	921206	SERVICIOS PUBLICOS DE EDUCACION QUE COMBINAN DIFERENTES NIVELES DE ENSEÑANZA
612020	COMERCIO AL POR MAYOR DE COMPUTADORAS Y SUS ACCESORIOS	921207	SERVICIOS PUBLICOS DE EDUCACION ELEMENTAL TERMINAL
623074	COMERCIO AL POR MENOR DE LIBROS	921208	SERVICIOS PUBLICOS DE EDUCACION MEDIA TERMINAL
623076	COMERCIO AL POR MENOR DE PERIODICOS Y REVISTAS	921209	SERVICIOS DE EDUCACION PUBLICA ESPECIAL
720001	SERVICIOS POSTALES	922100	SERVICIOS PRIVADOS DE INVESTIGACION Y DESARROLLO CIENTIFICO
720002	SERVICIOS DE MENSAJERIA	922200	SERVICIOS PUBLICOS DE INVESTIGACION Y DESARROLLO CIENTIFICO
720003	SERVICIOS TELEFONICOS	941104	PRODUCCION Y TRANSMISION PRIVADA DE PROGRAMAS DE RADIO
720004	SERVICIOS DE CASSETAS TELEFONICAS	941105	PRODUCCION, TRANSMISION Y REPETICION DE PROGRAMAS DE TELEVISION, SERVICIOS PRIVADOS
720005	SERVICIOS TELEGRAFICOS	941107	SERVICIOS DE AUTORES, COMPOSITORES Y OTROS ARTISTAS INDEPENDIENTES, PRIVADOS
720006	OTROS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	941203	EMISIONES PUBLICAS DE RADIO Y TELEVISION
831113	SERVICIOS DE ALQUILER DE EQUIPO ELECTRONICO PARA EL PROCESAMIENTO INFORMATICO	942101	SERVICIOS DE BIBLIOTECAS, MUSEOS, JARDINES BOTANICOS Y SIMILARES, PRIVADOS
921102	SERVICIOS PRIVADOS DE EDUCACION PRIMARIA	942202	SERVICIOS PUBLICOS DE BIBLIOTECAS, MUSEOS, JARDINES BOTANICOS Y SIMILARES
921103	SERVICIOS PRIVADOS DE EDUCACION SECUNDARIA	951002	SERVICIOS DE BUFETES JURIDICOS
921104	SERVICIOS PRIVADOS DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR	951003	SERVICIOS DE CONTADURIA Y AUDITORIA
921105	SERVICIOS PRIVADOS DE EDUCACION SUPERIOR	951004	SERVICIOS DE ANALISIS DE SISTEMAS Y PROCESAMIENTO INFORMATICO
921106	SERVICIOS PRIVADOS DE EDUCACION QUE COMBINAN LOS NIVELES DE ENSEÑANZA PREESCOLAR, PRIMARIA, SECUNDARIA, MEDIA SUPERIOR, SUPERIOR	951014	SERVICIOS DE AGENCIAS NOTICIOSAS
921107	SERVICIOS DE ENSEÑANZA COMERCIAL Y DE IDIOMAS	951017	SERVICIOS DE FOTOCOPIADO Y SIMILARES

siguientes, considerados como los más importantes:

- Servicios de educación, investigación y desarrollo.
- Servicios de bibliotecas, centros de información y documentación.
- Producción y comercialización de libros, periódicos y revistas.
- Producción y comercialización de fuentes de información no-impresas.
- Producción y comercialización de equipos de computación y comunicaciones.
- Servicios de comunicaciones y mensajería.

Pasemos ahora a considerar algunos aspectos relativos a estos subsectores, en relación con el TLC.

Educación, Investigación y Desarrollo.

La educación, entendida como el proceso para la adquisición de conocimientos (información), habilidades y actitudes, tiene particular importancia dentro del Sector Informacional y especial relevancia en el contexto del TLC.

El valor agregado por la educación es elemento clave para el incremento de la productividad del trabajo, puesto que la mejor capacitación de los trabajadores -manuales e intelectuales- redundará en aumentos de su productividad: más productos por hora de trabajo.

Dado que en México el precio del trabajo es 10% del pagado en Estados Unidos, entonces se espera que con el TLC las industrias que requieren trabajo intensivo migren a México para aprovechar esta ventaja comparativa. Por ello la oposición de los sindicatos de los E.U. a la firma del TLC. Sin embargo, no es suficiente con que el trabajo sea más barato; es necesario que esté adecuadamente calificado. Pero, además, como afirman Naisbitt y Aburdeno basados en datos de los Estados

Unidos, "la economía de la información es una economía de salarios altos".

¿Qué información debe ser comunicada en el proceso educativo, para formar recursos humanos adecuadamente calificados para la competencia y la productividad? Aquí las bibliotecas, unidades de información y documentación de los centros educativos juegan un papel importante como proveedores de conocimientos para las actividades académicas.

Por otra parte, la investigación y el desarrollo, como procesos de descubrimiento científico y creación tecnológica, indispensables para el desarrollo de una nación, requieren no solamente de bibliotecas y centros de información y documentación de alta calidad, sino de medios de comunicación de la información creada.

Es difícil creer que haya en México algún cambio importante en investigación y desarrollo con el TLC en el corto y mediano plazos. En el largo plazo, tal vez. De modo que los autores de la información científica y tecnológica continuarán siendo principalmente extranjeros.

Bibliotecas, centros de información y documentación

Las bibliotecas, centros de información y documentación serán elementos cada vez más importantes como organizadores, preservadores y distribuidores de información, especialmente a los diferentes sectores productivos.

En el ambiente de competencia que se establecerá con el TLC para las empresas, la demanda de información científica, tecnológica, económica, legal, financiera y comercial se incrementará notablemente, particularmente por parte de las empresas pequeñas y medianas de capital nacional. Y en este contexto, se requiere una alta calidad en los servicios de información y documentación. La demanda será por información relevante, exacta, oportuna y a precio competitivo.

Uno de los problemas que habrá de resolverse adecuadamente es el pago de regalías por la reproducción y distribución de información, especialmente

por la nueva legislación que sobre derechos de autor será aprobada por el Congreso dentro de poco tiempo. Los controles y las sanciones serán, previsiblemente, mucho más estrictas que en la actualidad.

Producción y comercialización de fuentes impresas.

Las fuentes de información impresas, tales como libros, periódicos y revistas, continuarán su producción y comercialización básicamente como hasta ahora. La posibilidad de un mercado de información en español en E.U. o Canadá es relativamente bajo. En cambio, con el TLC el aprendizaje del idioma inglés en México se incrementará y, con ello, el mercado de literatura en inglés.

Por otra parte, la demanda de información sobre México, en idioma inglés, crecerá notablemente en forma inmediata, especialmente de información económica, financiera, comercial, legal y política.

En cuanto a la distribución de fuentes impresas, la novedad podría ser que los precios y tiempos de entrega bajaran, debido a las facilidades de transportación y al trato más directo con los editores de E.U. y Canadá.

Producción y distribución de fuentes de información en medios no-impresos

Las fuentes de información no-impresas, tales como las fuentes en-línea, discos compactos, cintas magnéticas y microformatos, han tenido en los últimos años un crecimiento acelerado, el cual se espera que continúe. La mayoría de estos medios contienen principalmente catálogos bibliográficos, índices hemerográficos, catálogos de productos comerciales, normas técnicas, directorios y enciclopedias diversas.

En México no existe una industria de la información en medios no-impresos. Algunos esfuerzos encomiables pero insuficientes y con dificultades para su comercialización en gran escala son realizados por instituciones públicas,

señaladamente el CONACYT, el Banco de México, la UNAM (a través del CICH) y la Universidad de Colima.

Con el TLC se facilitará e incrementará la importación de fuentes de información en medios no-impresos, pero muy poco será lo que pueda exportarse en este renglón.

Aquí es importante que se lleve a cabo una transferencia de tecnología desde las instituciones públicas hacia empresas privadas que se ocupen de la producción y comercialización de las fuentes no-impresas. Además, es necesario establecer y aplicar políticas económicas de protección y fomento a una industria de la información en medios no-impresos en México.

Producción y comercialización de equipos de computación y telecomunicaciones.

La producción de equipos de computación y telecomunicaciones está dominada por las grandes del mercado: IBM, Hewlett Packard, Control Data, Ericsson, ITT, AT&T General Electric, etc. En México existen empresas subsidiarias de aquellas, las que principalmente ensamblan y comercializan los equipos.

Con el TLC se incrementará en México el número de plantas maquiladoras de equipo de computación y telecomunicaciones, quienes aprovecharán la ventaja comparativa de los salarios bajos. Asimismo, dado que la producción de programas de cómputo requiere trabajo intensivo, es factible que se establezcan en México empresas de software que igualmente aprovechen el trabajo intelectual mexicano barato.

Servicios de comunicación y mensajería

Los sistemas de comunicación, especialmente las redes de telecomunicaciones, son hoy en día la columna vertebral de la naciente Sociedad de la Información.

Los servicios de comunicaciones abarcan tanto al correo y la mensajería como a los servicios telefónicos, tele-

gráficos, transmisión de datos, correo electrónico, facsímil, etc.

Es notable el esfuerzo del gobierno por crear los Centros de Servicios Integrados de Telecomunicaciones, donde se prestan servicios públicos de telegramas, giro telegráfico, fax, télex y telegrama por teléfono. Estos centros están disponibles en las principales ciudades de la república.

Con la privatización de los servicios de telecomunicaciones, particularmente de Teléfonos de México y de la telefonía celular, se están creando condiciones de competencia con las grandes empresas extranjeras que seguramente vendrán para prestar estos y otros servicios. El resultado será un mejoramiento notable de la infraestructura de comunicaciones, lo que facilitará la transferencia de información tanto internamente como transfronteras.

ALGUNAS ACCIONES ANTICIPADAS

Algunas de las acciones anticipadas que ya se están dando dentro del Sector de la Información, se pueden contar las siguientes.

El diario El Financiero, el diario El Sol y la agencia de noticias Notimex han empezado a poner las bases para vender información acerca de México en idioma inglés a los Estados Unidos y el Canadá. El Grupo Novedades, editor del diario en inglés The News, planea usar la telemática para llegar a los posibles lectores de los E.U.

Todos están anticipando una gran demanda de información acerca de México desde los E.U., particularmente acerca de la economía de México. Pero los aspectos legales y comerciales son también interesantes.

El Financiero Internacional será una publicación periódica semanal impresa en México y transportado a la frontera para su envío por correo directo a los E.U. y Canadá. Se estima un atraso de 10 días en el momento que los lectores reciben las noticias, lo que para ciertas necesidades es demasiado.

Por su parte, Notimex espera que la rapidez esté de su lado. En un proyecto

muy ambicioso, Notimex pretende proporcionar información fresca acerca de México, mediante un servicio cablegráfico en inglés, a los periódicos matutinos de los E.U. y Canadá. Sin embargo, todavía son muchas las dificultades a superar, una de las cuales es la fama de servicios noticiosos no muy confiables y principalmente propagandísticos de la agencia gubernamental.

El News, por su lado, está preparándose para mejorar sus servicios y pondrá en marcha uno nuevo llamado Next. Mediante el servicio Next, se promocionará principalmente información financiera a través de un sistema computarizado que transmitirá por fax a los E.U. y Canadá.

Por otro lado, algunas empresas extranjeras están promoviendo sus servicios de información sobre México. Por ejemplo, la International Reports, una división de IBC USA con sede en Nueva York, está promoviendo intensamente su boletín quincenal denominado "Mexico Service". El boletín proporciona información sobre política, economía, negocios, finanzas y mercados, entre otros temas. El precio de suscripción por un año es de US\$575.

Otra fuente de información que ha entrado en la carrera por satisfacer la creciente demanda de información sobre México, es una base de datos llamada Border Base, la cual puede ser accesada en-línea desde cualquier parte. Border Base ha sido desarrollada por el Institute of Manufacturing and Materials Management de la Universidad de Texas en El Paso, para asistir a las empresas, funcionarios gubernamentales, comunidades y académicos con interés en la frontera México-Estados Unidos. Los usuarios pueden trabajar tanto en español como en inglés y bajar información a sus propias computadoras para procesamiento adicional. El sistema es operado por los usuarios en base a menús. La cuota de suscripción a la Border Base es de US\$200. Los seis estados mexicanos localizados a lo largo de la frontera con Estados Unidos están contribuyendo con datos y los gobiernos de Baja California y Coahuila son suscriptores. ©

TECNOLOGIA DE LA INFORMACION

Sistemas de Información y Comunicación

Electrónicos y Optoelectrónicos

I

Conceptos Básicos

INTRODUCCION

Este es el primero de una serie de artículos que serán publicados a partir del presente número. La serie tiene como propósito explicar de manera introductoria la tecnología de la información, particularmente la operación de sistemas de información y comunicación electrónicos y optoelectrónicos tales como los bancos de información, las redes de telecomunicaciones, los sistemas basados en discos compactos, el videotexto y el correo electrónico, entre otros.

En la actualidad, la necesidad de información disponible para un conjunto cada vez más amplio de usuarios, crece día a día. Los científicos y los tecnólogos requieren información para sus investigaciones y sus desarrollos. Los inversionistas en un negocio necesitan información acerca del estatus financiero y la posible evolución de la empresa. Los banqueros y los comerciantes necesitan información para conocer el desempeño y solidez financiera de un negocio antes de otorgar un préstamo o una línea de crédito. El gobierno ne-

cesita ciertos reportes que muestran la evolución económica de la nación para propósitos de política económica. Los sindicatos están interesados en la rentabilidad de las organizaciones en las que trabajan sus miembros. Los ejecutivos, gerentes y directores de empresas requieren información para atender diversas necesidades que van desde el mantenimiento de sistemas de facturación hasta información estratégica para el posicionamiento corporativo. Las escuelas necesitan información acerca del desempeño de sus alumnos y profesores.

En un interesante editorial de la revista "Electronics", relacionado con una edición especial sobre las perspectivas de la tecnología electrónica, se afirmaba lo siguiente:

"En casi todo frente tecnológico, la fuerza que impulsa los nuevos desarrollos es la siempre creciente demanda de información. Enormes cantidades de **datos e información**, más grandes de lo que ninguno soñó alguna vez hace una generación, tienen que ser movidas más y más rápido a través de procesadores y redes, para entonces ser

almacenadas. Para lograr esta tarea titánica, la tecnología de los semiconductores se está moviendo cada vez más rápido hacia procesadores más veloces y poderosos, y **chips** lógicos más complejos para manipular esta información. Las **memorias** deben mantener su capacidad en expansión para almacenar esta información, así como para reducir el tiempo que toma accederla. Las **arquitecturas** están siendo reestructuradas para acelerar la ejecución de instrucciones para procesarlas. Y las **redes** se están expandiendo y volviéndose más hábiles de modo que los usuarios puedan en cualquier parte compartir esta información."

Cada vez más nuestras actividades cotidianas se desarrollan en un ambiente donde los sistemas de información basados en la electrónica y la optoelectrónica intensifican su presencia. Tanto en la casa como en la oficina, la fábrica, el banco, los transportes y en casi todas partes interactuamos con estos sistemas de información. Y si alguna profesión está más que ninguna otra vinculada directamente con estos sistemas, esta

es precisamente la del profesional de la información, es decir, aquel que se ocupa de proyectar, implantar, operar, mantener y/o administrar sistemas de información y/o de comunicación de la información en general tales como archivos, catálogos, índices, directorios, bibliotecas, librerías, editoriales, agencias de suscripciones, agencias de noticias, bancos de información, etcétera.

Para iniciar esta serie de artículos sobre la tecnología de la información basada en la electrónica y la optoelectrónica, se explican en esta primera entrega algunos conceptos básicos tales como información, tecnología de la información, sistema de información y sistema de comunicación. Asimismo, se explica la clasificación usual de las técnicas de la información.

INFORMACION

Información es el conocimiento que se tiene de algo, así como la expresión de ese conocimiento para su procesamiento o co-

municación. Así, por ejemplo, información es el conocimiento que se tiene de la dirección de cierta persona; e información es, también, la expresión escrita de esa dirección. Esta expresión escrita puede entonces ser utilizada para formar parte de un directorio o para ser comunicada a otra persona.

Si generalizamos algunos términos de la lingüística, podemos decir que información es un significado o su significante. El significado es el conocimiento, el concepto o la idea que se tiene de algo. El significante es la expresión de ese conocimiento, para su procesamiento o comunicación.

Un significado puede tener un significante oral, escrito, gráfico, etcétera. Cualquiera de las formas de existencia de un significante es, al mismo tiempo, una de las diversas formas de existencia de la información. En tanto significante, la información puede ser capturada, almacenada, ordenada, recuperada y/o comunicada mediante sistemas de información o de comunicación.

Las tres cualidades principales de la información son:

exactitud,

oportunidad y

relevancia.

Una información es exacta cuando su significado o su significante representan verdaderamente al objeto o sujeto correspondiente. Por otra parte, la información es oportuna cuando se tiene en el momento en que se necesita. Finalmente, es relevante cuando es de alta connotación o utilidad.

INFOTECNOLOGIA

Tecnología de la Información —o infotecnología— es el modo general de producción de sistemas de información eficientes, así como los sistemas particulares producidos.

La infotecnología es, por un lado, tecnología; es decir, es un modo general de producción o creación de sistemas eficientes, que realizan su función consu-

SISTEMA DE COMUNICACION

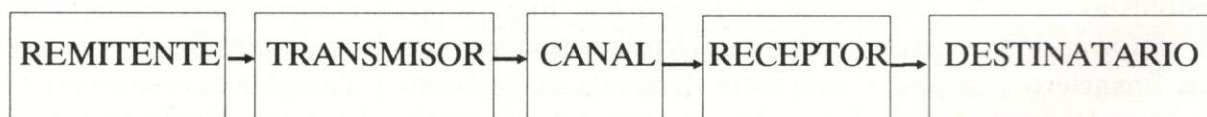


Figura 2

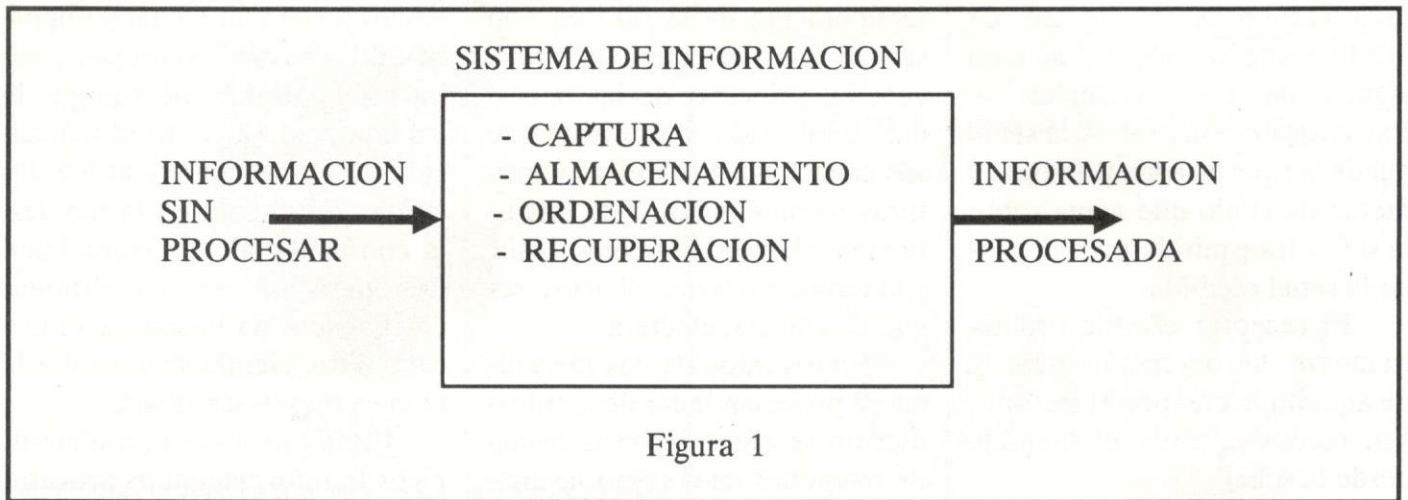


Figura 1

miendo la menor cantidad posible de recursos. Por otro lado, la tecnología es de la información porque produce sistemas para el procesamiento de la información. Finalmente, infotecnología es también el conjunto de los sistemas particulares creados para resolver problemas específicos de procesamiento de información.

INFOSISTEMAS

La infotecnología se materializa en los llamados sistemas de información. Un sistema de información —o infosistema— es un conjunto de elementos relacionados para efectuar las operaciones básicas de:

- captura,
- almacenamiento,
- ordenación y/o
- recuperación

de información.

Una forma de representación de un infosistema en general es

como se muestra esquemáticamente en la Fig.1. La entrada al infosistema es información sin procesar y la salida es información procesada.

Un sistema de información puede ser, por ejemplo, una agenda, un archivo, un catálogo, un índice, un directorio, un inventario, una nómina, una biblioteca, una hemeroteca, una librería o un banco de información. En todos estos casos se efectúan las operaciones de captura, almacenamiento, ordenación y/o recuperación de información.

SISTEMAS DE COMUNICACION

En los infosistemas usualmente la información es recibida desde, o enviada hasta, algún lugar remoto mediante algún sistema de comunicación. La combinación de los infosistemas con los sistemas de comunicación da como resultado redes complejas de información que, cuando están basadas en la tecnología electrónica se les conoce como redes telemáticas.

Un sistema de comunicación, en su forma más simple, es el conjunto de los cinco elementos básicos mostrados esquemáticamente en la Fig.2, los cuales están relacionados para la transferencia de un mensaje desde un remitente hasta un destinatario del modo que se explica a continuación.

El remitente (fuente o sistema de información) produce un mensaje o secuencia de mensajes para ser comunicados al destinatario. El mensaje puede estar expresado en forma oral, escrita, como un sonido, una imagen, una señal eléctrica o alguna otra forma posible de ser transmitida.

El transmisor recibe el mensaje del remitente y opera sobre él para producir una señal adecuada para su transmisión por el canal. En telefonía, por ejemplo, esta operación consiste meramente en convertir los sonidos —ondas acústicas— en una señal eléctrica proporcional.

El canal es el medio usado para conducir la señal desde el transmisor hasta el receptor. Este puede ser, por ejemplo, un par de alambres, una banda de

radiofrecuencias o un haz de luz. Durante la transmisión, o en alguna de las terminales — transmisor o receptor —, la señal puede ser perturbada por alguna fuente de ruido que actúa sobre la señal transmitida para producir la señal recibida.

El receptor efectúa ordinariamente la operación inversa de aquello hecho por el transmisor, reconstruyendo el mensaje desde la señal.

Finalmente, el destinatario es la persona (o cosa) para quien va dirigido el mensaje.

Algunos ejemplos de sistemas de comunicación son: el correo, el telégrafo, el teléfono, el telex, el facsímil (o fax), las redes de transmisión de datos, la radio y la televisión.

CLASIFICACION DE LAS TECNICAS

Los sistemas de información pueden ser clasificados en cinco grupos, de acuerdo con la técnica empleada para el procesamiento de la información. Estas técnicas son, a saber:

- * Manual
- * Mecánica
- * Electromecánica
- * Electrónica
- * Optoelectrónica

En los infosistemas manuales las operaciones de captura, almacenamiento, ordenación y/o

recuperación de la información se efectúan mediante la intervención principal de las personas empleando intensivamente sus capacidades psíquicas y motoras, y con el empleo de instrumentos elementales como lapiz, cuaderno, tableros, ábacos, reglas de cálculo, etcétera.

En los infosistemas mecánicos el procesamiento de la información se efectúa con la ayuda de máquinas tales como las máquinas de escribir y calculadoras mecánicas, archiveros, etcétera, donde la fuerza motriz de las máquinas proviene directamente de las personas que operan al sistema. Con los infosistemas mecánicos se inicia la automatización de los procesos informacionales. Así, por ejemplo, algunas operaciones aritméticas son efectuadas automáticamente por las máquinas calculadoras. Y fué entonces que Babage diseñó e intentó construir su "máquina analítica", la cual es considerada el antecedente mecánico de las computadoras electrónicas actuales.

En los infosistemas electromecánicos se efectúan las operaciones con la ayuda de máquinas similares a los sistemas mecánicos, solo que la principal fuerza motriz en los sistemas eléctricos es la energía eléctrica, lo cual hace a los infosistemas más confiables, rápidos y cómodos de operar.

En los infosistemas electrónicos se efectúa el procesamiento de la información mediante equipos electrónicos, donde la computadora electrónica digital y los sistemas de telecomunica-

ciones juegan un rol muy importante. La reducción en peso, volumen y consumo de energía de los equipos, así como la realización de tareas complejas y el incremento notable en la rapidez, la confiabilidad y la comodidad de operación en los sistemas electrónicos ha llevado a su uso extendido, siendo hoy en día la técnica más desarrollada.

En los sistemas optoelectrónicos la información es procesada mediante técnicas que combinan la electrónica y la óptica, donde los discos ópticos o CD-ROM, las impresoras LASER y las fibras ópticas son algunos componentes de estos sistemas. El desempeño de los sistemas optoelectrónicos es similar a los electrónicos, con mejoras notables en algunos casos.

En los artículos siguientes de esta serie, se tratarán los sistemas de información y de comunicación electrónicos y optoelectrónicos prácticos, considerados como los más importantes en la actualidad. ©

**SUSCRIBASE A
LA REVISTA**

**INFORMACION:
PRODUCCION,
COMUNICACION
Y SERVICIOS**

**Poniente 83 No.121
Col. Cove
01120 México, D.F.
Tel. y Fax: 277-4501**

NUEVOS PRODUCTOS

PERINORM: información sobre estándares europeos

Para quienes desean entrar competitivamente al Mercado Común Europeo, Information Handling Services está ofreciendo **Perinorm**: un disco compacto que contiene información sobre los estándares BSI, AFNOR, DIN, ISO, IEC, CEN y CENELEC de países y organismos europeos. La información en el disco puede ser recuperada en inglés, francés o alemán. Cada registro lista la ubicación del documento en las microfichas de Technical Indexes LTD. El disco es actualizado cada 30 días con nuevos listados de normas, enmiendas y notificaciones de retiros. Para mayores informes, comunicarse a INCYTEC, Tel:511-2190, Fax:525-2186 de México, D.F.

Japan Technology en ORBIT

Maxwell Online ha añadido la base de datos **Japan Technology** (JTEC) a su División de Servicio de Búsqueda Orbit. El proveedor de **Japan Technology** es SCAN C2C, Inc., un productor de bienes y servicios de información que cubre los negocios, la tecnología y la ciencia de Japón. La base de datos cubre sobre 500 revistas científicas y tecnológicas publicadas en Japón. Todos los extractos de la base de datos están en inglés. **Japan Technology** contiene más de 140,000 registros que datan desde 1985 y será actualizada mensualmente. La base de datos cubre un amplio rango de tópicos, incluyendo química, ciencia de materiales, electrónica, computación y manufactura.

Word-Link: conversión de documentos en procesadores de palabra

M/H Group liberó un programa denominado **Word-Link**, el cual convierte documentos preparados con un paquete procesador de palabra a un formato que puede ser usado con otro paquete procesador de palabra. **Word-Link** es muy fácil de usar, trabaja con suavidad y es efectivo. El programa está diseñado para usarse con PC's, AT's, PS/2's y compatibles. El paquete se vende en aproximadamente \$450,000.

Y SERVICIOS

N y E Omicrón mejora sus servicios

En un esfuerzo adicional para ofrecer una mejor atención a sus clientes, **N y E Omicrón, S.A. de C.V.** ya está prestando servicios en sus nuevas y funcionales instalaciones, ubicadas en:

Irapuato No.14, Col. Hipódromo Condesa; 06140 México, D.F.

Teléfonos: 272-8647, 272-9691, 272-8265, 272-8337, 272-8279 y 272-8339; Fax: 272-8678; Télex: 1764412 NYE OME

Worldwide Standards Service de IHS en CD-ROM

Information Handling Services (IHS) está ofreciendo ahora su **Worldwide Standards Service** en disco compacto. Con esto, la localización de estándares de Estados Unidos, europeos, internacionales y nacionales es rápida, directa y precisa. El **Worldwide Standards Service** ahorra tiempo ayudando en la búsqueda de información por: número de documento, palabras clave dentro del título del documento, tema, o la organización que la desarrolla. Los suscriptores a **Worldwide Standards Service** reciben un disco compacto con actualizaciones bimestrales, diskettes de 5-1/4" o 3-1/2" que contienen el software de búsqueda, el User Guide y el Quik Reference Card, instalación y capacitación, así como soporte conforme se desarrolla el sistema. Para mayores informes, comunicarse a INCYTEC, Tel: 511-2190, Fax: 525-2186, en México, D.F.

PsycINFO publica nuevo tesoro

Ahora ya está disponible la sexta edición del **Tesaurus of Psychological Index Terms** de PsycINFO. Esta herramienta ha sido revisada, actualizada y aumentada para incrementar la exactitud, totalidad y utilidad de su vocabulario. El tesoro lista todos los términos usados para indizar documentos en las bases de datos PsycINFO y PsycLIT. También es usado para compilar los índices de materia para el Psychological Abstracts (PA) y el PsycBOOKS impresos. El precio de lista del tesoro es de US\$65 o de US\$49 para miembros de la American Psychological Association.

GENESIS Y EVOLUCION DEL DERECHO DE AUTOR EN EL MUNDO

Ulrich Uchtenhagen

INTRODUCCION

Los antiguos pueblos civilizados griegos y romanos ignoraban un derecho de autor en el sentido actual. La primera ley de derecho de autor fue decretada en el año 1709 [1]. En 1791 se declaró que la propiedad intelectual es "la más sagrada, la más legítima, la más inatacable y la más personal de todas las propiedades" [2]. En 1948 el derecho de autor se encontró en la Declaración Universal de los Derechos del Hombre con la frase "Cada uno tiene el derecho a la protección de los intere-

El Dr. Ulrich Uchtenhagen es Ex-Director General de la Sociedad Suiza para los Derechos de los Autores en Obras Musicales (SUISA), Ex-Presidente de la Comisión Técnica de la Confederación Internacional de Sociedades de Autores y Compositores, y actualmente es Coordinador de los cursos OMPI-SUISA de Formación en Derechos de Autor para América Latina.

ses morales y materiales procedentes de toda producción científica, literaria o artística de la cual es autor" [3].

Aquí se hace manifiesto claramente una evolución. Si se pregunta qué es lo que ha causado esta evolución, siempre se llega a la misma respuesta: es la evolución de las comunidades humanas en dirección de la sociedad de comunicación. Con el aumento de la transmisión y la difusión de creaciones personales, de las ideas y obras artísticas se hacía indispensable reflexionar acerca de la protección de estas obras y sus autores y crear un orden jurídico para ellos.

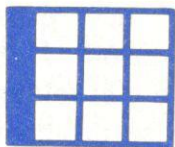
Como afirmación de que el derecho de autor es fruto de la evolución hacia la comunicación se hace observar en la literatura especializada que el derecho de autor no protege a la actividad creadora propiamente dicha sino su resultado [4]. Tampoco existiría necesidad alguna de querer fijar los derechos de un autor que no entrara en relación con otras personas.

El contexto evidente y absolutamente reconocido entre el derecho de autor y la comunica-

ción de creaciones intelectuales sin embargo no impide a numerosos juristas ver integrado el derecho de autor también en otras evoluciones precisamente en evoluciones jurídicas del derecho. Así, a menudo, se pasa por alto que el desarrollo de la comunicación por su parte es la consecuencia de otros procesos evolutivos que reflejan globalmente toda historia occidental. Por eso es recomendable primero ocuparse del camino hacia la comunicación antes de explicar de qué manera el derecho de autor toma luego este camino.

1. El camino hacia la comunicación

Mientras la cultura y el saber estaban limitados a círculos reducidísimos - como a las cortes de los soberanos, a los monasterios y a pocas academias - también la comunicación estaba limitada. Solamente en las postrimerías de la Edad Media y al entrar en la época moderna se abrieron los primeros canales de comunicación en el sentido de que las ideas de un individuo



Books and Periodicals Exports, Inc.

EXPORTACION HACIA MEXICO
DE TODO TIPO DE MATERIAL
BIBLIOGRAFICO.

- LIBROS
- SUSCRIPCIONES
- CD-ROM'S

PRECIOS COMPETITIVOS
SERVICIO RAPIDO Y EFICIENTE

4301 N 10 th Street
Mc Allen, Texas 78501
Teléfono: 95 (512) 682-41-00
Telex (025) 5106012738 BAPE
Fax 95 (512) 682-0521

Irapuato No. 14 Col. Condesa México, D.F.
Tels. 272-86-47 y 272-46-91
Fax. 272-86-78
Telex 1764412 NYEOME

Representante en México:
Ing. Noé Guzmán Sánchez

Próximamente estaremos a sus órdenes
también en Monterrey, N.L.

podían alcanzar un círculo mayor de lectores u oyentes.

a. La filosofía como precursor

El espacio no permite presentar aquí capítulos enteros de la historia de la filosofía. Las exposiciones han de reducirse a unos pocos conocimientos particulares vinculados con el derecho de autor.

La dedicación al sentimiento vital junto con el redescubrimiento de la antigüedad que se iba imponiendo en Italia lo hicieron suyo los humanistas y sobre todo Erasmo de Rotterdam interpretándolo aunque con prudencia, en el sentido de una nueva visión del mundo. La alegría de existir conduce a un fa-

buloso florecimiento de las artes. La ocupación crítica con la posición de la iglesia culmina en el protestantismo y los reformadores se destacaron como autores significantes.

Bajo el influjo de esta época llamada renacimiento, la filosofía empieza a dedicarse más al concepto de la libertad. Thomas Hobbes[5] inicia el nuevo derecho natural con su doctrina del estado como comunidad contractual. John Locke cimienta el empirismo inglés y contribuye decisivamente a la formulación de la libertad del ser humano: "Sólo uno mismo tiene derecho sobre su persona" [6]. A esta libertad adjunta el derecho a la propiedad personal como atri-

buto diciendo: "El trabajo de su cuerpo y la obra de sus manos... son suyos en el propio sentido". David Hume[7] completa esta visión con su teoría del conocimiento.

Desde la Inglaterra las reflexiones y las conclusiones de los racionalistas hallan resonancia de Francia y Alemania. Voltaire[8], en su texto "Carta filosófica sobre los ingleses" se ocupa elogiosamente con ellas y se lanza en una lucha, que durará toda su vida, por la libertad y la tolerancia. Jean Jacques Rousseau, [9] que encontró durante algún tiempo el amparo de David Hume, exige en el "Contrato social" la democracia y en sus novelas las libertades de la

educación y de las pasiones. También colaboró con el círculo de los enciclopedistas franceses, comprometidos con las ideas del racionalismo, bajo Denis Diderot.

En Alemania, Emmanuel Kant[10], completó el racionalismo por el papel dominante de la razón en ciencia y vida. Kant era uno de los primeros filósofos que se expresó directamente acerca de la cuestión de los derechos de los autores llamados a la escritura del autor "discursos al público" con el cual se dirige a través del editor públicamente a su círculo de lectores[11]. Le sucede Johan Gottlieb Fichte[12], que trata exhaustivamente el término de la propiedad en amplio sentido y adquiere conocimientos sobre el derecho de autor que eran de suma importancia para su evolución posterior. En lo que concierne al libro, diferenció entre lo "material" y lo "espiritual"; en lo último distinguió otra vez entre contenido y forma. Dijo que la forma personal es una "propiedad natural, innata, inalienable" del autor, con lo cual Fichte subrayaba su relación con el derecho a la protección de la personalidad[13].

Con esto las bases decisivas para el posterior desarrollo del derecho de autor fueron creadas en el siglo XIX.

b. La evolución hacia la democracia como ambiente favorable

El estado absolutista sin intervención del pueblo no tenía necesidad de comunicación; era

suficiente con que los súbditos recibieran conocimiento de las órdenes y los decretos.

La participación de círculos

Mientras la cultura y el saber estaban limitados a círculos reducidísimos -como las cortes de los soberanos, los monasterios y a pocas academias- también la comunicación estaba limitada. Solamente en las postrimerías de la Edad Media y al entrar a la Edad Moderna se abrieron los primeros canales de comunicación en el sentido de que las ideas de un individuo podían alcanzar un círculo mayor de lectores u oyentes.

mas amplios en la formación de opinión y en la toma de decisión sobre soluciones dentro del estado, sin embargo suponía medios de comunicación bien elaborados, rápidos y seguros. Comunidades más restringidas podían contentarse por ahora con la asamblea popular y para comunidades mayores se podía recurrir a las formas de la democracia representativa, pero la preponderancia de estructuras democráticas empujó fuertemente el desarrollo rápido de los medios de comunicación.

Por eso se entiende bien que salieran impulsos particularmente fuertes de las más antiguas de las grandes democracias de

Estados Unidos de América, para la formación y el perfeccionamiento de estructuras de comunicación. El fonógrafo, el telégrafo y el teléfono se inventaron o se promovieron decisivamente en Estado Unidos y no se pueden enumerar los medios hasta la red mundial de comunicación por satélite.

De esta manera no sólo se consiguió encaminar elecciones y votaciones de dimensiones continentales con la formación personal de la opinión de todas las personas participantes, sino también difundir las obras literarias y artísticas en todos los continentes.

c. Los adelantos técnicos

Los movimientos de libertad y el auge de educación y enseñanza estrechamente ligado a ellos, así como la tendencia política hacia la democracia que usaban cada vez nuevas invenciones y el perfeccionamiento de medios comunicativos de la clase más diversa.

Se consideran como decisivas, en la transmisión de la edad media hacia la época moderna, los inventos del grabado en cobre, de la estampa en madera, y de la imprenta[14]. Especialmente a través de la imprenta es posible alcanzar un círculo más grande de personas sin tener que reunirlos en el mismo lugar.

El "arte tipográfico", como se llamaba respetuosamente en sus principios, consiguió rápidamente una importancia preponderante.

Con el recurso del libro era posible quebrantar el monopolio de opinión de la iglesia y llevar ideas propias al público. Por eso a partir de los humanistas el libro se convirtió en el medio de publicación de conocimientos filosóficos - el libro contribuyó de manera decisiva a la aceleración de la labor de la ciencias filosóficas.

Se trabajaba sin tregua en el desarrollo de la imprenta, pero en lo esencial perduraban los mismos procedimientos hasta el momento en que los progresos en materia de energía condujeron a la rotativa[15]. Y en el ámbito de la química a la litografía[16]. Y a la galvanoplastia[17]. Un poco más tarde siguió la invención innovadora de la fotografía.

La tercera ola grande de invenciones comienza en el último cuarto del siglo XIX. Para la producción de ejemplares de obras, con la invención del fonógrafo[18], del gramófono[19]. Y del cinematógrafo[20] se crearon enormes posibilidades nuevas de comunicación. Y con la energía electrónica ahora también fué dada la condición más importante para otra difusión más de sonidos, signos e imágenes en forma material, así sobre todo por vía del telégrafo sin hilos[21], del teléfono[22] y de la radio. Desde entonces los medios de comunicación conocen un desarrollo ininterrumpido y desenfrenado; del cinematógrafo se ha llegado a la grabación video, a la radio se unió la televisión; al disco siguió el cassette; la fotografía llevó a la fotocopia,

a la reprografía y todos estos adelantos se enlazaron en unas redes de telecomunicación que

Se consideran decisivas, en la transición de la Edad Media hacia la Edad Moderna, los inventos del grabado en cobre, de la estampa en madera y de la imprenta. Especialmente a través de la imprenta se hizo posible alcanzar un círculo más grande de personas sin tener que reunirlos en el mismo lugar

permiten llevar cada expresión humana en fracciones de segundos a cualquier parte del mundo.

Con el recurso del libro era posible quebrantar el monopolio de la opinión de la iglesia y llevar ideas propias al público. Por eso a partir de los humanistas el libro se convirtió en el medio de publicación de conocimientos filosóficos -el libro contribuyó de manera decisiva a la aceleración de la labor de las ciencias filosóficas.

d. La formación de los mercados de comunicación

La producción de los medios de comunicación y también la misma comunicación requieren gastos que hay que cubrir con los ingresos obtenidos por la actividad de comunicación.

En este sentido se iba formando a partir de la invención del grabado en cobre, de la estampa en madera y de la imprenta un mercado de comunicación, de manera que el productor de grabados, de estampas o de libros tenía que cubrir sus gastos con la venta y además perseguía un beneficio.

Desde sus comienzos este mercado, contrariamente a otros mercados como por ejemplo el de los productos agrícolas era muy susceptible a las imitaciones y a las falsificaciones[23]. La reimpresión ilícita es tan antigua como la impresión legal; los intentos de luchar contra aquélla y las discusiones sobre cómo y si hay que acabar con ella, desfilan a través de toda la historia del derecho de autor y también hoy en día son cuestiones actuales.

La importancia económica de la comunicación es preponderante. Sobre todo la posibilidad de influir la actitud de consumo de extensas capas de la población mediante la publicidad utilizada en la comunicación, la ha puesto en un lugar central en la vida económica de todos los países.

2. LAS ETAPAS DEL DERECHO DE AUTOR

A los primeros productos de la imprenta- que suscitaron un

asombro enorme, pues el libro se consideraba como reciprocidad extraordinaria en las postrimerías de la edad media sucedieron sin tardar las primeras reimpressiones. Según la opinión de los autores y los impresores y en el concepto que las autoridades de ellos adoptaron, los reimpressiones fueron considerados como bandidos y ladrones cuyo acto había que impedir[24]. El origen del derecho de autor por eso se sitúa, según la terminología moderna, en la lucha contra la piratería en lo que prevalecían más a menudo motivos materiales. No obstante, en lo que concierne a los escritos religiosos, se añadía pronto la preocupación de evitar alteraciones y mutilaciones.

a. Los privilegios

La protección de los productos impresos se garantizaba por la prohibición de la reimpression, es decir que la autoridad manifestaba su poderío y castigaba la reimpression. Así el derecho de autor no tuvo su principio en el derecho privado, sino en el derecho público.

Esta protección por el derecho penal se manifestaba de diversas formas:

- Inicialmente los impresores establecidos en cierta ciudad o en cierto país, recibían una posición de monopolio para ejercer su ejercicio sólo ellos tenían el permiso para imprimir y la importación de productos impresos fue limitada para favorecer a

los impresores del propio lugar[25].

- La protección no se refería a

La protección de los productos impresos se garantizaba por la prohibición de la reimpression; es decir, que la autoridad manifestaba su poderío y castigaba la reimpression. Así, el derecho de autor no tuvo su principio en el derecho privado, sino en el derecho público.

todos los libros o escritos de un impresor, sino solamente a ciertos libros o escritos. Mayormente esta protección se concedía a instancia y por eso se llamaba "privilegio". Este, por regla general, estaba limitado a una duración y más a menudo sujeto a un examen de las autoridades de censura[26].

- A los autores célebres se concedía la protección de sus obras en reconocimiento a sus méritos

El Convenio de Berna puede pasar por el producto de punta de la evolución occidental del derecho de autor

culturales o científicos y para conservar su efecto hacia la ciudad, el país o la casa real. También esta protección aparecía como un "privilegio" pero su

duración superaba normalmente aquélla de los privilegios de impresión y en casos aislados abarcaba toda la vida del autor[27].

En los casi 400 años de la historia de los privilegios evolucionaba esta forma de la protección de libros u obras de manera significativa.

La posición de monopolio de la industria tipográfica perdía en el transcurso del tiempo su validez y se transformaba en estatuto gremial. Este, en Inglaterra alcanzó una importancia particular con la "Stationers Company". Los estatutos gremiales eran el fundamento de la idea de que la reimpression, en general no debería ser admisible. A estas reflexiones contribuían también las duraciones de protección relativamente largas de los gremios tipográficos.

Ante los privilegios en favor de los impresores y aquellos en favor de algunos autores célebres se produjo durante siglos una dura lucha por la supremacía entre impresores y autores. Durante este tiempo los privilegios a favor de los autores llegaron a prevalecer. Ahí donde los privilegios a favor de los impresores perduraban, la concesión del privilegio dependía del hecho de si el impresor o el editor podía presentar un contrato con el autor, en el cual éste estaba de acuerdo con la publicación de su obra[28].

Los autores lograban también, sobre todo en Francia, desligar los plazos de protección de los intereses de la industria tipográfica, adaptarlos a las pro-

D.A.T.A. Business Publishing

INFORMACION TECNOLOGICA DE SEMICONDUCTORES Y DE PLASTICOS

D.A.T.A. Business Publishing ha sido desde hace 35 años la fuente de información técnica más importante en componentes semiconductores y ahora lo es también en plásticos.

COMPONENTES ELECTRONICOS

Mediante la publicación de D.A.T.A. DIGESTs, se proporciona información acerca de las propiedades eléctricas y físicas de los componentes semiconductores y otros relacionados. La colección de publicaciones incluye:

- Discretos: transistores, diodos, tiristores, optoelectrónicos, semiconductores de potencia, fuentes directas alternas, semiconductores discontinuados y discretos montados en superficies.
- Integrados: lineales, memorias, digitales, interfaces, micriprocesadores, fuentes alternas, discontinuados y montados en superficies.

PLASTICOS

Disponga de una biblioteca de fuentes de referencias para la industria del plástico. En forma impresa usted puede consultar el IPS Plastic Materials DIGEST o el Adhesives. Y en disketes dispone del International Plastic Selector, donde se describen y correlacionan las propiedades de: termoplásticos, termosets y adhesivos.

D.A.T.A. Business Publishing, es una división de IHS Group Inc.

Representante exclusivo en México: *Información Científica y Tecnológica, S.A. de C.V.*

Río Grijalva 78-3, Col. Cuauhtémoc, 06500 México, D.F. Tels: 511-2190, 533-1593 y 511-2310; Fax: 525-2186

pías necesidades de la vida y prolongarlos en este sentido considerablemente[29].

b. La propiedad intelectual

La adjudicación de privilegios a autores célebres, la creciente influencia de los autores sobre los privilegios de los impresores, la conciencia de que también la reimpresión de libros sin privilegios es en el fondo una injusticia, estos fenómenos aguardaban la investigación científica para llegar a las ideas fundamentales. En esto se alejaban paso a paso del derecho público y sobre todo del derecho penal y se buscaba arraigo en derecho privado. Como se trata-

ba de derechos erga omnes, la comparación con la propiedad era evidente.

Este esfuerzo hacia las ideas generales coincidía con el concepto de los racionalistas sobre la propiedad. Visto a partir de aquí es comprensible que la idea de una propiedad intelectual primero hallara el reconocimiento en Inglaterra bajo la forma de la primera ley de derecho de autor del año 1709. El orden gremial de los impresores fue sustituido por el derecho de impresión, que correspondía al autor durante 14 años, o si vivía más, durante 28 años. Gracias a este paso significativo, también se pudo romper el monopolio de publicación del gremio de

impresores considerado en la vida intelectual inglesa más que paralizante.

El ejemplo inglés y el triunfo del racionalismo en el siglo XVIII desataron sobre todo en Alemania una ocupación intensa con los derechos del autor. Aquí la propiedad intelectual encontró su cuerpo como lo conocemos aún hoy[30].

El segundo triunfo realmente espectacular hacia el reconocimiento de la propiedad intelectual sin embargo se realizó en Francia. En medio de la tempestad de la revolución francesa se hundieron todos los privilegios; en su lugar se pusieron las leyes de 1791 y 1793 que dieron a los autores "la propiedad literaria y

artística" con lo cual podían disponer exclusivamente, erga omnes de sus obras y sus sucesores gozaron aún durante diez años de estos derechos.

Mientras en Francia, tras el desgaste de esfuerzos revolucionarios reposaba durante largo tiempo el ímpetu legislativo - las leyes de 1791/93 quedaron en vigor hasta 1957 en Alemania los trabajos para la legislación, acompañados por grandes esfuerzos científicos, se iniciaba a partir del siglo XIX. Prusia promulgó en 1837 la primera ley de derechos de autor alemana de cuño moderno; sus rasgos esenciales hallaban rápidamente el reconocimiento en Alemania entera. En 1871 siguió la primera ley imperial.

La primera ley de derechos de autor en España se realizó en el año de 1879 y por eso no tuvo repercusiones duraderas en evolución europea de derecho de autor.

También Austria tardó en proteger a los autores. La emperatriz María Teresa consideraba la reimpresión como situada dentro del interés de política de enseñanza de Austria. En el siglo XIX Austria se acercaba los conceptos alemanes, pero durante el tiempo de la formación del Imperio alemán guardaba también distancia en el derecho de autor y fue en el año 1895 que consiguió su primera ley de derecho de autor.

En Italia, tras la ocupación por los ejércitos napoleónicos, sucedió por el momento un estancamiento en la protección de los autores considerado como

asunto "francés". Seguían comienzos interesantes en diversos estados miembros, no obstante condujeron en el año 1865, después de la unión del país, a la primera ley italiana de derecho de autor.

En resumen, por eso puede retenerse que la estructuración de la propiedad intelectual tuvo lugar en Inglaterra, Francia y Alemania y que desde ahí hallaba el reconocimiento mundial.

c. La protección de la personalidad del autor

En las prohibiciones de la reimpresión de la época de los privilegios de vez en cuando surgió la idea de que había que proteger a los autores también contra la falsificación y la mutilación de sus obras, sobre todo

La comunicación es el mercado de obras literarias y artísticas, así como con otros bienes de comunicación: Sin derecho de autor, este mercado se derrumbaría. En esto reside la gran importancia económica de estos derechos.

cuando autores célebres se quejaban de la mala calidad de la reimpresión[31].

También en la "propiedad intelectual" vibra una cuerda de la protección de personalidad; en el ejercicio de sus derechos de

pende del autor que sus obras sufran ningún perjuicio.

Los recursos jurídicos que acaso todavía faltaban para la salvaguardia de la integridad de la obra se tomaban prestados de la protección general de la personalidad que había ampliado fuertemente en el siglo XIX. La introducción de tal protección general se retrasaba en Alemania, así que ahí se aspiraba ante todo a proteger tan ampliamente como fuera posible a los creadores intelectuales en su personalidad a través del derecho de autor. Sobre todo es el mérito de Joseph Kohler de haber discernido en el derecho de autor claramente las dos partes de la protección de la personalidad; derecho moral y derecho patrimonial[32]. Esta división en dos partes provocó las discusiones científicas de si la primacía pertenecía a la protección de la personalidad o a la protección de la propiedad; culminaron en el intento de querer derivar el derecho de autor únicamente de la protección de la personalidad[33]. Este intento fracasó, pero contribuyó a que en Alemania empezaron a distanciarse del término "propiedad intelectual" y que prefiriesen las expresiones "derecho de bienes inmateriales" y "derecho de autor".

En este contexto se llegó a la diferenciación entre los "conceptos dualísticos" y "monístico" sobre el derecho de autor. La diferencia consiste en la acentuación mayor de la protección de la personalidad en la consideración "monística" y en

una disposición más libre sobre sus derechos en el caso de las leyes "dualísticas". Pero sería un error suponer que el autor esté menos protegido en su personalidad en países con leyes estructuradas de manera "dualística" simplemente se basa en mayor grado en la protección general de la personalidad.

d. Las convenciones internacionales

Con la ubicación del derecho de autor dentro del derecho privado - como derechos de propiedad - el terreno estaba preparado para órdenes internacionales.

Durante largo tiempo del siglo XIX se realizaba primero la conclusión de contratos estatales bilaterales sobre el reconocimiento recíproco de la propiedad intelectual. Con la evolución rápida de los medios de comunicación, estos contratos no eran suficientes; bajo la dirección francesa se llegó en Europa, en el año 1886, a la firma del "Convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas". Como se constata en el título, no constan las palabras "propiedad intelectual" ni "derecho de autor". Los diferentes conceptos en Inglaterra (protección de obra), en Francia (propiedad intelectual) y en Alemania (derecho de autor) exigía que se tendieran puentes, lo que era posible vista la herencia común filosófica y la historia jurídica. Por eso el Convenio de Berna no sólo llevaba a una amplia extensión territorial

de la protección autoral, sino también a la ocupación científica duradera y muy intensa con las cuestiones esenciales del derecho de autor que lograba ajustar la protección en los diversos

También el mercado de la comunicación vive de oferta y demanda. La oferta consiste en el contenido de la comunicación, tanto si se trata de obras literarias o artísticas, como de noticias actuales, de publicidad o de otras comunicaciones.

países de cada vez más a la medida del convenio. Así el Convenio de Berna puede pasar por el producto de punta de la evolución occidental de derecho de autor.

La misma posición hubiera podido atribuirse al Tratado de Montevideo del año 1889. También ahí existía con el término "propiedad intelectual" una base común en la que construir una protección internacional. La pena es que esta convención no estaba orientada hacia la estructuración y el desarrollo posteriores, de manera que además a que en Latinoamérica los arreglos internacionales quedaran en gran parte letra muerta hasta que el ingreso al Convenio de Berna la apertura hacia el mundo.

En comparación, la Convención Universal sobre Derecho de Autor de 1952 contribuyó

poco a la evolución del derecho de autor.

3. La importancia del derecho de autor en la comunicación mundial

No existe mercado de objetos sin dueño. Cosas de las cuales cualquiera puede apoderarse, no se prestan para el mercado. Cada mercado presupone un orden mercantil que reposa en la propiedad de las mercancías o prestaciones de servicio.

La comunicación es el mercado de obras literarias y artísticas así como con otros bienes de comunicación. Sin derecho de autor, este mercado se derrumbaría. En esto reside la gran importancia económica de estos derechos.

Estas constataciones aparentemente están en contradicción con el hecho de que en la comunicación surgen obras en masa, cuyos derechos de propiedad han caducado tras el término de la duración de protección. En tanto que se trata de ejemplares de tales obras, no se transforman en obras sin dueño, sino que pertenecen a la propiedad de su productor o adquiridor. Cuando se trata de la difusión incorpórea de obras libres no hay propiedades en el ejemplar de obra - y es aquí donde se plantean las preguntas de si se debería llenar el vacío producido por otros derechos de propiedad - así por ejemplo de los productores de fonogramas o de emisoras. De esta manera el derecho de autor no es el único, pero uno de los más importantes

fundamentos jurídicos del mercado de comunicación.

a. La protección del contenido de la comunicación

También el mercado de la comunicación vive de oferta y demanda. La oferta consiste en el contenido de la comunicación, tanto si se trata de obras literarias y artísticas, como de noticias actuales, de publicidad o de otras comunicaciones.

La demanda depende de manera decisiva de si solamente existe una oferta o de si la oferta compite con otra o de si hay varias ofertas iguales al mismo tiempo. Por otra experiencia una pluralidad de ofertas del mismo producto hace disminuir fuertemente la demanda de la oferta del primer productor. Ya los primeros impresores lo sabían cuando las reimpressiones hicieron su aparición.

El derecho de autor protege contra una oferta del mismo contenido de comunicación por terceros, mientras se trate de obras literarias y artísticas. Este permite adquirir los derechos del autor para la utilización exclusiva de obras y procura así, al comprador, una protección mejor del contenido de la comunicación no se puede imaginar.

En el ámbito del disco y del cassette las licencias obligatorias, apoyadas en el derecho de autor, irrumpían parcialmente en esta exclusividad para evitar la formación de monopolios industriales. No obstante esto no lleva al mismo contenido de la comunicación por terceros, por-

que depende del productor de fonogramas concluir un contrato exclusivo con músicos ejecutantes y también porque las diversas técnicas de grabación no conducen al mismo resultado acústico.

También referente a las emisiones de radio y de televisión, los legisladores nacionales pueden restringir la exclusividad de derecho de autor, pero esta limitación nunca conduce a que dos emisoras ofrezcan el mismo programa de emisión durante espa-

Con la protección del contenido de la comunicación en el ámbito de la literatura y el arte, el derecho de autor es el bastión más importante contra la piratería. Esta es la razón por la cual el GATT se ocupa del derecho de autor, no por amor hacia el autor, sino para asegurar un orden comercial amenazado de desarticulación por el aumento alarmante de la piratería.

cios largos.

Con la protección del contenido de la comunicación en el ámbito de literatura y arte, el derecho de autor es el bastión más importante contra la piratería. Esta es la razón por la cual el GATT se ocupa del derecho de autor; no por amor hacia el autor, sino para la aseguración de

un orden mercantil que está amenazado de desarticularse por el aumento alarmante de la piratería.

b. La aseguración de los ingresos de la utilización del contenido de la comunicación

A la naturaleza de la comunicación corresponde que conduzca a más comunicación donde el pago de la primera comunicación se puede obtener según las reglas del tráfico de mercancías y de prestaciones de servicio sin depender del derecho de autor. Pero tan pronto como la primera comunicación conduzca a la segunda y tercera comunicación - así por ejemplo cuando se emplea un disco para una emisión y está se recibe públicamente, a partir de entonces la participación en el beneficio la segunda y tercera comunicación solamente se puede reivindicar apoyándose en el derecho de autor, porque justamente la propiedad intelectual procura derechos erga omnes.

Las llaves del tesoro de la segunda y tercera comunicación las tiene el autor. Como consecuencia de esta situación jurídica los autores son asediados y se ven sometidos bajo presión para entreguen estas llaves y hagan participar a los realizadores de la primera y segunda comunicación, de la utilización de sus contenidos de comunicación, o hasta incluso para que les entreguen las totalidad de estas indemnizaciones. Los editores, como realizadores de la primera comunicación, han logrado su

XXII JORNADAS MEXICANAS DE BIBLIOTECONOMIA

13 al 15 de mayo de 1991
Tuxtla Gutierrez, Chiapas

TEMAS

Servicios, Metodología, Usuarios, Automatización

CUOTA DE INSCRIPCION:

- Socios que hayan pagado su membresía hasta el 30 de abril de 1991
\$ 125,000.00
- Socios que paguen su membresía después del 30 de abril de 1991
\$ 150,000.00
- No socios \$ 150,000.00

ASOCIACION MEXICANA DE BIBLIOTECARIOS, A.C.
Angel Urraza 817-A, Col. del Valle, 03100 México, D.F.
A. Postal 27-651, 06760 México, D.F.

fin con estas reivindicaciones; reciben una parte de los ingresos de derecho de autor de las obras por ellos editadas. Con esto pudieron asegurarse una posición fuerte en el mercado de la comunicación.

A pesar de todas las presiones para que otorguen completamente sus derechos de autor o la amenaza, en caso de su negación de excluirlos de los canales de comunicación, los autores lograron hacerse valer hasta hoy y reciben, por regla general, sus partes en el beneficio de todas las actividades de comunicación. Para esto, su unión en sociedades de derecho de autor se reveló como gran ayuda. La administración colectiva de de-

rechos de autor no lleva a cambios en la relación jurídica, pero protege al autor sólo contra exigencias excesivas que rebotan sin efecto en la totalidad de los creadores intelectuales.

c. Pretensiones exageradas del derecho de autor en la comunicación

Como ya se ha expuesto, el derecho de autor solamente forma un fundamento jurídico del mercado de comunicación, en tanto que los contenidos de comunicación sean obras literarias y artísticas.

Este fundamento ha resultado tan resistente que se intenta sin interrupción extender el ámbito de aplicación del derecho

de autor. Actualmente están en primer plano los esfuerzos de la industria fonográfica internacional para calificar el disco y el cassette como obra artística y para alcanzar así la protección de derecho de autor para un producto industrial. En el sentido de la evolución del derecho de autor, como se ha presentado aquí, estos intentos son extraños. Pueden recordarse los esfuerzos inútiles en el siglo XVIII para entender el derecho de autor como un derecho del editor favoreciendo a los editores.

Los esfuerzos de los artistas intérpretes, de la industria fonográfica y de las emisoras apuntan en una dirección parecida para envolver sus exigencias, en

vista de la Convención de Roma sobre la protección de los artistas intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas y los organismos de radiodifusión. Tampoco tuvieron éxito estas iniciativas y esto por el simple hecho de que las cualidades del derecho de autor están adaptadas a las particularidades de las obras literarias y artísticas y no son aplicables a otros contenidos de comunicación.

Pero la Convención de Roma da una indicación importante: no solamente se refiere a las prestaciones de los artistas intérpretes, que por lo menos económicamente se encuentran en una posición parecida a la de los autores, sino que incluye también las exigencias de los productores de fonogramas y de los organismos de la radiodifusión y eso no sólo con referencia a las prestaciones artísticas por ellos grabadas o emitidas, sino al contenido de comunicación entero transmitido por ellos. Por esto se ha reprochado a la Convención de

Roma ser un conglomerado de exigencias dispares. Este reproche es exacto, pero hay que añadir que la protección de los

**El Convenio de Berna
queda como la
salvaguardia de los
autores -y sólo de ellos.**

contenidos de comunicación de los productores de fonogramas y de los organismos emisores posiblemente son precursores de un orden de comunicación más grande y más completo.

Es efectivamente sorprendente que falte un orden de comunicación internacional y completo, vista la dimensión actual de la comunicación mundial. A mi parecer, tal orden es una necesidad urgente en la que no hay que atenerse necesariamente a los fragmentos contenidos en la Convención de Roma, sino ponerse como fin la aplicación del principio de la compe-

tición ilícita, según el cual debe indemnizarse la utilización de prestaciones ajenas.

La formación de tal orden de comunicación no perjudica al derecho de autor y su evolución futura; al contrario, se liberaría de falsas pretensiones cuando todos los comunicantes hayan recibido su propia protección. La Convención de Roma quedaría como arreglo para los derechos y reivindicaciones de los artistas ejecutantes. A su lado se pondría una convención para la industria fonográfica en la cual entraría también el Convenio para la protección de los productores de fonogramas contra la reproducción no autorizada de sus fonogramas del año 1971. Además se adjuntaría una convención para las emisoras con inclusión del Convenio sobre la distribución de señales portadoras de fonogramas transmitidas por satélite del año 1974. Y así el Convenio de Berna quedaría como la salvaguardia de los autores - y sólo de ellos. ©

SUSCRIBASE A LA REVISTA

I N F O R M A C I O N : PRODUCCION, COMUNICACION Y SERVICIOS

Poniente 83 No.121, Col. Cove, 01120 México, D.F.

A. Postal 21-161, 04000 México, D.F.

Teléfono y Fax: 277-4501

LIBROS

John G. Burch
Gary Grudnitski

Information Systems: Theory and Practice. (Quinta Edición)

New York: John Wiley & Sons, Inc.
1989, 921 pp.

Rústica
ISBN: 0-471-61293-6
16.80 US CY

La quinta edición de Information Systems: Theory and Practice es una revisión mayor del libro, así como de sus ayudas didácticas relacionadas. El libro está diseñado tanto para profesionales de la contabilidad y los sistemas de información, como para aquellos que necesitan entender cómo están contruidos los sistemas de información.

Cuando los estudiantes completan un curso usando este libro, ellos sabrán cómo constuir sistemas de información para cualquier clase de organización. Específicamente, ellos estarán capacitados para:

- Discutir sistemas de información como recursos estratégicos.
- Describir la tendencia hacia la integración de los sistemas de información.
- Demostrar cómo se combinan los bloques para construir y las fuerzas de diseño para conformar sistemas de información viables y orientados al usuario.
- Aplicar el proceso de planeación estratégica y la metodología del desarrollo de sistemas para analizar, diseñar e implementar sistemas de información que sean congruentes con los propósitos de los negocios de las compañías.

El libro está organizado en cuatro partes. Las partes 1 y 2 construyen una fundamentación conceptual. La parte 3 proporciona un tratamiento detallado de la entrada, los modelos, la salida, la

tecnología, la base de datos y los controles - los seis bloques de construcción de sistemas de información. La parte 4 demuestra cómo los sistemas de información son planificados, contruidos y administrados.

Roger L. Freeman Telecommunication System Engineering (Segunda edición)

New York: John Wiley & Sons, Inc.,
1989, 921 pp.

Empastado
ISBN: 0-471-63423-9
Precio: 74.95 US CY.

La segunda edición del libro Telecommunication System Engineering presenta los aspectos generales de la ingeniería necesarias para el diseño de redes de telecomunicaciones prácticas. Tal diseño de redes implica la integración de un grupo de disciplinas que interactúan unas con otras.

El libro describe estas disciplinas y su interacción y muestra cómo son empleadas ópticamente en el diseño de redes de telecomunicaciones de costo efectivo.

Se cubren todos los conceptos requeridos para entender el diseño de una red de telecomunicaciones práctica, ya sea para llevar señales de voz, datos, facsímil, telemetría, video o una composición de ellas, sea también analógica o digital. Se cubren tanto conmutación y transmisión local y de larga distancia. Dos capítulos están dedicados a señalización - un tópico que la mayoría de los otros libros tratan superficialmente o no lo tratan. La transmisión se expone de abajo hacia arriba, empezando con el deterioro de la transmisión, la transmisión por alambres y los sistemas analógicos. La discusión se mueve entonces hacia la transmisión, conmutación y diseño de redes digitales, inclu-

yendo los deterioros peculiares a las redes digitales y las mediciones del desempeño de tales redes.

Cuatro capítulos tratan de la transmisión y la conmutación de información diferente a la voz en telefonía, tal como datos y facsímil. La Interconexión en Sistemas Abiertos y sus implicaciones son tratadas extensamente, como lo son las Redes de Area Local y las Redes Digitales Integradas en servicios. El capítulo final discute la planeación de telecomunicaciones para redes de portadora común y privada.

El libro trata con tecnologías y conceptos usados comúnmente en la industria, pero rara vez explicados en la literatura. También se considera el diseño de sistemas de telecomunicación para oficinas.

Barbara C. McNurlin, Ralph H. Sprague, Jr. (Editores) Information Systems Management in Practice (Segunda Edición)

Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1989, 570 pp.
Empastado
ISBN: 0-13-465030-1
precio: 44 US CY.

Esta segunda edición de Information System Management in Practice trata de la administración o gestión de la tecnología de la información tal como se practica en las organizaciones de hoy. La administración de la tecnología de la información se está volviendo crecientemente importante por varias razones:

- La complejidad y las capacidades de la tecnología de la información se están incrementando con rapidez.
- Las tareas y situaciones a las cuales las organizaciones están aplicando tecnología de la

información son igualmente crecientes en complejidad.

- Conforme la tecnología y sus usos se vuelven crecientemente complejos, los procesos de desarrollo de sistemas para suministrar la tecnología se vuelven más difíciles.
- El uso de la tecnología de la información esta adquiriendo importancia estratégica.
- Las organizaciones están descubriendo nuevas formas en las que los sistemas de información pueden afectar su ambiente competitivo de largo plazo, su estructura organizacional y su rapidez de crecimiento.

El resultado neto es una creciente necesidad de orientación en estos temas, estrategias y tácticas para administrar el uso de la tecnología de la información. Para satisfacer parcialmente esta necesidad, algunas universidades y colegios están desarrollando cursos enfocados hacia la administración de la tecnología de la información. Los materiales textuales para estos cursos han sido escasos y dispersos por dos particulares razones problemáticas. Primero, la tecnología está cambiando tan rápidamente que es difícil para los autores de libros de texto, técnicos, practicantes, investigadores y académicos estar al corriente. Como resultado de ello, los cursos han tenido que confiar en literatura periódica y de periódicos. Segundo, los principios y estrategias de la administración efectiva están evolucionando fuera de las experiencias de los administradores prácticos. La mera colección de reportes de la literatura corriente falla en proporcionar la interacción necesaria en un campo en evolución para articular y codificar estos principios. Los desarrollos y las experiencias corrientes necesitan de la interpretación y la combinación para proporcionar la orientación que necesitan los administradores nuevos y los existentes para desarrollar más sus conocimientos y habilidades administrativas.

Esta segunda edición cuenta con una "Guía del Instructor".

Enrique Herrera Pérez **Fundamentos de Ingeniería Telefónica.**

México: Editorial Limusa, 1989, 371 pp.
Rústica
ISBN: 968-18-1006-6

En esta obra se abordan aspectos generales de la constitución de un sistema telefónico, proporcionando una explicación escueta sobre los planes básicos para el diseño de una red telefónica nacional. También se estudian los medios de transmisión utilizados actualmente para la telefonía, haciendo énfasis en los problemas prácticos, relacionados con el uso de los mismos, e indicando la manera de resolverlos.

La transmisión, que constituye uno de los aspectos más importantes en todo proyecto de redes telefónicas, se trata con amplitud explicando en forma sencilla los conceptos afines, así como el funcionamiento de los dispositivos que permiten mejorar considerablemente la transmisión telefónica. Este aspecto se complementa con el estudio de los sistemas de transmisión múltiple basados en la técnica MDF, ya que ésta se aplica en el mayor porcentaje de los sistemas de transmisión múltiple que se emplean actualmente en el mundo.

En los capítulos siguientes se estudia otro aspecto no menos importante para la planeación de sistemas telefónicos, el de conmutación. Aquí, el objetivo del autor es proporcionarle al estudiante una idea general de la materia y señalar las áreas cuyo desarrollo ofrece las mayores posibilidades para el futuro. Se estudian con detalle los principios fundamentales de los sistemas de conmutación y la estructura de los mismos, teniendo en cuenta las redes de conmutación diseñados para sistemas de diferente capacidad. Esto se refiere tanto a los sistemas constituidos a base de selectores, como a base de matrices, que son las técnicas más utilizadas hasta la fecha.

La señalización que constituye el sistema nervioso de una red telefónica se aborda en determinados aspectos, presentando a manera de ejemplo algunos

circuitos de señalización, a fin de destacar los conceptos respectivos.

La obra termina con una introducción al dimensionamiento de centros de conmutación, en la cual se presentan en forma resumida los conceptos y objetivos de la teoría de tráfico telefónico, a fin de proporcionar la base necesaria para el cálculo de sistemas de conmutación.

Robert I. Benjamin **Control del ciclo de desarrollo de sistemas de información.**

México: Editorial Limusa, 1989, 100 pp.
Rústica
ISBN: 968-18-0803-7

En este libro se expone una metodología conceptual que puede aplicarse al control y desarrollo de sistemas de información. Dicha metodología se presenta en tal forma que puede adaptarse dependiendo de los requisitos de cada tipo de organización dedicada al desarrollo de sistemas de información, a las compañías independientes más pequeñas, así como a los más grandes negocios y empresas gubernamentales.

El material expuesto está organizado y planeado de la siguiente manera:

Descripción del problema del medio en que se desarrollan los sistemas. Relación entre el desarrollo de sistemas y otras tareas comunes en los negocios, tales como el desarrollo de nuevos productos.

Presentación de una serie de axiomas fundamentales para el control del ciclo de desarrollo de sistemas de información.

Presentación de una serie de normas estructurales para el control del ciclo de desarrollo.

Por su contenido y profundidad de exposición, este interesante libro está destinado tanto a gerentes de procesamiento de datos y programadores, como a toda persona que desee obtener información básica y de actualidad sobre el tema.

E V E N T O S

Quebec Int Book Fair

Ste-Foy, Quebec, Canada

23-28 Abr. 1991

Quebec Int Book Fair (QIBF)

Workshop on LAN

España

May. 1991

Int Fed for Information Processing (IFIP)

Information Systems Conference

Las Vegas, Nevada, USA

5-8 May. 1991

Assn for Systems Management (ASM)

Spr Mtg on Online-User Group

Frankfurt am Main, Germany

6-8 May. 1991

German Soc for Documentation (DGD)

XXII Jornadas de Biblioteconomía

Tuxtla Gutierrez, Chiapas, México

13-15 May. 1991

Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A.C.
(AMBAC)

A.Postal 27-651, 06760 México, D.F.

7th Int Conf on Computer Security (IFIP/SEC'91)

London, United Kingdom

13-16 May. 1991

Int Fed for Information Processing (IFIP)

Conf on Computer Communication (AFRI-COM'91/CCDC'91)

Tunis, Tunisia

21-23 May. 1991

Int Fed for Information Processing (IFIP)

Int Council for Computer Communication
(ICCC)

Int Conf on Information Logistics

Germisch-Parkenkirchen, Germany

27-29 May. 1991

German Soc for Documentation (DGD)

Werner Schwuchow, GMD-Forschungsstelle
chonhauserstr 64, D-5000

Koln 51, Germany

91st Ann Mtg of the Medical Library Assn

San Francisco, California, USA.

31 May.- 6 Jun. 1991

Medical Library Assn (MLA)

Meetings and Exhibit Manager, MLA.

Ann Mtg of the Special Libraries Assn

San Antonio, Texas, USA

8-13 Jun. 1991

Special Libraries Assn (SLA)

James Mears, Conf Mngrs, SLA

3rd Int Exhib on Telecommunications, Office Automation and Computers (Telecomp China'91)

Beijing, China

11-16 Jun. 1991

Adsale Exhibition Services (AES)

1991 Ann Conf of the Am Library Assn

Atlanta, Georgia, USA

29 Jun.- 4 Jul. 1991

Am Library Assn (ALA)

Barbara Macikas, Director of Conf Services, ALA

Los eventos de sociedades e instituciones no lucrativas se publican gratuitamente, si el anuncio es recibido con 60 días de anticipación.

BIBLIOGRAFIA

GENESIS Y EVOLUCION DEL DERECHO DE AUTOR EN EL MUNDO

1. Ley de la Reyna Ana de Inglaterra, 8 Anne C.19, "An, act for Encouragement of Learning by vesting the Copies of printed books in the Authors or Purchasers or Such Copies during the Times therein mentioned"
2. Discurso del diputado Le Chapelier en la asamblea francesa durante el debate sobre la ley de derecho de autor del 13 de enero de 1791.
3. Art.27, par.2 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, del 10 de diciembre de 1948.
4. Heinrich Hubmann, *Urheber-und Verlagsrecht*, 5. Auflage, München 1948, pag.1.
5. Filósofo inglés, 1588-1679.
6. Gerhard Luf, *Philosophische Strömungen in der Aufklärung und ihr Einfluss auf das Urheberrecht*, pag.12; *Oesterreichische Schriftenreihe zum gewerblichen Rechtsschutz, Urheber - und Medienrecht, Band 7*, Wien 1988.
7. Filósofo inglés, 1711-1776.
8. Francois Mario Arouet, llamado Voltaire, escritor francés, 1694- 1778.
9. Escritor francés, 1712-1778.
10. Filósofo alemán, 1724-1804.
11. Alois Troller, *Immaterialgüterrecht*, Band I, Basel und Stuttgart 1968, pág. 118
12. Filósofo alemán, 1762-1814.
13. Heinrich Hubmann, obra citada, pág. 20.
14. Grabado en madera, 1423; grabado en cobre, 1441; imprenta, 1450. (Johannes Gutemberg).
15. 1810 (Friederich Künig).
16. 1797 (Alois Senefelder).
17. 1837 (Jacobi).
18. 1877 (Thomas Alva Edison).
19. 1887 (E. Berliner).
20. 1895 (hermanos Lumiere).
21. 1896 (Guilelmo Marconi).
22. 1876 (Graham Bell).
23. Eugen Ulmer, *Urheber-und Verlagsrecht*, 3. Auflage, Berlin, Heidelberg und New York 1980; pág. 3.
24. Martín Luther, "Corrigierte Vermanung an die Drucker", 1525, mencionado en la obra citada de Alois Troller, pág. 16.
25. 1469, Venecia (privilegio en favor de Giovanni da Spira); 1470, Milano (privilegio en favor de Planella); 1501, Primeros privilegios en Alemania; 1507, primeros privilegios en Francia; 1518, primeros privilegios en Inglaterra; 1531, prohibición general de reimprimir en Basilea.
26. 1486, Venecia, para el libro "Historia de Venecia" de Sabellicus; 1491, Venecia, para el libro "Foenix" de Pierfrancesco de Ravenna.
27. 1516 Ludovico Ariosto en favor de sus obra "Orlando furioso"; 1545, Rebelais, en favor de sus obras completas.
28. 1773, Kursächsisches Mandat; 1794, Preussische Allgemeines Landrecht.
29. 1777, Arret du Roi, protección ilimitada para las obras editadas para el autor mismo, caso mencionado en la obra citada de Heinrich Hubmann, pág. 16.
30. 1726, Gundling (anónimo) "Rechtliche und vernunftmäßiges Denken eines Icti...von dem schändlichen Nachdruck anderer gehöriger Bücher"; 1731, Bohme "Kurze Einleitung Zum geschickten Gebrauch der Akten"; 1733, Birnbaum, Lehre vom geistigen Eigentum; 1738, Johann Rudolf Thurneisen "Dissertatio juridica inauguralis de recusione librorum furtiva"; 1774 Pütter "Der Bü chernachdruck nach ächten Grundsätzen des Rechts". (Según los informas en la obra citada de Alicis Troller, pág.17).
31. Eugen Ulmer, obra citada, pág.54, especialmente los ejemplos mencionados de Martín Luther y de Albrecht Dürer.
32. Eugen Ulmer, obra citada, págs.106 ss.
33. Otto von Gierke, "El derecho de autor es definido para la incorporación de la obra en la esfera personal de su creador", frase mencionada en la obra citada de Eugene Ulmer, pág.110.