

70.
201



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

DEL CODICE A LA PANTALLA.
LAS EDITORIALES UNIVERSITARIAS Y LAS PUBLICACIONES
ACADEMICAS FRENTE A LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE
INFORMACION Y COMUNICACION.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN SOCIOLOGIA
P R E S E N T A :
JOSE ARTURO / SOUTO MANTECON



DIRECTOR DE TESIS: MTRO. CESAR DELGADO BALLESTEROS.

26 9014

CIUDAD DE MEXICO, D. F.

NOVIEMBRE DE 1998.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A mi madre, quien ya no pudo ver este trabajo,
pero que nunca perdió la fe de que algún día lo haría,*

A mi padre, por su incansable apoyo y aliento,

Y a Silvia y Arturito, por su amor y comprensión.

Agradecimientos

A mis padres, Arturo Souto Alabarce y Matilde Mantecón de Souto y a mi abuelo, José Ignacio Mantecón Navasal, quienes me enseñaron e infundieron el amor a los libros y a la Universidad Nacional Autónoma de México.

A Silvia Trejo Rojas, mi compañera, y a mi hijo José Arturito, por el tiempo que les robé para la realización de este trabajo tardío.

A mis hermanos, por su ejemplo de constancia y dedicación.

A César Delgado Ballesteros, por su asesoría (y sabios consejos) en el desarrollo de este trabajo.

Y sin lugar a dudas, de manera muy especial, al M. en C. Arturo Velázquez Jiménez, quien además de haberme alentado en la realización de esta “asignatura pendiente” y de haberme guiado y apoyado por los senderos de mi formación profesional en el mundo editorial y de la educación superior, me ha brindado el honor de su amistad y confianza durante muchos años.

A todos ellos y a muchos más que no han sido mencionados pero que de una u otra forma participaron en la elaboración de este trabajo,

Gracias.

ÍNDICE

<i>Introducción</i>	1
<i>1. Los propósitos</i>	1
<i>2. Las hipótesis</i>	5
<i>3. El método</i>	6
<i>4. La organización del trabajo</i>	6
<i>Capítulo 1: Sociedad, comunicación y cultura: una aproximación conceptual a los libros</i>	12
1.1 El libro como objeto de estudio de la sociología.....	12
1.2 Comunicación y cultura.....	15
1.3 Naturaleza y definición del libro.....	20
1.4 Prehistoria del libro o el libro oral.....	26
1.5 La protohistoria del libro.....	28
1.6 El desarrollo de la escritura.....	31
<i>Capítulo 2: Las mutaciones del libro</i>	36
2.1 Las tabletas.....	36
2.2 El papiro y los rollos o volúmenes.....	37
2.3 El pergamino y los códices.....	39
2.4 El libro en la Edad Media.....	40
2.5 Las tintas y los instrumentos de escritura.....	43
2.6 La imprenta y el papel.....	44
<i>Capítulo 3: Libros y universidades: un binomio indisoluble</i>	49
3.1 El contexto en el que surgen las universidades.....	50
3.2 El surgimiento de las universidades.....	53
3.3 Las universidades y los cambios en el libro.....	56

Capítulo 4: La actividad editorial en la UNAM.....	62
4.1 Características de las editoriales universitarias y las publicaciones académicas.....	62
4.2 Breve descripción de la UNAM	64
4.3 Antecedentes de la actividad editorial en la UNAM.....	67
4.3.1 Del siglo XVI al XIX.....	67
4.3.2 Vasconcelos y la actividad editorial en la UNAM.....	69
4.3.3 La imprenta universitaria y la organización de la actividad editorial: 1935-1984.....	71
4.4 Reorganización de la actividad editorial: 1985-1997.....	74
4.5 Desarrollo de la actividad editorial universitaria.....	78
4.6 Problemática general de la actividad editorial.....	81
Capítulo 5: La actividad editorial universitaria y las nuevas tecnologías:	
De edición electrónica y multimedia.....	90
5.1 Composición e impresión computarizadas.....	91
5.2 Las publicaciones electrónicas: los conceptos clave.....	93
5.3 La industria de los contenidos y la posición de la editorial.....	99
5.3.1 El nuevo circuito comercial.....	99
5.3.2 Ventajas y desventajas de la edición electrónica.....	103
5.4 Conexión por línea.....	108
5.4.1 Internet.....	108
5.4.2 World Wide Web (WWW).....	110
5.4.3 El negocio en línea.....	110
5.4.4 El servicio al lector.....	112
6. Conclusiones.....	114
6.1 Implicaciones sociales.....	114
6.2 El futuro del libro.....	116
6.3 Universidades: editoriales y publicaciones académicas.....	119
Bibliografía.....	123

INTRODUCCIÓN

Dos inquietudes, surgidas de la práctica de varios años trabajando en actividades editoriales universitarias, animaron la realización de este trabajo. Por un lado y tal como establece Henri Jean Martin:

"El libro ya no ejerce más el poder que ha sido suyo, ya no es más el amo de nuestros razonamientos o de nuestros sentimientos frente a los nuevos medios de información y comunicación de que a partir de ahora disponemos."¹

Esta cita que alude a los efectos que las nuevas tecnologías de la llamada *Era del Conocimiento* tendrán sobre el libro impreso en papel, el libro tal como lo conocemos, no es una reflexión nueva en el largo devenir del libro. En efecto, en la antigüedad clásica Sócrates alertaba sobre los peligros de la escritura y de los manuscritos, ya que consideraba que estas herramientas debilitarían la memoria y el arte del diálogo y la conversación (*Fedro*). De la misma manera, en las postrimerías del Imperio Romano y en los inicios de la Edad Media, muchos pueblos se resistían a adoptar el formato de *códice* en vez del *rollo*. O también, en el Renacimiento, el temor que despertó la invención de la imprenta ya que ésta desplazaría a los manuscritos considerados mejores medios para registrar y conservar los textos. Y en fin, recientemente, los vaticinios de McLuhan sobre la desaparición del libro frente a la radio y a la televisión. Ahora, la llamada *Revolución digital* parece amenazar a uno de los objetos más sagrados y de mayor persistencia en la historia de la humanidad, el libro. Nuevamente se alzan voces presagiando su muerte, con los efectos que esto tendrá no sólo sobre la comunicación y el registro y transmisión de información, sino también sobre la educación y la cultura, la economía y la política, y en general sobre la sociedad en su conjunto.

1. Los propósitos

Pero ¿será esto cierto? ¿Sucumbirá el libro frente a las computadoras, la informática y las telecomunicaciones? Dar respuesta a estas interrogantes, desde una perspectiva sociológica, es uno de los propósitos que guían la realización de este trabajo. Considero

¹ Henri-Jean Martin, *"Le message écrit la réception"*, conferencia dictada en la Academia de Ciencias Morales y Políticas, París, 15 de marzo 1993, Cit. por Chartier, Roger; *Sociedad y escritura en la edad moderna*; México, Instituto Mora, Colección Itinerarios, 1995; p. 249.

que el estudio o análisis de la cultura del libro y la lectura, es un tema o un campo del que la sociología en México no se ha ocupado o lo ha hecho de manera fragmentada y poco sistemática. En general, éste ha sido abordado por otras disciplinas como la antropología, la arqueología, la literatura o la biblioteconomía. En otra perspectiva, otras ciencias se han ocupado de los contenidos de los textos, como podrían ser la semiótica o la sociolingüística, así como la psicología y la pedagogía se han ocupado de la lectura.

Esta falta de interés de la sociología por ocuparse de la cultura del libro y de la lectura, parece justificada, ya que en nuestro país se le ha prestado poca atención al estudio del mundo editorial (incluyendo a los propios editores y libreros profesionales, privados) dado que esta industria en términos económicos no es muy relevante, y la lectura desde el punto de vista social, no es una actividad que forme parte importante de nuestra cultura, dado los bajos niveles educativos de la población en general. A tal grado llega este desinterés, que ni siquiera existen estadísticas oficiales (ya sea gubernamentales o del gremio editor) confiables, oportunas y periódicas sobre esta actividad.² Menos aún, se ha dado el interés por analizar a la cultura del libro y la lectura.

Sin embargo, el libro y su lectura constituyen elementos indispensables en el desarrollo de una nación, no sólo cultural, sino también económica y socialmente. Al respecto se afirma que el desarrollo de una nación puede medirse también por el desarrollo de su industria editorial³ y el número de sus lectores. De allí que resulte necesario contar con las investigaciones, los estudios y los datos que permitan conocer y evaluar esta actividad en nuestro país para, de esa manera, establecer las estrategias y los mecanismos que permitan hacer de esta labor un elemento o componente más en nuestro desarrollo.

Más aún, particularmente en estos momentos, de frente al siglo XXI, era que ha sido

²Anaya Rosique, Jesús; “*Estadísticas del sector editorial problemas y perspectivas I*” en *Libros de México*, órgano oficial de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, núm. 19, 1990, pp. 63-70.

³Entenderemos en este trabajo a la industria editorial no sólo en sus aspectos económicos o de producción, sino como parte de la **industria de los contenidos** o **industrias culturales**, en un sentido más amplio que incluye la práctica y el fomento de la lectura, así como todo aquello que tiene que ver con la cultura del libro

calificada como del conocimiento, por la verdadera "revolución" que se está dando en términos tecnológicos y científicos que determina que, cada vez más, la riqueza de las naciones y su grado de desarrollo se fundamenten en su capacidad para generar, crear, manipular y entender conocimientos, tecnología e información, y en que las nuevas tecnologías electrónicas⁴ parecen desplazar a los libros impresos como vehículos para la conservación y transmisión del conocimiento, parece necesario y se justifica, comprender los usos y prácticas sociales que se generarán a partir de las llamadas **publicaciones electrónicas**, sus efectos sobre la comunicación y la educación, y el lugar del libro impreso, la lectura, los editores y las editoriales en este entramado que podríamos llamar **ecosistema de la comunicación**.

Por ello, la cultura del libro y la lectura, entendida como el conjunto de actores, usos y prácticas sociales que se generan en torno a la producción, circulación y consumo de los textos ya sean escritos, manuscritos o impresos (y ahora digitales), es un campo que creo puede ser objeto del análisis sociológico. En efecto, con el libro tal como lo conocemos, el conocimiento y la enseñanza, como medio de socialización, se estructuran de una nueva manera; el pasado encuentra nuevas formas de registrarse y preservarse; la interacción entre seres humanos, grupos y sociedades, alcanza nuevas dimensiones al trascender los límites del espacio y del tiempo; surgen nuevas profesiones, prácticas e instituciones sociales, que se integran en lo que se ha dado en llamar el "*circuito del libro*" (Chartier) o "*moderno sistema literario*" (Carla Hesse) que comprende la cadena que va del autor al lector, y que supone modos de producir y consumir sociales, así como el surgimiento de nuevos roles.

Un segundo propósito, también derivado de la práctica personal en el ámbito de la edición universitaria y estrechamente relacionado con lo anterior, es el de evaluar los efectos que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tendrán sobre la actividad editorial que se desarrolla en las universidades. En efecto, hay que tener en cuenta que desde sus orígenes, la universidad y los libros han formado un binomio

⁴En este trabajo se usarán indistintamente los términos **nuevas tecnologías electrónica, tecnologías de edición electrónica y multimedia, nuevas tecnologías de información y comunicación, libros o publicaciones electrónicas**.

indisoluble. El libro, tal como lo conocemos, puede decirse que es producto de la universidad medieval. Esta institución es un ámbito natural para generarlos y consumirlos. El trabajo académico (investigación y docencia) que cotidianamente se realiza en las universidades es el principal insumo para la creación de un libro u otro tipo de publicación. En éstos, se apoyan los docentes para enseñar, los estudiantes para aprender, los investigadores para comunicar su trabajo y estas instituciones en su conjunto para difundir y extender más allá de sus muros, la cultura de la que son depositarias.

Sin embargo, la actividad editorial universitaria⁵ en nuestro país, y en general en América Latina⁶, no ha sido sistemáticamente estudiada. Salvo algunos trabajos muy recientes, hechos particularmente desde la perspectiva de la biblioteconomía, este es un tema poco tratado.⁷

Considerando el caso de la UNAM, puede decirse que con el rectorado de Don José Vasconcelos, en 1921, ésta inicia sus actividades como entidad editora⁸ cuando por acuerdo del presidente Álvaro Obregón, los Talleres Gráficos de la Nación pasan a depender de ésta. A partir de entonces, estas labores han ido creciendo y desarrollándose junto con las demás actividades y estructura de la Universidad, así como con el crecimiento y complejización del país. Pero también ha sufrido sus vicisitudes y padecido sus problemas.

Hay que destacar que desde sus orígenes, al frente de la política editorial así como en el desarrollo y ejecución de ésta, han estado distinguidos universitarios y animadores de la cultura en México.

⁵Anaya Rosique, Jesús; "*La actividad editorial universitaria en México: nociones y aproximaciones*" en *Libros de México*, abril-junio de 1987; pp 31-36.

⁶Anaya Rosique, Jesús; "*La actividad editorial universitaria en Latinoamérica*" en *Libros de México*, # 14, ene.-mar. 1989; pp. 53-55.

⁷Torres Vargas, Georgina; *La Universidad en sus publicaciones. Historia y perspectivas*; México, UNAM-DGP; 1995.

⁸"La editorial universitaria" en *José Vasconcelos y la Universidad, Textos de Humanidades* # 36, México, Difusión Cultural, UNAM, 1983, p.119-120.

De la importancia de la Universidad como empresa editora da cuenta el hecho, también, de que muchos de los que pasaron por sus aulas y que a su vez participaron en tareas de edición de libros, fueron creadores y promotores de otras editoriales externas a la Universidad que han tenido un profundo impacto en la cultura de nuestro país.

Hoy en día que la Universidad produce cerca de dos libros diarios, más de setecientos al año y que, por lo tanto, puede considerarse como la editorial más grande de América Latina, se hace necesario evaluar cuál es la situación que presenta esta actividad en la UNAM y cuáles pueden ser sus perspectivas en el futuro, considerando el desarrollo de los medios de comunicación masiva y de las nuevas tecnologías informáticas, que cuestionan la viabilidad del libro tal como lo conocemos, y que llevan, también, a replantearse tanto el sentido de la actividad editorial universitaria como la forma en que se organiza, administra y gestiona al interior de la institución.

2. Las hipótesis

Pero, ¿significa todo esto que, efectivamente, los libros desaparecerán? ¿cómo impactarán estas nuevas tecnologías en la actividad editorial universitaria, y por lo tanto, en el papel del editor universitario? Frente a este panorama cabría preguntarse ¿cuál podrá ser el futuro de la actividad editorial universitaria considerando estas nuevas tecnología informáticas y sus productos? ¿Cuáles las perspectivas del editor y la editorial universitaria?

Creemos y sostendremos en este trabajo, que el libro impreso y la lectura, así como la universidad, y dentro de ella el editor y la editorial universitarios, se verán afectados por estas nuevas tecnologías, pero también que están llamados a jugar un papel importante en la elevación de la calidad académica. Vale decir, el editor universitario deberá convertirse en un promotor activo del desempeño y rendimiento académico al publicar los materiales resultado de investigaciones de frontera. Las publicaciones universitarias estimularán el análisis y discusión científica y humanística propiciando, a su vez, el avance del conocimiento. Para ello, desde el ámbito de la producción y manufactura editorial, el editor universitario deberá inducir el uso de las nuevas tecnologías (CD-

ROM, INTERNET, libros sobre demanda, etc.) para la edición de publicaciones universitarias de acuerdo a las características y propósitos de cada uno de ellos.

En síntesis, el editor universitario deberá de jugar un papel de primer orden en la era del conocimiento y la información, a partir del fomento de lectores y autores universitarios así como en la elevación académica de las universidades, tareas que se desprenderán de su actividad cotidiana.

3. El método

El procedimiento metódico para la realización de este trabajo tuvo dos vertientes principales. Por un lado y como ya se expresó más arriba, mi experiencia personal en las actividades editoriales en la UNAM, la discusión con editores de otras universidades o del sector privado, ya la participación en seminarios y congresos a nivel internacional, lo que supone cierto empirismo. Y por otro, la revisión de algunos de los materiales — libros, revistas, documentos— que al respecto se han elaborado y que pueden conseguirse en nuestro país, particularmente para las apreciaciones teóricas de este trabajo.

4. La organización del trabajo

En el primer capítulo, se discutirán al libro como producto de la evolución de la sociedad y algunas de las interrelaciones de la comunicación y la cultura, consideradas básicamente como hechos sociales; la naturaleza y definición del libro; el pensamiento y el lenguaje o la oralidad, la pintura, el dibujo de cosas y signos, y la aparición de la escritura como formas de comunicación antecedentes del libro, es decir, su prehistoria y su protohistoria.

En el segundo capítulo se examinará del desarrollo que ha seguido el libro. Se sostiene la idea de que la invención de la escritura y el desarrollo de las materias escritorias⁹ y, siglos más tarde la imprenta, constituyeron elementos fundamentales en la evolución y progreso de la humanidad hasta nuestros días. Las ideas, la experiencia, el saber

⁹Se entiende por materias escritorias los materiales y los instrumentos utilizados para la elaboración de los

acumulado, la historia, pudo entonces perpetuarse no sólo a través de monumentos y pinturas; esculturas y útiles de trabajo; sino también a través de la palabra escrita. Aún más, la escritura y el libro ampliaron las posibilidades de comunicación y la transmisión de información y conocimientos a gran escala tanto en volumen como en distancia. El libro conserva el pensamiento en el tiempo, permitiendo que éste salve las barreras de espacio y alcance a un mayor número de personas. Así "...la escritura por medio de la palabra conquista el tiempo, mientras el libro le ha permitido la del espacio..."¹⁰

Ahora bien, desde su origen, el libro ha sufrido diversas transformaciones y mutaciones determinadas por las cambiantes circunstancias históricas y por la dinámica del desarrollo tecnológico, por lo que resulta difícil definirlo con exactitud y de manera definitiva. Sin embargo, desde su aparición y en diferentes lenguas, el término hace referencia al material o al proceso que permitía la escritura. Así, *biblos* en griego, es la fibra interior de algunas plantas como el papiro; *liber*, en latín, es la capa fibrosa situada bajo la corteza de los árboles, y, *king*, en chino, era originalmente la trama de la seda.¹¹

Esta preocupación universal, de carácter técnico por los materiales que conforman al libro, se liga a una cualidad de éste: la movilidad. En efecto, si bien los hallazgos arqueológicos han puesto al descubierto la existencia de "documentos", verdaderas "bibliotecas", escritos o grabados en piedra, tablillas de arcilla y otros materiales, éstos no pueden considerarse libros ya que su movilidad (tanto geográfica como para reproducirlos) era casi nula, si no imposible.

Es decir, la concepción de lo que es un libro, ligada a la transformación de los materiales y técnicas para producirlos y que por lo tanto condicionan su evolución, se vincula a la idea de difusión. Al respecto nos dice Escarpit:

"El libro es lo que su difusión. Así se explica que sus mutaciones estén estrechamente

libros, como por ejemplo: tintas, plumas, papiro, pergamino, papel, etc

¹⁰R. Escarpit; *La revolución del libro*, Alianza Editorial-UNESCO, Madrid, España, 1969, p.16.

¹¹*Ibidem* p 16.

*ligadas a las innovaciones técnicas que lo adaptan a las necesidades de los escritores, cuya palabra registra, y de las sociedades en que la difunde*¹².

En efecto, no importa sobre lo que se escriba, en última instancia quien lo hace busca ser leído por otros y de la manera más amplia posible. La historia del libro nos muestra cómo a medida que la sociedad se transforma, que cambian las relaciones sociales de producción y los medios técnicos en la edición de libros se desarrollan, se opera una división del trabajo que va a especializar cada una de las fases y tareas que dan lugar a la obra literaria (entendiendo ésta en un sentido amplio). Surgen el autor y la obra literaria como propiedad privada; surge la figura del editor, como algo diferenciado del impresor; se desarrollan los agentes comerciales, distribuidores y libreros, y empieza a conformarse un público o audiencia de lectores. Es decir, se conforma un circuito del libro o un moderno sistema literario. Desde el punto de vista productivo, estos cambios van a incidir en los costos y en los precios, reduciéndolos, lo que posibilitará la ampliación del consumo, es decir, de la lectura. Pero al mismo tiempo, con la aparición de nuevas clases y con la expansión de las oportunidades de educación con la consiguiente elevación del nivel educativo y cultural global de la sociedad, se va a propiciar una mayor demanda de lecturas. Y en este sentido fue la aparición de la imprenta la que posibilitó la difusión masiva de los libros, cuya lectura (y escritura) estaba reservada hasta ese momento a las órdenes monásticas, a las capas superiores de la iglesia y a la aristocracia.

Desde su origen, las universidades han mantenido una estrecha relación con los libros. La generalización del códice o *codex*, de la que el libro tal como lo conocemos toma su forma, se debe a la paciente labor de los monjes medievales en sus *scriptorium* conventuales, quienes también fundarían las primeras universidades, y una de cuyas tareas principales consistía en la copia y resguardo, para su posterior difusión, de los libros antiguos donde se registraba el saber clásico grecolatino, entre otros conocimientos. En la actualidad, y conforme a las funciones sustantivas que las instituciones universitarias deben de cumplir, la

¹²*Ibidem* p.18.

relación de éstas con los libros se da en al menos dos direcciones. Por un lado, en cuanto generadora de conocimientos y cultura, una de cuyas principales vías de expresión es la imprenta, las universidades son grandes productoras de libros y otras publicaciones, es decir, pueden concebirse como importantes casas editoriales. Por otro, en tanto transmisoras de conocimientos, las universidades son importantes consumidoras de publicaciones, lo que las convierte en grandes espacios de lectura. Esta vinculación de los libros con las universidades será abordada en el capítulo tercero.

Sin embargo, en el caso de América Latina en general, y particularmente en México, la actividad de las universidades como productoras de libros, no en el sentido de generadoras de manuscritos, los que resultan de sus labores de investigación, docencia y extensión de la cultura, sino en los aspectos que tienen que ver con la estructura de organización y administración de los procesos de elaboración, distribución y venta de las publicaciones, se ha realizado de una manera problemática y deficiente. En efecto, ineficaces mecanismos de distribución y comercialización, grandes inventarios, alta rotación y falta de profesionalización del personal encargado de la labor editorial, inversión de grandes recursos financieros y escasos resultados, entre otros problemas son una opinión generalizada. En el capítulo cuarto se pasará revista a esta problemática tomando como ejemplo a la UNAM.

En el quinto capítulo se examinarán las nuevas tecnologías de comunicación e información y sus implicaciones en el mundo editorial, particularmente el universitario. La aparición y el desarrollo de la electrónica, de la computación y de la informática, han permeado y se encuentran, cada vez más, en todos los ámbitos de la vida. Pero ha sido en la esfera de la comunicación donde se han dado las innovaciones y aplicaciones más espectaculares. Una vez más, la cultura impresa se ve amenazada por la aparición de nuevos medios de comunicación sustentados en las computadoras, y nuevamente se alzan voces que proclaman, ahora sí, la desaparición del libro impreso en papel y la muerte de la palabra escrita, cediendo su lugar a la cultura cibernética o digital. Sin embargo, creemos

que es necesario examinar con más detenimiento estos hechos, y ubicarlos en su justa dimensión, en particular en lo que atañe al mundo editorial y del libro.

La computación y la informática en el mundo editorial se han reflejado, en primer lugar, en la edición e impresión electrónica que han dado mayor rapidez y han hecho más baratos los procesos de edición y producción editorial. Ha surgido, también, la llamada *edición sobre demanda*, que permite controlar los tirajes sin incrementar los costos. Con ello se abre la posibilidad mercadológica de adecuar la oferta con la demanda de publicaciones. No olvidemos, a este respecto, que el mercado de libros es un mercado incierto y altamente fluctuante, donde la decisión de editar se realiza, muchas veces, sobre bases endebles. Ciertamente, el editor debe de correr muchos riesgos que con las tecnologías de la edición sobre demanda pueden minimizarse. En este sentido, mayor productividad, eficiencia y eficacia, son los primeros resultados visibles de estas tecnologías.

Han surgido, también, nuevos productos como los CD-ROMS y el Multimedia que constituyen “libros” en formato electromagnético, y que vienen a constituirse, en apariencia, en productos que compiten directamente con las publicaciones impresas en papel, y concretamente con los libros tal como los conocemos.

En efecto, grandes editoriales ya están adaptando muchos de sus títulos en formatos distintos al papel, como serían los audiolibros y los CD-ROMS multimedia, sobre todo en obras como enciclopedias, cursos para aprender idiomas o juegos didácticos. Muchas universidades ya elaboran versiones electrónicas de sus revistas científicas y académicas para difundirse en Internet, y la mayoría de los periódicos más importantes en el mundo pueden consultarse por esta vía.

En otro ámbito, la computación y telecomunicaciones permiten manejar y consultar grandes y lejanas bases de datos bibliográficos lo que da lugar a “bibliotecas virtuales”, y transmitir grandes flujos de información de manera rápida y eficiente, lo que sin duda está llevando a modificar el tradicional concepto de

biblioteca, hacia otro, en el que éstas aparecerán como *espacios de gestión informativa*.

Las computadoras, la informática y productos como los CD-ROMS, Multimedia e Internet, permiten acceder a un gran cúmulo de información rápida y fácilmente, en cualquier parte del mundo, con la posibilidad de tener, además del texto, sonido e imágenes, y que exista una respuesta casi inmediata del usuario lo que puede permitir, en un contexto editorial, un diálogo directo entre lectores y autores, llevándose a cabo un proceso de “des-intermediación” que parece conducirnos a la exclusión de editores y bibliotecarios como mediadores entre los que leen y los que escriben.

Finalmente, podría decirse que las nuevas tecnologías informáticas y de comunicación permitirán que las publicaciones en formatos diferentes al papel, preserven un recurso vital no renovable como son los bosques. Desde una perspectiva comercial, podrá almacenarse una gran cantidad de información, como la contenida en toda la Enciclopedia Británica, en un dispositivo no mayor a un libro de bolsillo tradicional, lo que permite ahorrar espacio de almacenaje, reducir inventarios y reducir costos de transporte y distribución. Además, las tareas de actualización en este tipo de obras pueden simplificarse.

CAPÍTULO 1. SOCIEDAD, COMUNICACIÓN Y CULTURA: UNA APROXIMACIÓN CONCEPTUAL A LOS LIBROS.

El Evangelio de San Juan, uno de los textos fundamentales de la civilización occidental, comienza con las siguientes palabras: "Y en el principio era el verbo". Esta afirmación que se halla en uno de los testimonios más sobresalientes de la cultura judeo-cristiana, nos remite a la importancia del acto comunicativo, de la comunicación, en la organización y desarrollo de la cultura y la sociedad, es decir, de la humanidad, y encuentra sus fundamentos en el desarrollo de la historia de la cultura.

El ser humano dotado de la capacidad, o mejor, del poder de la comunicación, con el verbo, con el lenguaje, expresó sus necesidades y emociones; describió y explicó el mundo que le rodeaba dando lugar a la ciencia. Con la palabra escrita, consignó su devenir sobre la tierra, con lo cual elaboró la historia; articuló sus concepciones religiosas y las transformó en grandes sistemas cosmológicos, metafísicos y en fin, todo su pensamiento, desde el más rudimentario hasta el más elaborado fue plasmado, a través de la escritura, en los libros. Y el libro es, sin lugar a dudas, el medio o canal de comunicación masiva más antiguo y de más larga trayectoria.

Así, pensamiento y lenguaje, escritura y libro, forman parte del entramado de la sociedad, la comunicación y la cultura, procesos decisivos en el devenir del ser humano, por lo que en este capítulo plantaremos, en primer lugar, una aproximación sociológica al estudio del libro, es decir, el libro como objeto de estudio de la sociología, y en un segundo momento, algunos de los conceptos fundamentales que nos ayudarán a entender las diferentes mutaciones del libro y sus funciones en la sociedad; sus perspectivas frente a los nuevos medios de comunicación y, por tanto, su lugar en el ecosistema de la comunicación cultural.

1.1 El libro como objeto de estudio de la sociología

El estudio o conocimiento del libro puede abordarse desde diversas perspectivas. Considerado como un objeto, compuesto por diferentes partes, y de acuerdo a su temática, es estudiado por la Bibliotecología; si se atiende al texto, a su contenido, puede enfocarse

desde la Literatura o la Lingüística; de su devenir en el tiempo se ocupa la Historia; su circulación y consumo, pueden ser objeto de la Administración, la Psicología o la Pedagogía. En fin, existen diferentes disciplinas desde las cuales puede abordarse al libro. Aquí enfocaremos al libro, al igual que al lenguaje y a la escritura, como un hecho social e histórico, es decir, como un producto de la sociedad y la cultura, y en este sentido, susceptible de análisis sociológico. Se puede decir que la sociología¹ se ocupa del estudio de al menos cinco fenómenos fundamentales presentes en toda sociedad. Estos son: las estructuras sociales; los procesos sociales; el cambio social; el carácter social; y la cultura, que es el aspecto que nos interesa. Es decir, podemos establecer que sociedad y cultura no pueden existir de manera independiente, de forma tal que la ciencia que estudia a la sociedad, también se ocupa de la cultura. Ahora bien, ¿qué se entiende por sociedad y qué por cultura? Ciertamente estos términos han sido definidos de diversas maneras lo que revela su carácter multidiscursivo y polisémico. Sin embargo, en el contexto de este trabajo y en una primera aproximación, propondremos las siguientes definiciones.

Por sociedad podemos entender un sistema de organización social, es decir, un conjunto complejo de elementos, componentes o estructuras sociales, las cuales son conductas de individuos y grupos (actores sociales) reguladas por normas (roles y estatus), que guardan relaciones recíprocas entre sí, y que cumplen funciones específicas para el mantenimiento del sistema en su conjunto. Los elementos o estructuras no son equivalentes; están en relación asimétrica; se ordenan en jerarquías. Las desigualdades, las diferencias y las jerarquías son precisamente las que crean al sistema y rigen su continua composición, a través de un ordenamiento más o menos estable. El sistema se caracteriza así por la coherencia, la estabilidad relativa en el tiempo, la sincronización en el movimiento de los componentes, su homogeneidad y compatibilidad. Los ordenamientos son más o menos estables pero no están fijos en el tiempo; portan dinamismo, tensiones, fenómenos espacio-temporales, acontecimientos que marcan o amenazan al sistema. El dinamismo, —los

¹ En este sentido, el examen de las teorías sociológicas del pasado y el presente revela que sus estudios giran alrededor de unos pocos problemas, los más importantes de los cuales son los que están contenidos en las siguientes preguntas 1) ¿Qué son la sociedad y la cultura? 2) ¿Cuáles son las unidades básicas en las que se descompone la sociedad y la cultura? 3) ¿Qué relación hay entre sociedad, cultura y personalidad? 4) ¿Qué factores determinan el estado o el cambio de una sociedad y su cultura? 5) ¿Qué es la sociología y cuáles sus métodos apropiados? Cfr. Entre otros, Nicolas Timasheff, *Las teorías sociológicas*, México, FCE, 1990.

procesos de producción y reproducción, de conflicto y cambio— es inherente al sistema social.²

Entendida así la sociedad, es factible observar que ésta es contradictoria y móvil, y que se define por su producción y reproducción continuas. De allí la importancia de las instancias donde se sitúa la capacidad de generación y definición de significados. Las sociedades, sobre todo las más complejas, necesitan para mantenerse y desarrollarse de un subsistema constituido por el conjunto de informaciones organizativas (conocimientos, saber cómo y saber qué sociales) y de reglas generativas (organización de modelos de conducta), es decir, de cultura.

La cultura se presenta entonces como un conjunto de informaciones organizativas y reglas generativas, de alta complejidad social, que contribuye a crear y sostener a la sociedad. Se presenta como producto de la sociedad pero también como subsistema productor. La cultura comprende un *capital técnico-cognitivo* y un *capital organizativo*.

Como capital técnico-cognitivo, la cultura asume funciones de conservación, de multiplicación y de complejización del saber (conocimiento), del saber hacer (técnica) y del lenguaje (comunicación). Se presenta como pautas mentales y esquemas conceptuales generales y específicos, en constante cambio e interpretación, que se elaboran y aplican a diferentes niveles de generalidad, en relación a diferentes campos de experiencias y problemas. En este aspecto, la cultura se presenta como forma de acción simbólica. Pautas mentales y esquemas conceptuales están en relación simbólica con la experiencia de grupos e individuos y de las sociedades respectivas a las que expresan, influyen y modelan. Las pautas mentales y los esquemas conceptuales equivalen a mecanismos extrapersonales que operan como fuente externa de información, que permite percibir, identificar, comprender, evaluar, manipular los seres, los objetos y los acontecimientos del mundo, y contribuyen a normar la vida socialmente organizada. Permite organizar los datos brutos y así ver e identificar en forma comprensible las cosas, las personas, los sucesos, para atribuirles significados.

² Cfr. Chinoy, Ely, *La sociedad. Una introducción a la sociedad*, México, FCE, 1998; y Kaplan, Marcos;

Como capital organizativo la cultura contribuye a construir; integra y opera las reglas de organización social y las normas y modelos de conducta. Provee esquemas para la estructuración y el despliegue de los procesos sociales, y proporciona los mecanismos de regulación y autorregulación sociales (creación y mantenimiento de valores y pautas; socialización de personalidades y conductas; penalización de desviaciones).

A través de este doble aspecto de capital técnico-cognitivo y organizativo, la cultura controla la existencia de la sociedad, para asegurar su mantenimiento, su integridad, su identidad, su complejidad, su autorreproducción, su estabilidad frente al cambio, su permanencia. Así, la cultura aparece como un sistema de producción y reproducción sociales de sentido, significación y conciencia; es decir, todo lo que los individuos aprenden en tanto miembros de la sociedad; es la forma en que viven, piensan, actúan y sienten. Su importancia radica en que le proporciona el conocimiento y las técnicas que le permiten sobrevivir tanto física como socialmente, así como dominar y controlar, hasta donde ellos es posible, el mundo que le rodea. Bajo esta perspectiva, el libro no sólo es un producto de la cultura, sino que transmite cultura, es un medio a través del cual el individuo aprende lo fundamental de su cultura y de su sociedad. En una palabra, se socializa.

Bajo esta perspectiva, en el libro como objeto y símbolo de la cultura, se plasman las creencias, los valores, las normas, la costumbre, la moral, el arte, la religión, en fin, la visión del mundo que los grupos humanos y sociedades particulares tienen en un determinado momento y que permite la existencia continuada de la sociedad de la que forman parte. En este sentido, el libro, a través de las funciones que se le han asignado y que simboliza, es un medio para la elaboración de sentido, de transmisión de significados y concreción de la conciencia presentes en las relaciones sociales que se entablan entre los seres humanos, los grupos y las sociedades. Aquí, la esfera del sentido unifica las esferas de la producción (economía) y de las relaciones sociales (política).

1.2 Comunicación y cultura

Ahora bien, de lo establecido anteriormente se puede afirmar que las sociedades humanas

existen al ser capaces de poder coordinar las actividades, las acciones y las interrelaciones de sus miembros para alcanzar determinados fines. Para que esto ocurra, es indispensable el intercambio de información en su sentido más amplio. Es decir, las interrelaciones o interacciones sociales se dan a partir de procesos comunicacionales, de manera que podemos decir que la comunicación es el fundamento de la sociedad. En este sentido, la palabra primero, la escritura enseguida, más tarde la imprenta y los libros, y ahora las computadoras, la informática y las telecomunicaciones, han sido los medios o los vehículos más importantes de comunicación entre los individuos. Cada uno de ellos, en diferentes momentos y contextos, ha dado lugar a diferentes formas culturales. Así, la palabra determinó una cultura oral fundamentalmente; la escritura una cultura escrita; la imprenta, la cultura impresa; y las computadoras y la informática, lo que se está dando en llamar una cultura digital.

Comunicación y cultura guardan entre sí una estrecha vinculación. El contenido de toda comunicación no puede ser otro que una forma particular de ver y entender algo, es decir, un elemento o unidad de la cultura, pero al mismo tiempo, los hombres en el intercambio de mensajes son capaces de producir sentido inédito y original. En la medida en que el significado tiene una eficacia social, el proceso que lo dinamiza, la comunicación, adquiere un valor en función del significado generado y de la forma en que éste es producido. La comunicación o el proceso de comunicación es la base de todo lo que llamamos social. En el hombre resulta decisiva para el desarrollo del individuo, para la formación y existencia ininterrumpida de grupos y para sus interacciones. Se puede considerar como un proceso social básico.

Por comunicación podemos entender el proceso que relaciona a dos o más sujetos, o mecanismo de interacción social a través de mensajes codificados, simbólicos o sucesos que representan algún aspecto compartido de una cultura, permitiendo la producción en común de sentido, de acuerdo con reglas convencionales en un contexto sociocultural determinado, en que se constituye en una práctica de significación. Es decir, la comunicación es un acto o proceso de transmisión de información, de ideas, emociones,

habilidades, etc. mediante símbolos, palabras, imágenes, gestos, etc.³

En la comunicación se concibe la facultad humana de compartir y desarrollar un saber social; implica que los fenómenos que delimita no pueden considerarse en forma estática, ya que la misma idea de comunicación como acto relacional impone una condición dinámica: algo que sucede en el tiempo y en el espacio como una secuencia de actividades orientadas a un fin. Es por ello que se habla de procesos, que suponen la actualización de una relación entre dos polos: emisor/receptor, que evocan en común significados a través del intercambio de señales físicas convencionalmente establecidas para representarlos, y producen así sentido sobre los mensajes intercambiados, sobre los referentes de esos mensajes, y sobre la relación comunicativa en sí.

La producción de sentido tiene su origen en la asociación de eventos físicos (señales o expresión del mensaje) con entidades mentales (significados o contenidos), regulada por códigos o sistemas de significación. El sentido es el producto de los significados asociados a una expresión por un sujeto (emisor o receptor) determinado, en una circunstancia particular, mediante la recurrencia a ciertos códigos y subcódigos.⁴

Los participantes en un proceso de comunicación se definen como sujetos que pueden ser individuales o colectivos, en tanto codificadores/decodificadores de mensajes, ubicados en un contexto sociocultural en el que se vive y se interpreta la vida en una forma específica. En cada proceso de comunicación se concreta una manifestación de la vida social, aun cuando éste sea a nivel individual.

La producción en común de sentido es el aspecto esencial del proceso de comunicación, pero esta producción sólo es posible a partir de dos condiciones previas: la transmisión de información mediante la composición de conjuntos de señales significantes del mensaje y su envío y recepción a través de los canales adecuados y la significación de dichas señales

³Raúl Fuentes Navarro y Carlos E. Luna Cortés; "*La comunicación como fenómeno sociocultural*", pp. 99-108, en Fátima Fernández Christlieb (Compiladora), *Comunicación y teoría social. Hacia una precisión de referentes epistemológicos.*, México, UNAM, 1984

⁴Fuentes Navarro y Luna Cortés, *Ibidem* p 102-103 y Alejandro Gallardo Cano, *Curso de teoría de comunicación*, México, UNAM, 1990, pp.169.

en la constitución de “funciones semióticas”, idealmente paralelas y análogas en emisor y receptor, a los diversos niveles de codificación que determinan el sentido

Los canales son, entonces, sistemas de transmisión de información que vinculan físicamente a los comunicantes; los códigos, sistemas de significación que asignan correspondencias convencionales entre señales presentes en el mensaje y lo que representan; y los medios, sistemas de comunicación que, mediante el empleo coincidente de los dos sistemas anteriores, permiten a los sujetos producir sentido y compartirlo.

Es evidente que por el carácter convencional de las estructuras y sistemas de significación, los signos no son fijos ni permanentes. De las infinitas posibilidades de combinación y expresión posibles, el uso social va definiendo repertorios y estereotipos para la comunicación cotidiana, así como diversos “estilos” y lenguajes institucionalizados. Es por ello que los mensajes pueden adquirir diversos sentidos para distintos sujetos en diferentes circunstancias o contextos, y que el análisis de los procesos concretos de comunicación debe determinar siempre su especificidad a partir de postulados generales. De ahí que los procesos de comunicación pueden entenderse, buscando explicaciones más amplias y profundas, como prácticas sociales, es decir, como la movilización de un conjunto de energías humanas (trabajo) en función de un proyecto determinado (significación). Con el fin de transformar una materia prima históricamente dada (significados y sentidos), con instrumentos asimismo determinados (medios). De ahí que la comunicación como práctica de significación opera en dos niveles interdependientes entre sí: uno al interior de la práctica, entre los sujetos que la llevan a cabo (representable en modelos del proceso), y otro con relación al contexto social en que se realiza, y ante el cual significa.

Ahora bien, y como establecimos en el apartado anterior, la cultura no es un dominio distinto de lo económico o lo social. La cultura no está por encima o al margen de las relaciones económicas y sociales, y no hay prácticas que no se articulen sobre las representaciones por las que los individuos construyen el sentido de su existencia, un sentido inscrito en las palabras, los gestos, los ritos. Por eso los mecanismos que regulan el funcionamiento social, las estructuras que determinan las relaciones entre los individuos,

deben de comprenderse como el resultado, siempre inestable, siempre conflictivo, de las relaciones instauradas entre las percepciones enfrentadas del mundo social. No es posible arrinconar en su mera finalidad material o sus puros efectos sociales las prácticas que organizan las actividades económicas y tejen los vínculos entre los individuos: todas a la vez son “culturales” dado que traducen en actos las maneras plurales en que los hombres dan significado a su mundo.

De esta manera,

“...toda historia, sea económica o social o religiosa, exige el estudio de los sistemas de representación y de los actos que éstos generan y, por tanto, es historia cultural”⁵.

Describir una cultura, por tanto, sería comprender la totalidad de las relaciones que se encuentran tejidas en ella y el conjunto de prácticas que expresan en ella las representaciones del mundo, tarea por demás compleja. Parece pertinente, entonces, centrar la atención sobre prácticas específicas, objetos particulares y usos determinados. Por ello, las prácticas de lo escrito, que fijan o producen la palabra, fundan las sociabilidades o prescriben comportamientos, atraviesan el fuero privado tanto como la plaza pública, y llevan a creer, a hacer o a imaginar, parecen ser una buena forma de penetrar en una sociedad en que lo impreso multiplicado se mezcla con las formas tradicionales de comunicación y donde nuevas distinciones fracturan los cimientos comunes.

Entendida entonces la cultura como el conjunto de significados que constituyen la identidad de un grupo humano o como el conjunto estructurado de producciones, prácticas, representaciones y percepciones del mundo que caracterizan a los diferentes grupos sociales en áreas geográficas y periodos cronológicos definidos, cada cultura puede distinguirse por la forma de analizar y codificar la realidad conforme los diferentes sistemas de percepción-comunicación, dentro de los que se incluyen los medios y sus usos.

Desde esta perspectiva y para los propósitos de este trabajo, el predominio de una determinada tecnología de comunicación ha conformado periodos de un género concreto de

⁵Chartier, Roger; *Sociedad y escritura en la edad moderna*; México, Instituto Mora, Colección Itinerarios,

cultura. Cultura oral, cultura escrita y cultura impresa son términos que expresan las fases de la historia de la civilización, caracterizadas esencialmente por el vehículo de difusión de información.⁶

La comunicación oral como vehículo social de comunicación y de transmisión de información y de cultura, adquirió otra dimensión ante la irrupción de la palabra escrita. Esta última, a su vez, se vio desplazada, quizá con mayor contundencia por el descubrimiento de la imprenta. De acuerdo con esta línea de razonamiento, se plantea ahora la incógnita sobre la conformación de la nueva cultura que se proyecta por los modernos medios de comunicación y, específicamente, por la computación, la informática y las telecomunicaciones. A este respecto la cuestión que se plantea con urgencia es la del posible carácter excluyente de las nuevas tecnologías con respecto a las precedentes, en cuyo caso estaríamos enfrentados a una cultura electrónica de naturaleza acaso refractaria en relación con los planos culturales del pasado.

1.3 Naturaleza y definición del libro

La característica esencial del hombre ha sido y es la creación de instrumentos o herramientas que le permiten ampliar sus facultades naturales hasta convertirlo en la criatura más poderosa sobre la tierra. Y una de las más importantes herramientas por él creada, ha sido el libro, entendido no tan sólo en su sentido físico, sino también como un conjunto ordenado de mensajes, es decir, visto como contenido, no sólo como soporte o continente. Esta herramienta le ha permitido al hombre, en primer lugar, un aumento considerable en la capacidad de su memoria, lo mismo que, aunque en menor proporción, una rama le permitió alargar su brazo.

Amplió también su capacidad de expresión y comunicación, al permitirle trascender las barreras del tiempo y el espacio en la recepción de los mensajes y, por consiguiente, facilitó el intercambio de información, acentuando el carácter social del ser humano.

1995; p.14

⁶Juan B. Olachea, *El libro en el ecosistema de la comunicación cultural*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1986, pp.386

Por último, le ayudó, acrecentando su bagaje intelectual, a ver las relaciones entre los hechos y los objetos; a conocer, o al menos a encontrar una explicación sobre ellos; a registrar y conservar su experiencia; en una palabra, a organizar su pensamiento y consecuentemente a potenciar su capacidad discursiva, que es lo que le ha permitido el dominio y explotación de la naturaleza en beneficio propio.

Pero ¿qué es un libro? Esta es una pregunta de difícil respuesta, ya que el libro, como todo lo vivo, resulta indefinible. Los diccionarios lo definen como un conjunto de hojas de papel manuscritas o impresas reunidas formando un volumen. Pero el libro no es el papel; en las páginas también está el libro. Sin la palabra escrita, el pensamiento por sí solo, tampoco constituye un libro. Como mercancía, el libro se produce, se compra, se cambia, se vende, pero no se le debe tratar como cualquier mercancía, porque es a la vez múltiple y único, innumerable e insustituible.

El libro resulta del conjunto de determinadas técnicas puestas al servicio de determinados fines, y que permite determinadas utilizaciones, al igual que la mayoría de las actividades del ser humano. Pero como establece Escarpit:

*"...lo peculiar del libro es que las intenciones, las utilizaciones y las técnicas convergen para definirle; en vez de dejarse captar por los fenómenos, lo rebasan ampliamente, conservan en cierto modo su autonomía, evolucionan con las circunstancias históricas e influyen unas sobre otras, modificando mutuamente su contenido y haciendo que varíe hasta el infinito no sólo el libro propiamente dicho, sino su situación y su función en la vida individual y social de los hombres."*⁷

Siguiendo la historia del libro y en la opinión de muchos autores, la definición de lo que es un libro parte de un criterio técnico, es decir, por los materiales que conforman al libro y que se liga a una cualidad de éste: la movilidad. En efecto, para estos autores (Escarpit, Millares Carlo) si bien los hallazgos arqueológicos han puesto al descubierto la existencia de "documentos", verdaderas "bibliotecas", escritos o grabados en piedra, éstos no pueden considerarse libros ya que su movilidad (tanto geográfica como para reproducirlos) era casi

⁷R. Escarpit; *La revolución del libro*, Madrid, España, Alianza Editorial, 1968, p.16

nula, o imposible.

La escritura permitió la conquista del tiempo por la palabra, mientras que el libro le permitió la del espacio. En efecto, los soportes flexibles y ligeros que, hace aproximadamente 30 siglos, dieron sus diversos nombres al libro, abrieron camino a dos posibilidades: por una parte, la posibilidad de copiar rápida y fácilmente un texto largo y, por la otra, la de transportar rápida y fácilmente a cualquier sitio un número considerable de copias de ese texto. Por ello, la concepción de lo que es un libro, ligada a la transformación de los materiales y técnicas para producirlos y que por lo tanto condicionan su evolución, se vincula a la idea de difusión. Al respecto nos dice Escarpit:

"El libro es lo que su difusión. Así se explica que sus mutaciones estén estrechamente ligadas a las innovaciones técnicas que lo adaptan a las necesidades de los escritores, cuya palabra registra, y de las sociedades en que la difunde."⁸

En su evolución, el libro ha pasado por diferentes transformaciones y mutaciones que han hecho difícil aplicar las mismas definiciones en todo momento. Ahora mismo, el desarrollo de las nuevas tecnologías electrónicas e informáticas están impulsando una nueva mutación del libro, que parece apuntar al establecimiento de una nueva definición de éste.

Sin embargo, hay ciertos elementos en el libro que se han mantenido constantes y que por ello pertenecen a su exclusiva naturaleza. Estos elementos serían⁹:

- a) Soporte fijo de hojas o partes ligadas
- b) Reproducción ordenada de letras, signos o figuras
- c) Percepción directa del contenido
- d) Manuabilidad
- e) Mensajes con estructura orgánica
- f) Confección de la obra para circulación pública

De entre estos elementos interesa subrayar, para los fines de este trabajo, el tercero, que es el que diferencia claramente al libro de otros medios de comunicación. El libro excluye

⁸ *Ibidem* p.18

⁹ Juan B. Olachea, *op. cit.*, p. 132

cualquier aparato o instrumento intermedio o como intermediario para la interpretación: es percepción inmediata y directa. El libro y el hombre se entienden mutuamente, sin necesidad de electricidad ni de máquinas interpuestas. Pueden establecer un mutuo diálogo en cualquier parte: en el hogar, en el campo, en el silencio y en la soledad.

De acuerdo con lo anterior, el libro puede tener **género** y **especie**. La esencia del libro en cuanto al **género** se concreta en el elemento material o físico que resulta común a las publicaciones unitarias y a las periódicas, e incluso a las diversas clases de cuadernos (diarios, libros contables, etc.) y borradores. Todos ellos se quedan en la pura materialidad del libro, desprovisto de la diferencia **específica**, la cual está constituida por el **contenido** dado a la publicidad, es decir, destinado al público, a “ver la luz”.

Desde otra perspectiva, a veces se aplica el término de libro únicamente a la especie, es decir, al contenido. Por ejemplo, se dice “es un buen libro” o “es un mal libro” a propósito de una obra, sin alusión a su condición editorial. Estas concepciones hacen referencia al contenido y su significación viene a ser contrapuesta o antagónica a la que expresa el concepto de libro en su pura materialidad.

En un sentido amplio, la noción de libro puede aplicarse lo mismo al género solo o a la especie sola. Pero en un sentido propio o específico, el libro debe incluir tanto al género como a la especie, fundido, formando una unidad orgánica. Tanto el género como la especie parecen unirse en las revistas u otras publicaciones periódicas, sin embargo, no reciben el mismo trato que el libro, ya que, considerando la especie, el libro es unitario en cuanto al contenido por ser éste orgánico y en el acto de la edición que es única, mientras que la revista es variada en su contenido o temática y en el compromiso de su publicación que es sucesiva.

Así, en un primer momento, podríamos definir al libro como un conjunto de hojas o partes ligadas que de un modo directamente perceptible contienen una publicación unitaria. Es decir, que se considerará como libro no sólo al soporte o continente sino también al

contenido¹⁰.

Ahora bien, de acuerdo a sus funciones podemos considerar al libro como:

1. Un dispositivo práctico: un medio para registrar y organizar información en forma conveniente. Desde este punto de vista el libro es una *tecnología de la memoria*.
2. El libro como modo de aprendizaje, de adquisición de conocimientos, no de información. Es medio para transmitir la cultura, para socializar; en el libro, considerando esta función, se expresa el trabajo académico.
3. El libro como texto de entretenimiento, placer e imaginación, y como medio de expresión de sentimientos y experiencias. En este caso, el centro de atención está en el lenguaje.
4. El libro como objeto estético. Los placeres de la artesanía: la tipografía, la disposición de la página, las ilustraciones, la encuadernación, pruebas del arte del diseño y del cuidado del artesano.
5. El libro como objeto “de colección” que satisface las ganas de acumular, el deseo de tener un lugar en la sociedad o la simple urgencia infantil de reunir objetos que sean “míos”.

Además de por sus funciones, la distinción del libro y de los demás medios de comunicación (y que en general llamaremos industria de los contenidos) se evidencia en los diferentes canales o circuitos de producción y comercialización, es decir, de lo que se ha llamado *el circuito del libro o el moderno sistema literario*. El mundo de los libros: autores, imprenta, editoriales, librerías, lectores, etc. no se identifica necesariamente con el de la producción y comercialización de los productos electrónicos (televisión, radio, cine, discos, computación e informática, etc.) que se presentan como alternativas al libro, aunque todos ellos son industrias de los contenidos.

Cuando se habla del libro impreso hay que entender el calificativo en el sentido amplio que hoy tiene la palabra imprenta. El arte de la impresión no se cifra actualmente en la técnica de Gutenberg de fijar manualmente los caracteres de modo ordenado. Más bien este procedimiento, desde el punto de vista industrial, es anticuado, salvo que se trate de una

¹⁰*Ibidem* p.134

obra con tipografía de arte. Desde la invención de la linotipia, de la litografía, del offset y de la fotocomposición, los procedimientos de impresión se han simplificado mucho y son más eficaces.

El libro impreso es un producto de la sociedad industrial. La superación de esta fase histórica y el advenimiento de la llamada sociedad postindustrial implica para algunos la desaparición de la cultura impresa y consecuentemente del libro. Los nuevos medios electrónicos de comunicación, en expresión de McLuhan, unirán al pensamiento y a la acción y harán desaparecer a los periódicos y a los libros. Ciertamente con la computadora, la informática y la telemática, esta posibilidad parece un hecho real y cercano. Sin embargo, el libro ha sufrido varias mutaciones y ha perdurado y coexistido con otros medios de comunicación, lo que apunta en el sentido de que así ocurrirá con los nuevos medios electrónicos.

Considerando las mutaciones del libro, parece natural que haya una prehistoria del libro: el libro oral, que fue la primera forma que tuvo el libro y que ha perdurado hasta nuestros días, conviviendo con el libro escrito. Parece extraño hablar del libro sin que tenga una forma material tangible. Pero es necesario distinguir entre el contenido o el mensaje y el material en que se presenta.

La forma material se ha ido adaptando a las características de las nuevas situaciones sociales o a las diferentes civilizaciones, de acuerdo con las diferentes necesidades de información y con los materiales disponibles. La aparición del libro en su primera forma material parece haber sido la tableta suelta, que evoluciona en algún momento a prisma, cilindro y otras formas geométricas. Más adelante, surgió el rollo o tira continua; más tarde el códice o cuaderno, que en su última etapa coincide con hojas sueltas (periódicos), y finalmente en nuestros días, el disco y la cinta, queson, de alguna manera, como la vuelta a la tableta y al rollo.

También han variado los materiales empleados: arcilla fundamentalmente para las tabletas; papiro para el rollo y, en menor proporción, para el códice; pergamino para el rollo y

principalmente para el código; papel para el código y las hojas sueltas y, por último, materiales plásticos y magnéticos para el disco y la cinta.

Lo mismo ha sucedido con los procedimientos para la fijación de los contenidos o mensajes: incisiones en materiales duros o blandos, escritura a mano con tinta, impresión mediante máquinas, cargas eléctricas, etc.

Finalmente, los sistemas de escritura han sido diferentes y no siempre privativos de un pueblo o de una lengua. Han habido sistemas empleados por varios pueblos en la transcripción de sus lenguas respectivas y han existido pueblos que han usado simultáneamente o en periodos consecutivos más de un sistema para una misma lengua¹¹.

Así, no parece haber inconveniente en calificar de libro prehistórico a los conjuntos de pensamientos o mensajes estructurados y ordenados para su transmisión oral en el tiempo y en el espacio en que se concibieron, crearon y difundieron antes de la invención de la escritura o con independencia de ésta cuando estaba en uso.

Por otro lado, concebiremos al libro histórico, al que es transcrito mediante un sistema de escritura en una materia duradera que puede ser transportada con facilidad y a cuyo contenido se tiene acceso sin que sea precisa la presencia del autor del mensaje o recitador.

1.4 Prehistoria del libro o el libro oral

Entenderíamos por *libro oral*, al conjunto de mensajes ordenados y estructurados, producto del pensamiento, transmitidos a través del lenguaje, esto es, oralmente. Esto supondría, asimismo, el surgimiento de la cultura oral.

Los libros anteriores al descubrimiento de la escritura, tomaron con frecuencia y por necesidad la forma de poemas, frases con medida rítmica, con o sin rima, para que fueran fácilmente recitados o cantados, fáciles de recordar con exactitud y difíciles de tergiversar.

¹¹Olacea, *op. cit.* p.136

De esta primitiva forma del libro tenemos noticias gracias al desigual desarrollo de la humanidad en las distintas épocas y a los contactos de los pueblos históricos, conocedores de la escritura, con otros pueblos ágrafos.

Además de vehículo para la transmisión de cosmogonías, mitos, normas religiosas y legales, el libro prehistórico sirvió también para la transmisión de la poesía, fundamentalmente épica y lírica, recitada o cantada, con o sin acompañamiento de instrumentos musicales, y orientada, más que al recreo y a la diversión, a la consolidación de los vínculos comunitarios, los sentimientos religiosos y los valores sociales; a la narración de aventuras y de magia, que si en Egipto se transcribieron en una fecha relativamente temprana, en Mesopotamia, sólo circularon oralmente; sirvió también a la difusión de los rudimentos de un saber, fruto de la acumulación de experiencias, práctico y útil al hombre, expresado en forma de proverbios y aforismos, procedimiento que ha perdurado hasta nuestros días tanto en el refranero, como en el romancero y en la canción popular.

En Egipto y Mesopotamia, cuyos pueblos crearon los primeros libros históricos, los himnos y los poemas míticos se transcribieron tardíamente, después de haberse transmitido por vía oral de generación en generación. Por su parte, el pensamiento científico probablemente nunca llegó a escribirse en su totalidad, aunque se transcribieron datos y hechos para facilitar la memoria o como material auxiliar en la enseñanza.

Los antiguos rapsodas en Grecia transmitían los poemas oralmente y *La Iliada* y *La Odisea* no fueron transcritas hasta fecha tardía, varios cientos de años después de su creación, aunque es probable que los dos poemas recibieran su forma definitiva al poder ser transcritos en los nuevos caracteres alfabéticos griegos, que debieron de conocerse en tiempos de Homero. Lo mismo sucedió con la poesía preislámica que se cultivó y se difundió ampliamente en forma oral en Arabia cuando los comerciantes de la Meca, entre otros, habían ya establecido el alifato árabe, y en la Europa Medieval con los cantares de gesta, que eran recitados por los juglares en las lengua vernáculos cuando la escritura se utilizaba sólo para el latín.

Ahora bien, hay que acotar que viviendo en una época como la nuestra, de cultura literal, en la que se aspira a que todos los hombres sepan leer, en la que la autoridad es siempre un texto escrito y en la que no se concibe el prestigio intelectual, incluso en la función docente, si no es por los libros publicados (el publicar o perecer de los científicos), nos sorprende que en la antigüedad grecorromana el libro oral gozara de la misma estima, si no es que de más, que los libros escritos. Así, aunque el libro lo escribiera personalmente el autor o lo dictara a un amanuense, el receptor de los mensajes merecía mejor el calificativo de oyente que de lector, pues le llegaban por el oído ya que la lectura se hacía en voz alta.

Al respecto hay que recordar las reticencias de Sócrates (*Fedro*) y del mismo Platón sobre el libro escrito, que en su tiempo comenzó a desarrollarse en Grecia, o que la educación en Grecia y Roma pretendía formar al hombre para el dominio de la palabra oral, no para la redacción escrita. Asimismo que la poesía -épica, lírica y dramática- se componía para ser recitada, aunque ocasionalmente pudiera leerse en voz alta; que la oratoria tenía un gran prestigio y que el diálogo era considerado el medio idóneo para la formación intelectual superior. En este sentido, Sócrates y Platón sentían cierto desprecio hacia el libro escrito, que habían impuesto para facilitar el aprendizaje de sus alumnos, al parecer, los sofistas. El desprecio de Sócrates y Platón se debió a que sólo vieron en el libro a un sustituto mecánico del profesor y de la memoria. Vale decir, también, que la posterior valoración del libro escrito y del autor se debe fundamentalmente a los eruditos que trabajaron en la biblioteca de Alejandría.¹²

1.5 La protohistoria del libro

Entre el libro histórico o escrito y el libro prehistórico u oral hay una etapa a la que podríamos llamar, siguiendo denominaciones tradicionales, protohistoria del libro, en la que el hombre intentaba liberarse de las limitaciones de la comunicación oral, que debía producirse en el lugar y momento determinados en los que se pronunciaban las palabras. El intento de liberación de estas limitaciones puede obedecer a la ausencia de destinatario del mensaje, a que éste debe tener cierta permanencia (fórmulas mágicas para producir o evitar

¹²Gabriel Zaid; *Los demasiados libros*; Océano, México, 1996; y Umberto Eco; *El porvenir de los libros*, Conferencia inaugural del 25º Congreso de la Unión Internacional de Editores, en el marco del día mundial del libro, 23 de abril, Barcelona, España, abril de 1996.

un daño) o a que precise ser recordado en un tiempo futuro (actos administrativos, legales, etc.), y conseguirlo era importante para el hombre primitivo, que llevaba una vida nómada y que debía enviar a otros hombres, o recibir de ellos mensajes para poder ser localizado y conocer los peligros que acechaban, las posibilidades de caza, etc. Los mensajes se transmitían a través de objetos con un determinado valor significativo, o de dibujos o grabados en la tierra, en los árboles o en piedras, que inequívocamente hacían una advertencia.

Algo de esto se puede saber por el comportamiento de los pueblos que han permanecido hasta nuestros días en su estado de vida primitiva, así como los restos que han llegado a nosotros del llamado arte prehistórico, con el que se superaba la limitación temporal del mensaje. El origen del más antiguo, el paleolítico, parece deberse al deseo de comunicación con otros hombres y principalmente con fuerzas ocultas y poderosas desconocidas por el hombre primitivo (deidades) para aplacarlas o hacerlas propicias para preservarlos de algún mal y en el logro del algún deseo, a través de un proceso mágico. Particularmente destacan las representaciones de animales o de escenas de caza, actividad fundamental del hombre primitivo, y cuya representación busca ser lo más natural posible.

La expresión estética si bien obedece primariamente a la descarga de una tensión física o psíquica, siempre encierra un mensaje más o menos consciente para el artista o emisor, y en la actualidad existe un consenso en que el arte prehistórico no surge por motivos estéticos sino más bien mágicos, ya que, por ejemplo, el arte rupestre que se encuentra en el interior de cuevas donde la visibilidad natural es nula y debería ser muy deficiente con los primitivos medios de iluminación de que podían disponer los hombres de aquellos tiempos. Esta idea también es apoyada por la frecuente superposición de dibujos, que sería inconcebible si el fin fuera exclusivamente estético. Es decir, el arte paleolítico tenía un sentido práctico más que estético, y que probablemente fuera para propiciar a las fuerzas naturales o a los dioses y facilitar la caza de la que dependía su subsistencia.¹³

Junto a las formas gráficas del arte paleolítico y neolítico (grabados, dibujos y pinturas en

¹³V. Gordon Childe; *Los orígenes de la civilización*, FCE, Breviarios, México, 1978, y Pericot-Maluquer; *La*

paredes de cuevas, en rocas, en hueso, en marfil, en piedras sueltas y otros materiales no tan resistentes y fácilmente perecederos que no han llegado hasta nosotros, como la piel, la madera y las hojas) en la protohistoria del libro hay que incluir otros procedimientos rudimentarios de transmisión de mensajes que superan la barrera del tiempo y del espacio, y que sin embargo, no constituyen un sistema de escritura.

Tales pueden ser los instrumentos recordatorios para ayudar a la memoria que han manejado numerosos pueblos, como los palos o tablas con muescas, extendidos a lo largo de todo el mundo para que los mensajeros recordaran todo lo que tenían que decir a los diferentes destinatarios, o por motivos contables, como, por ejemplo, las tarjetas para contar y contabilizar, atestiguadas también en sociedades muy primitivas. O las cuerdas con nudos, cuentas o lazos, cuyo ejemplo actual puede ser el rosario y el ábaco¹⁴.

Ya sea histórico o prehistórico, antiguo o contemporáneo, el arte es un lenguaje elemental y limitado si lo comparamos con la complejidad y precisión del lenguaje hablado, del que el escrito trata de ser únicamente una mera transcripción. El lenguaje hablado puede reflejar una gama mucho más variada y concreta de procesos intelectuales; pero el arte permite la salida de una serie de emociones comunicables a otros hombres, algunas veces de contenido muy rico¹⁵. De todas formas, hay que resaltar que el hombre, adquirida la técnica de grabar y pintar imágenes que expresaban su visión de la realidad, podía trazar el conjunto de signos precisos para formar un sistema de escritura. Hay que aceptar el arte como una fase importante de la protohistoria de la escritura si pensamos que hay un emisor, un receptor y, por tanto, un proceso de comunicación; que supone la consecución de una habilidad para el dibujo de las representaciones; que estas representaciones son concebidas, y lo tienen, como un valor simbólico, y que sus mensajes gozan de permanencia en el tiempo, frente a la fugacidad instantánea de la palabra oral, que sólo ha servido hasta nuestros días, hasta que fueron inventadas las grabadoras, para la comunicación en simultaneidad temporal y local entre el emisor y el receptor.

humanidad prehistórica; Biblioteca Básica Salvat, España, 1971.

¹⁴ V. Gordon Childe; *Ibidem*, p. 87

¹⁵ Escobar, *op. cit.* p.8

Finalmente, hay que decir que esta protoescritura es llamada sintética porque los objetos, signos o acciones tratan de sugerir pensamientos. Cuando los signos llegan a transcribir palabras y tratan de fijar el lenguaje, nos encontramos con la verdadera escritura, la analítica.

1.6 El desarrollo de la escritura

Tanto el libro prehistórico como el libro histórico precisan del lenguaje; el libro histórico, además precisa de la escritura y de una materia escriptoria resistente.

No sabemos cómo ni cuándo nació el lenguaje, ni lo sabremos jamás¹⁶. Entre otras razones porque no parece probable que fuera el invento genial de un hombre o de un grupo de hombres extraordinarios. Más bien parece ser el resultado de la lenta evolución que convirtió a los primigenios homínidos en hombres. En otras palabras, nuestros antecesores son hombres cuando dominan el lenguaje. Y por esto los modernos lingüistas consideran anacrónicas las viejas teorías y discusiones sobre su origen (onomatopeya, interjección, mímica, etc.) y evolución posterior, que probablemente ha durado cerca de dos millones de años y ha guardado un paralelismo con el continuado desarrollo del cerebro humano.

El hombre se nos aparece hoy, con más razón que se le apareció hace 2,300 años a Aristóteles, como un ser político, es decir, como un ser que debe vivir integrado en la sociedad, de la cual es un elemento. Pero, claro está, el grado de dependencia de los demás no ha sido siempre el mismo. Hubo un tiempo en el que hombre podía vivir solo, juntándose ocasionalmente con otros hombres para acciones determinadas. Entonces las necesidades de comunicación eran escasas y unos pocos gestos o gritos podían bastar para la transmisión de los pocos mensajes que eran capaces de concebir.

El perfeccionamiento del lenguaje facilitó la transformación de las asociaciones ocasionales de las manadas en tribus o asociaciones permanentes. También lo contrario vale: la formación de tribus dio lugar a un enriquecimiento del lenguaje paralelo al aumento del caudal intelectual.

¹⁶ A este respecto se puede consultar el interesante trabajo de: Mauricio Swadesh, *El lenguaje y la vida*

Tampoco sabemos ni sabremos cómo y cuándo nació la escritura. Tan sólo tenemos hipótesis. La escritura sintética, la simple superación de las barreras temporales y espaciales a que están sometidos el gesto y la voz humanos, fue una lenta adquisición del hombre, y la escritura analítica resultó la coronación de un largo proceso, aunque no tan largo como el del lenguaje. Se calcula que la escritura considerada como moderna apareció hace unos 5,000 años¹⁷.

Varias razones pueden haber inducido al hombre a utilizar la escritura o, mejor dicho, varios tipos de mensajes y datos han debido de ser considerados por él tan importantes como para impulsarlo a intentar fijarlos en el tiempo a fin de garantizar su exactitud frente a debilidades de la memoria o para información de terceros. Cuando la gente tuvo conciencia de la importancia de la escritura y ésta se había consolidado al ser utilizada ampliamente, nadie supo cómo se originó, y nadie pudo imaginarse los tanteos iniciales, ni su progresiva evolución¹⁸. Por ello es difícil, si no imposible, saber con certeza cuál fue la causa primordial o primigenia que, además, probablemente no fue la misma en todos los pueblos, ni, con seguridad, fue una sola, sino la confluencia de varias.

Sin embargo, por los restos más antiguos y los textos más importantes encontrados por los arqueólogos, es posible establecer que la escritura obedece a cuatro causas fundamentales de carácter religioso, político, administrativo y literario, de acuerdo a las necesidades que trataban de solucionar¹⁹.

En un principio los símbolos, dibujos o grabados, cuya técnica había llegado a dominar el hombre prehistórico, fueron meros pictogramas, en los que los dibujos equivalían a las palabras que denominaban a los animales u objetos representados: un ciervo es un "ciervo", un árbol un "árbol"²⁰.

Descubierta la posibilidad de transcribir las cosas, los objetos a palabras, y éstas por

humana, México, FCE, Breviarios, octava reimpresión, 1995.

¹⁷Escobar, *op.cit.* p.16-18; M. Swadesh; *Ibidem.* p.56-62

¹⁸Escobar, *Ibidem* p.16

¹⁹Escobar, *Ibidem* p.16-17

²⁰Swadesh, *op. cit.* p.64

dibujos, el siguiente y decisivo paso en la creación de la escritura fue el empleo de los dibujos como ideogramas para representar palabras que significaban ideas abstractas o acciones: un ojo ahora puede significar además de "ojo" la "vista" o "mirar", un perro además de perro, la "caza" o la "fidelidad".

El ideograma permitió una mayor riqueza expresiva, pero al mismo tiempo el procedimiento llevaba en sí una fuerte ambigüedad, requería de un elevado número de signos distintos y originaba, consiguientemente, una tremenda dificultad en la interpretación por la cantidad de ellos y de los diferentes significados que podían asignar a cada ideograma.

Para obviar estas dificultades, un reducido grupo de personas debería ser capaz de dibujar ideogramas y de interpretarlos correctamente. Este grupo llegó a constituirse en una casta influyente, cuya permanencia fue posible mediante la iniciación y formación de discípulos. Nace así la profesión de escriba y la institución de la escuela, desempeñada la primera por los sacerdotes y la segunda asentada en el templo. Ciertamente, esta división del trabajo fue posible gracias a la producción de excedentes debido al nivel que habían alcanzado las fuerzas productivas y a la forma de organizarse para la producción.

Por el uso frecuente de los ideogramas y jeroglíficos se fue produciendo una esquematización de los mismos, y a medida que pasaba el tiempo, los dibujos guardaban menos parecido con el original representado²¹.

Los dibujos sumerios, por ejemplo, se transformaron y dan lugar a la escritura cuneiforme; de los egipcios, que perduraron varios milenios, surge pronto una visión cursiva, después la llamada escritura hierática y, más tarde, la demótica; los dibujos usados en un principio por los chinos evolucionaron en los signos de la actual escritura, que, con las variantes exigidas en su estructura, son utilizados hoy en día, por otras lenguas de su influencia como el japonés y el coreano²².

²¹Escobar *op. cit.* p.10-12, Swadesh, *Ibidem* p 64

El paso siguiente y definitivo es la aparición del fonograma, la asignación de un valor fonético al dibujo. Esto supone una adaptación exacta a la lengua, pero también una limitación. La escritura ideográfica, como las películas mudas sin letreros, puede ser comprendidas por personas de distintas lenguas, ignorantes de la lengua en que fue redactado el mensaje²³. Así se explica el hecho de que se entienda el contenido de textos ideográficos antiguos aparecidos en las excavaciones sin que se haya llegado a saber nada de la lengua de los pueblos que los redactaron, y las dificultades con las que ha tropezado en los diversos intentos de transformar la escritura china en alfabética, pues los viejos signos, cuyo significado es siempre el mismo para los que los conocen, son pronunciados en cada lengua o dialecto de manera diferente. La aparición del fonograma se debe a la necesidad de transcribir nombres propios (nacionales y extranjeros), partes de la oración como preposiciones, conjunciones y adverbios, y las inflexiones verbales y nominales.

El proceso no fue rápido pero sí constante, como podemos ver en la escritura cuneiforme, y resultó de gran eficacia al reducir considerablemente el número de ideogramas. La primitiva escritura sumeria contaba con unos dos mil ideogramas diferentes. Mil años después, en el ocaso político de ese pueblo, cuando se había introducido el fonetismo como elemento auxiliar, el número de signos diferentes se había reducido a unos 800, reducción facilitada por la introducción de signos auxiliares o determinativos, que permitió subsanar los problemas presentados por la abundancia de polífonos (signos con más de un valor fonético) y homófonos (signos distintos que se pronunciaban de la misma manera).

El perfeccionamiento llega a su fin cuando surge hace más de tres mil años el alifato, creado por los cananeos y en el que se transcriben sólo las consonantes, sistema que, por las características de las lenguas semíticas, estas siguen utilizando. Más tarde los griegos adaptaron el alifato a su lengua y crearon el alfabeto, asignando letras también a las vocales²⁴.

El descubrimiento o invención del alifato y de su derivado el alfabeto puede considerarse

²²Escobar, *Ibidem* p.15

²³Swadesh, *op. cit.* p.57-59

²⁴Escobar, *op. cit.* p.55-57

como uno de los grandes acontecimientos en el progreso humano. Suponía, como después han demostrado los hechos, la posibilidad de que todos los hombres y no sólo un grupo de iniciados, tuviera acceso al pensamiento recogido por escrito y que, lo cual es mucho más importante, grupos distintos de los sacerdotes o de los dirigentes políticos pudieran incrementarlo, exponiendo sus sentimientos y su particular visión de la vida.

El libro por primera vez, deja de ser la voz de una casta para convertirse en vehículo de expresión de un individuo, el autor, nueva figura que aparece con el alfabeto, que suplanta al anónimo escriba y se va a convertir en el protagonista del mundo cultural —inicio del circuito del libro o elemento fundamental del moderno sistema literario.

Van a ser los profetas, que no eran necesariamente escribas ni sacerdotes, los que van a dar el contenido fundamental de la Biblia. Y en Grecia va a ser el hombre de la calle, independiente de cualquier casta sacerdotal o política, el que, valiéndose de esta especie de democratización y secularización de la escritura y de la lectura, se va a convertir en depositario del pensamiento escrito y en aventurero del espíritu, buscador curioso e inquieto de respuestas que expliquen las características del ser humano y del mundo que lo rodea. Todo ello con el fin de justificar el comportamiento social e individual. Como consecuencia la tradición deja de ser inamovible, aunque no sin resistencias por parte de fuerzas conservadoras, que tratarán de evitarlo con castigos para algunos de los atrevidos pensadores. Pero la brecha abierta en las creencias dará paso a ideas renovadoras que sacudirán violentamente las viejas estructuras sociales y darán lugar a nuevas, muchas de las cuales siguen aun vigentes o han llegado hasta nuestros días.

CAPÍTULO 2. LAS MUTACIONES DEL LIBRO

El libro propiamente dicho, tal como establecimos en el capítulo anterior, o el “libro histórico”, surge con la escritura, que ha sido plasmada en diversos materiales según las circunstancias históricas y sociales concretas de cada pueblo.

En este capítulo pasaremos revista a los distintos materiales empleados para la escritura y los diferentes formatos que ha ido adoptando el libro en el transcurso de su devenir. Es decir, examinaremos brevemente las diversas mutaciones que ha tenido el libro a lo largo de su historia.¹

2.1 Las tabletas

Los libros más antiguos tienen su origen en Mesopotamia y probablemente fueron creados por los sumerios. Estos consistían en tabletas de arcilla sobre las que se grababan signos, llamados por su forma *cuneiformes*.² Varios fueron los pueblos que utilizaron estas tabletas de arcilla y signos cuneiformes: los sumerios, los acadios, los babilonios y los asirios.

Con el tiempo algunos pueblos emplearon para escribir tablillas de madera, las que se cubrían con cera y unían por su parte posterior o lateral en grupos de dos o más si era necesario. Escribían sobre ellas con un punzón de metal, puntiagudo en uno de sus extremos y plano en el otro, a manera de espátula, con el que se borraba lo escrito y emparejaba la cera, para volver a escribir si así fuese necesario. Este instrumento fue llamado por los griegos *graphion* (grafio) y por los romanos *stylum* (estilo). Las tablillas así prepradas se utilizaban principalmente para la correspondencia, las cuentas, las notas breves, porque su principal ventaja consistía en que se podía borrar y remplazar fácilmente los caracteres en ellas trazados.

¹Para profundizar en la historia del libro pueden consultarse los siguientes textos: Millares Carlo, A.; *Introducción a la historia del libro y de las bibliotecas*, México, FCE, 1971; Stevan Dahl; *Historia del Libro*, Madrid, Alianza Editorial, 1983, Hipólito Escobar, *Historia del Libro*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1996

²En Mesopotamia no había ni piedra ni madera, salvo la proporcionada por la palmera, que es de mala calidad. En cambio, abundaba la arcilla, que facilitó el desarrollo de la agricultura, la arquitectura a base de ladrillos y adobes, y proporcionó un material escritorio barato y accesible, cuya duración es superior a la que tienen otros materiales como la madera, la piel o el papiro. *Cf.*, Hipólito Escobar, *op. cit.* p.26.

Estas tablillas también se usaban pintadas de albayalde y de marfil, sobre las que se escribía con tinta, así como también de lámina de plomo, en las que se grababa la escritura por medio del *gráfo*.

Se sabe que estos sistemas de tablillas eran conocidos por los hebreos en la época en que se escribió el *Libro de los Reyes*, y por los griegos en los tiempos de Homero. Sin embargo, fueron los romanos quienes generalizaron su uso, dado que resultaba más cómodo que los rollos de papiro para escribir la leyes y otros textos de jurisprudencia, así como de administración pública. Al final del Imperio estas tablillas darían origen a los códices, formato de nuestros actuales libros.

2.2 El papiro y los rollos o volúmenes

Diversos pueblos, pero principalmente los egipcios, fabricaron una especie de papel con el tallo de una planta llamada *papiro* (*cyperus papyrus*) de la que tomó su nombre, y que crecía en abundancia en Egipto, Siria y Abisinia.

Las hojas del papiro se elaboraban abriendo con un punzón la corteza del tallo, del cual se extraía el *liber* o película interna, de donde proviene la palabra libro, en tiras muy delgadas de la mayor extensión posible, las cuales se estiraban en tablas, humedeciéndolas y yuxtaponiéndolas en líneas; se encolaba, se presionaba y se dejaba secar al sol; la celulosa del vegetal daba a la producción una calidad semejante a la del papel. Se fabricaban varias clases de papiro, y su calidad disminuía a medida que la película utilizada se aproximaba más a la corteza.³ A pesar de su poca solidez, fue el papiro durante largos siglos la materia más propia para la escritura, y todavía en la Edad Media tenía varios usos.

Con la invención del papiro nacieron los *volúmenes* (palabra latina que significa rollo), formados de hojas de esta materia y más tarde de pergamino, unidas en sus extremos hasta formar tiras de varios metros de longitud, según fuera la extensión de las obras. Una de las orillas de dicha tira se sujetaba a una varilla que podía ser de ébano, cedro o

³Cfr. Hipólito Escobar, *op. cit.* y Juan B. Iguiniz; *El Libro. Epítome de Bibliología*; Ed. Porrúa, 1946, p

marfil, cuyas extremidades se adornaban con guarniciones de oro, plata u otro material, según la importancia del manuscrito. En esta varilla, llamada *umbiculus* (ombbligo), se enrollaba la tira, y en esta forma se guardaba en unión de otras, dentro de una caja cilíndrica de madera o cuero, decorada con más o menos lujo, a la que se le daba el nombre de *scrinia* o *capsa*.⁴

Cuando la obra se componía de más de un rollo, se llamaba *biblios*, de donde nació el nombre de biblioteca, aplicado a la Biblia durante la Edad Media. A veces se usaron indistintamente las voces *volumen* y *liber*, pero existe, desde luego, una diferencia bien marcada entre ambas. La palabra *volumen* denotaba únicamente un rollo, esto es la unidad material, al paso que *liber*, aunque alguna vez se usara para indicar la unidad material, en general significaba la unidad intelectual, de donde en un volumen podía haber varios libros, y un libro podía estar escrito en varios volúmenes. *Tomus* y *charta* designaban con preferencia los documentos. El título de la obra se colocaba al fin del rollo. El acto de enrollar el papel se llamaba *plicare*, y el de desenvolverlo *explicare*. En general estaban los rollos escritos por un solo lado, pero había algunos que lo estaban por los dos y llevaban el nombre de *opistógrafos*.

La generalidad de los volúmenes opistógrafos que se conocen, tienen la particularidad de que sus escrituras son distintas y hasta de distintas épocas, de lo que se desprende que indudablemente se utilizó por economía la superficie opuesta. La escritura se hacía en columnas perpendiculares (las columnas corresponderían a las páginas en nuestros actuales libros) y se sucedían unas a otras en forma paralela, con excepción de las cartas epistolares y otros documentos poco extensos, para cuya redacción bastaban pequeños rollos, y cuyas líneas ocupaban toda su longitud.

La forma y la naturaleza de los volúmenes obligaba a los autores a escribir sus obras por secciones o partes relativamente cortas, aun dada la longitud de 45 o más metros que alcanzaban a medir algunos rollos. Así se explica el número tan considerable de éstos, que, como refiere la historia, poseían las bibliotecas de la antigüedad; por ejemplo, la

⁴Iguínez, *op cit.* p.19

Iliada de Homero estaba escrita en 24 rollos.⁵

2.3 El pergamino y los códices

Según una leyenda, Eumenes II, rey de Pérgamo (197-158 a.c.) queriendo fundar en su corte una biblioteca que rivalizara con la de Alejandría, la más famosa de la antigüedad, hizo a Egipto un considerable pedido de papiro para copiar las obras que habrían de formarla; pero los egipcios, envidiosos de la importancia que pudiera llegar a adquirir la proyectada institución, prohibieron la exportación del papiro, medida que obligó a Eumenes a buscar otra materia que lo sustituyera. Esta fue el *pergamino*, palabra con la que se designa las pieles de los animales curtidas y preparada para que sobre ella se pudiera escribir.⁶

Sin embargo, lo más probable es que los pueblos semíticos, asentados en Fenicia, Siria y Palestina, lo hayan creado y generalizado su uso para la escritura. En efecto, dado que eran pueblos ganaderos y agrícolas, y el papiro, que tenían que importar, era caro y difícil de conseguir, adoptaron la piel como materia escritoria de uso corriente.⁷

En su fabricación se empleaban, como hasta la fecha, pieles de cabras, ternera y otros animales, y los procedimientos usados en su preparación que hasta la fecha no han variado, consistían en purificar las pieles, introduciéndolas en una mezcla de agua y cal, después rasparlas y suavizarlas con una piedra pómez. La *vitela* es el pergamino de mejor calidad, y procede de la piel de animales tiernos. Gracias a su espesor y textura, el pergamino tiene sobre el papiro entre otras ventajas, las de una gran resistencia y poder ser utilizado por ambas caras. En vista de estas circunstancias, vino a sustituir poco a poco al papiro y su empleo en la escritura llegó a ser general hasta el tiempo de la introducción del papel en Europa.

Gracias a la resistencia y solidez que ofrecía el pergamino y a la ventaja de poder utilizarse por ambas caras, se confeccionaron libros de forma análoga a los nuestros,

⁵*Ibidem*, p.21.

⁶*Ibidem*, p.21 y Millares Carlo, *op. cit.* p.67.

⁷Cfr. H. Escobar, *op. cit.*

formados de hojas o folios diversos, cuyas dimensiones de ancho y largo constituían la *forma* o *formato*. Dichas hojas se reunían y sujetaban por medio de una costura en su orilla izquierda y se cubría con tapas o cubiertas de madera o piel, semejantes a las pastas actuales. Los romanos le dieron el nombre de *códices*, en singular *codex*, o de *libros cuadrados*, dada la forma rectangular que tenían.

Su uso se generalizó a principios de nuestra era, con el surgimiento y fortalecimiento del cristianismo, ya que esta forma resultaba más apropiada para contener los escritos sagrados, religiosos, particularmente para la evangelización o durante las misas, ya que en este formato era más fácil encontrar los pasajes y realizar concordancias entre las diferentes partes de los textos sagrados.

Otras ventajas que las comunidades cristianas encontraron en el formato de códice y que llevaría a su generalización fueron:

“Los cristianos...descubrieron sus ventajas (del códice) cuando observaron su mayor capacidad, que permitió reunir series de escritos útiles para las comunidades, porque en las reuniones era fácil localizar los textos que convenía leer a la audiencia; porque las citas tenían que comprobarse para tener la seguridad de su corrección, pues un error podía suponer peligros para la salvación del alma; porque estos valiosos textos se podían llevar en los viajes de apostolado y también porque se podían esconder con facilidad durante las persecuciones...Por su larga duración resultaban baratos a la larga a personas pobres para las cuales era onerosa la reposición de ejemplares maltratados por el uso.”⁸

2.4 El libro en la Edad Media.

Hasta principios de la Edad Media continuó el uso del *códex*, que poco a poco fue transformándose hasta convertirse en el libro tal como lo conocemos en la actualidad. Los monjes fueron casi exclusivamente los que se consagraron a la confección de los libros, y gracias a ellos, a su paciente labor, tenemos en la actualidad las grandes obras

⁸Escobar, *op. cit.* p.126.

de la antigüedad. Ya en el siglo IV San Jerónimo recomendaba la copia de los manuscritos como una de las ocupaciones más convenientes a la vida monástica, y más tarde las reglas de los cartujos y de otras órdenes religiosas prescribían terminantemente a sus miembros esta obligación durante algunas horas al día y conminaban con severas penas a aquellos que sabiendo y pudiendo escribir no le dieran cumplimiento.

Cada abadía tenía su *scriptorium* o lugar reservado a los *anticuarios*, *miniatores* y *rubricatores*, que tenían por oficio leer y transcribir las obras, dibujar artísticamente las letras capitales, los epígrafes de los capítulos y decorarlos con adornos y escenas más o menos relacionados con el texto. Con este sistema, varios monasterios de Irlanda, Inglaterra, Alemania, Italia, Francia y España se convirtieron bien pronto en importantes centros de cultura y algunos de ellos llegaron a formar verdaderas escuelas de caligrafía, de acuerdo con su carácter y nacionalidad. De allí salieron numerosos misales, Biblias, libros de horas, evangelarios y otros libros litúrgicos, sagrados o profanos, admirables por la belleza y el lujo de su ornamentación, por sus miniaturas policromas y por sus preciosos detalles, que como joyas se conservan en las bibliotecas europeas.

A pesar de que eran numerosos los monjes que estaban consagrados a la transcripción de los manuscritos, éstos fueron siempre raros y en general de precios bastante elevados y difíciles de adquirir, por lo que no estaban sino al alcance de los potentados. Por otra parte, cada monasterio o abadía trabajaba casi siempre en provecho propio, es decir, en enriquecer su biblioteca, de la que, bajo amenazas de duras sanciones estaba prohibida la salida de los libros, y sólo en casos excepcionales y con muchos requisitos se lograba esta franquicia. Si se toma en consideración los años que se empleaban en su confección, se explica la rareza y el alto valor que alcanzaban ciertos manuscritos, pues no hay que olvidar que no se trataba de escritura ordinaria, sino que cada letra (cuando menos las capitales) eran un dibujo acabado, y cada dibujo una verdadera obra de arte y de laboriosidad.

Iguinez nos dice, citando al padre García Villada:

“En todos los escritorios existían miniatores y rubricadores que tenían por oficio escribir artísticamente las letras iniciales, los epígrafes de los capítulos o pintar adornos y escenas más o menos conexas con el texto. A lo que parece, Irlanda fue la región en que esta práctica se desarrolló antes y con más pujanza, habiéndose transmitido un monumento verdaderamente característico de su actividad y gusto en el Book of Kells, perteneciente al siglo VI. De Irlanda transportaron los monjes al Continente esta hermosa costumbre alcanzando un florecimiento extraordinario al hacerse la reforma carolingia de la escritura. Los principales diseños de los adornos irlandeses eran geométricos, a los que se unían representaciones de gusanos, peces, pájaros, monstruos, etc. La miniatura pasó por todas las alternativas que caracterizaron la arquitectura y la pintura medieval, reflejando las formas angulosas del estilo gótico, y más tarde la elegancia y armónica proporción del renacimiento”⁹.

Las religiosas con el tiempo colaboraron con los monjes en sus tareas de transcripción y miniado de los libros; pero sus producciones nunca pudieron llegar a competir con las de éstos. Posteriormente, los laicos se dedicaron también a ellas, principalmente desde las universidades, época en que aumentó considerablemente el consumo de los libros.

En efecto, del *scriptorium* conventual, como nos lo recrea Umberto Eco en su magnífica novela *El nombre de la rosa*, en el que los libros se copian no para difundirse sino para guardarse, para atesorarse, copiados como penitencia claramente establecida en las duras normas monacales de la Alta Edad Media y que miden a partir del número de letras, líneas y páginas el tamaño del castigo o los años de purgatorio que el copista puede rescatar, o también perder si se le desliza una errata¹⁰, las universidades y los intelectuales rescatan el verdadero sentido de los libros para leerlos, comentarlos, enseñarlos y aun escribirlos siempre a la sombra de los grandes maestros, pues el afán de originalidad todavía no se hacía presente.

⁹Cit. por Juan B. Iguínez, *op cit*, p. 31

¹⁰Era tal el terror de los copistas por cometer algún error que inventaron un diablillo *Titivillus*, quien siempre los estaba acechando y haciendo cometer errores. Cfr. Eugenia Revueltas, "El sentido universitario de la empresa editorial", ponencia presentada en al "Primera reunión de editores universitarios" celebrada en septiembre de 1987 en Ciudad Universitaria, organizada por la Coordinación de Humanidades y la Dirección General de Fomento Editorial de la UNAM.

Los oficios de calígrafos, copista y rubricador fueron protegidos por no pocos papas y soberanos, particularmente en Francia, y dieron ocupación a gran número de personas. Sólo podían ejercer su oficio previo examen sufrido ante los delegados de la Universidad y gozaban de los mismos privilegios, franquicias y exenciones de los maestros y escolares. Estaban sometidos a una severa vigilancia, que no se limitaba a fijar el precio de cada obra, sino a examinar su contenido, sin cuya censura no podían ser transcritas. Se les designaba con el nombre de *clercs*, palabra que tenía las acepciones de clérigo y escribano, y únicamente sabían copiar libros en lengua vulgar. Sin embargo y como veremos más adelante, su industria vino a herirla de muerte el descubrimiento de la imprenta.

2.5 Las tintas y los instrumentos de escritura

La tinta propiamente dicha, usada por los griegos y romanos era de color negro, compuesta de negro de humo, goma y agua, la cual, en virtud de sus ingredientes, podía borrarse con una esponja humedecida. Se utilizó hasta la Edad Media, en que se le agregó sulfato de hierro y agallas de tinte, sustancias que le daban gran consistencia, y que se utilizó todavía hasta mediados del siglo XX de nuestra era. También se conocieron en la antigüedad la de jibia, de color sepia; la indiana, que fue probablemente la que originó la llamada actualmente tinta china, y otras de diversos colores, principalmente azul, rojo, verde y amarillo, utilizadas sobre todo en los títulos, letras capitales y otros ornamentos de los códices.¹¹

Aparte del *grafio* y del estilo utilizados para grabar sobre la cera o el plomo, de los que ya hablamos, para escribir con tinta y a colores hacían uso de la caña (*canna*), cortada en punta y partida ésta a la mitad, tal como las plumas actuales, la cual, al desgastarse se afilaba con una piedra. El uso de este instrumento subsistió hasta el siglo VI o VII y fue remplazado por el *calamus*, pluma de ave, especialmente de ganso, cortada en la misma forma. El *penicillus* (pincel) solamente se empleaba en el trazo de las letras de oro y en la ornamentación de los manuscritos de lujo, particularmente en la Edad Media.

¹¹Cfr. Escobar, *op. cit.*; Millares Carlo, *op. cit.* y Igúñez, *op. cit.*

Las plumas metálicas son más antiguas de lo que se cree, y su uso, aunque no llegó a generalizarse sino hasta la primera mitad del siglo XIX, se conoció desde principios de nuestra era.

Los lápices de color rojo se emplearon desde la época de los romanos, y en 1665 se fabricaron en Inglaterra los primeros de grafito con envoltura de madera.

2.6 La imprenta y el papel

Ciertamente la *xilografía*, esto es el arte del grabado en relieve, utilizando planchas de madera, puede considerarse el antecedente directo de la imprenta. Este arte ya era conocido por los antiguos como lo prueban telas estampadas que se han encontrado en el Oriente. En Europa, la más antigua estampa en madera conocida data de 1418, y representa a la Virgen con el niño Jesús en un jardín rodeados de varios santos; se atribuye a un grabador holandés y se conserva en un museo de Bruselas.¹²

En un principio, la xilografía (del griego *xulon*, madera, *graphein*, escribir) se utilizó en la impresión de naipes, imágenes y estampas religiosas, cartas de indulgencia y libros formados en su mayor parte de láminas, destinados a la vulgarización del conocimiento.

Las estampas xilográficas eran obras de arte puramente lineales, ejecutadas por artistas y dibujantes con gran sentimiento e ingenuidad. Las sombras y líneas cruzadas se advierten por primera vez en una plancha que representa a Catarina de Monte Sinaí y que figura en la obra conocida como *Crónica de Nuremberg*, publicada en esa ciudad en 1480.¹³

Con la invención de la imprenta, el grabado en madera se utilizó en la ilustración de libros y alcanzó pronto un notable perfeccionamiento, que decayó a fines del siglo XVI para renacer en el siglo XIX, llegando a ser el principal elemento empleado en la decoración de los libros hasta que el fotograbado y los actuales sistemas de reproducción lo han relegado casi al olvido.

¹²Iguínez, *op cit.* p.33.

Si bien se cree que desde el siglo XI los chinos conocían el arte de imprimir con tipos móviles de madera, sin embargo, hay consenso entre los historiadores y estudiosos del tema de que el inventor de la imprenta fue Joahannes Gensfleisch Gutenberg (1397-1468), hacia el año 1440 de nuestra era. Originario de Maguncia, Alemania, habría de trasladarse a Estrasburgo, ciudad donde descubriría el prodigioso arte que lo inmortalizaría y que ejercería tanta influencia en la civilización.

Sin recursos para explotar su invento y después de varias tentativas inútiles por conseguirlos, regresó a Maguncia, donde el banquero Juan Fust se los proporcionaría aunque bajo condiciones bastante onerosas y bajo la garantía de sus instrumentos tipográficos.¹⁴ Así, Gutenberg empezó a trabajar e imprimió su *Biblia latina*, llamada de cuarenta y dos líneas, que fue el primer libro que produjeron las prensas tipográficas. Esta famosa *Biblia* consta de dos volúmenes en folio, impresos a dos columnas, de la que se tiraron 100 ejemplares, y de los cuales una tercera parte lo fue en pergamino.¹⁵ Empero, el contrato que tenía Gutenberg con Fust llegó a su término, sin que este último viera ningún resultado concreto ni su dinero, por lo que se quedó con los instrumentos de Gutenberg así como la obra que estaba a punto de finalizar.

Fust, dueño del material tipográfico, se asoció con Peter Schoiffer, quien introdujo algunas reformas importantes en el nuevo arte y perfeccionó los tipos haciéndolos más pequeños. Hacia 1455 terminó esta *Biblia* sin que incluyera el nombre de Gutenberg. Imprimió otros importantes libros firmándolos todos, de tal manera que durante mucho tiempo se le consideró como el inventor de la imprenta.

Mientras tanto, Gutenberg pudo obtener ayuda del doctor Humry, síndico de Maguncia, y al fin pudo restablecer su taller, en el que realizó entre otras producciones su *Biblia* de treinta y seis líneas.

¹³Escobar, *op. cit.*, p. 215.

¹⁴Cfr Iguínez, *op. cit.* p. 35 y ss.; Escobar, *op. cit.* p. 207 y ss.; Roberto Zavala Ruiz, *El libro y sus orillas. Tipografía, originales, redacción, corrección de estilo y de pruebas*, DGFE-UNAM, Colección Biblioteca del Editor, 1995, p.15-21

¹⁵Iguínez, *op. cit.*, p.36.

El invento de Gutenberg trajo importantes cambios en el mundo. La sustitución del trabajo manual por el mecánico para la confección de libros aumentó su producción, redujo sus costos y permitió que estos alcanzaran a un mayor número de personas, con lo que los niveles educativos empezarían a elevarse. La imprenta fue uno de los grandes aportes del Renacimiento, convirtiéndose en uno de los principales medios de comunicación y difusión de la cultura.¹⁶ En ese momento la antigüedad clásica se hizo accesible a través de las traducciones que del griego al latín y de ambas a las lenguas vernáculas se hacían; la imprenta contribuyó al conocimiento más amplio de los autores de la antigüedad; las lecciones del humanismo italiano no tardarían en diseminarse por toda Europa y se observaría la reproducción de textos de gramática, propiciando la integración de las lenguas nacionales. Los textos científicos, en esa época, llegarían a conformar la décima parte de la producción impresa.¹⁷ La difusión de la imprenta fue rápida, cerca de 45 mil libros¹⁸ se imprimieron hasta el año 1500 y se fundaron imprentas en 206 ciudades europeas.¹⁹

Las universidades, los monasterios, las residencias eclesiásticas y principescas siguieron siendo los principales centros de venta de libros; se imprimieron sobre todo escritos teológicos y de jurisprudencia, ramas que entonces se cultivaban en las universidades. Hacia el siglo XVI el arte de la imprenta alcanzaría ya su esplendor, convirtiéndose en el centro espiritual de muchas ciudades.²⁰

Con la imprenta, la cultura pasó de golpe de una virtual oralidad al ámbito de lo textual. Antes, alguien hablaba y convertía a los oyentes en un grupo, en un público verdadero; ahora, lo impreso propiciaba la introspección, a través de la lectura en silencio.

Ahora bien, en septiembre de 1539, el impresor italiano Giovanni Paoli o Juan Pablos,

¹⁶Cfr. *Historia de la humanidad: desarrollo cultural y científico*, 2a. de. Madrid; UNESCO; Planeta; 1979; Lucio Mendieta y Nuñez, *Ensayo sociológico sobre la universidad*, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Sociales, 1980.

¹⁷Lucien Fevre, *La aparición del libro*, México, UTHEA, 1962, p.275.

¹⁸A los libros impresos en esta época, siglo XV, e inclusive hasta el año 1500, se les llama *incunables*.

¹⁹ Elisabeth Greck, *Johannes Gutenberg: de los tipos de plomo al computer*, Alemania. Internaciones, 1986, p.26.

²⁰*Ibidem* pp.54-55.

como comisionado o representante de Juan Cromberger, llegó a la capital de la Nueva España instalando en la Casa de las Campanas, en las actuales calles de Moneda y Licenciado Verdad, la primera imprenta en América. Habiendo obtenido el permiso real para imprimir libros, y gracias a la voluntad del primer obispo Fray Juan de Zumárraga y del primer Virrey don Antonio de Mendoza, el primero que salió de sus prensas, obviamente de carácter religioso, fue *Breve y más compendiosa Doctrina christiana*, la cual llevaba como pie de imprenta “en casa de Juan Cromberger”. Más tarde, en 1544, se imprimió, también de carácter religioso, *Doctrina breve muy provechosa de las cosas que pertenecen a la fe católica y a nuestra cristiandad*.²¹ En 1548 aparece con pie de imprenta “en casa de Juan Pablos”, la obra *Doctrina cristiana en lengua española y mexicana*, quien probablemente para esas fechas ya hubiera adquirido la imprenta de los herederos de Cromberger.

Hasta el siglo XVIII el invento de Gutenberg siguió siendo el mismo, con algunas reformas fundamentalmente en los tipos y en el desarrollo de familias de letras. Sin embargo, a partir de esta fecha, el alemán Federico Koenig, inventa una prensa mecánica; más tarde, se utilizó el vapor y luego la electricidad como energía para hacer funcionar a las prensas, con mayor eficiencia y rapidez que la energía humana. A finales del siglo XIX, en 1884, Ottomar Mergenthaler desarrolla el *linotipo*, máquina para componer y fundir, provista de matrices, de la cual sale la línea formando una sola pieza. En 1892, fue desarrollado el *monotipo*, que funde y compone caracteres aislados y móviles, los que automáticamente son reunidos por el componedor en el orden que cada uno debe ocupar en la forma. Surgen también las prensas *rotativas*, que dan al proceso de edición una gran rapidez, y que fundamentalmente se utilizan para la impresión de periódicos o para libros de gran tiraje.

En la actualidad, los procesos de impresión y edición han alcanzado un gran desarrollo, particularmente en lo que se refiere a economía, eficacia y rapidez, aunque no así en belleza y perfección como las antiguas prensas, a través de las tecnologías informáticas como procesadores de palabras y la impresión láser, de las que hablaremos en un

²¹De la Torre Villar, *op. cit.* p. 38-39; Zavala, *op. cit.* p.18-19

capítulo posterior.

Finalmente deberemos decir que ninguno de los instrumentos para la escritura o materiales escriptorios ha tenido tanto éxito como el papel. Se atribuye su invención a los chinos, quienes ya en el siglo II de la era cristiana lo fabricaban con fibras de bambú y corteza de morera. En el siglo VII pasó a Corea, de allí a Japón, y después de la conquista del Turquestán, los árabes aprendieron a manufacturarlo de los prisioneros chinos internados en Samarcanda, los que sustituyeron las materias primas utilizadas por sus inventores, por trapos de algodón usados y cordelajes viejos. Los árabes introdujeron esta industria en Europa por España hacia el siglo IX, si bien la primera fábrica de la que se tiene noticia, establecida en Játiva, población cerca de Valencia, sólo se remonta al siglo XII. En ésta, utilizaron en su fabricación un elemento superior a los hasta ahora utilizados, el lino. De España se propagó a los demás países europeos. Con los progresos tecnológicos y científicos, particularmente en la mecánica y la química, la fabricación de papel fue mejorada notablemente, particularmente en lo que se refiere a la cantidad.

En la actualidad, la fabricación y consumo de papel es en cantidades incalculables, aunque también su calidad ha disminuido por los ingredientes químicos utilizados, que son de fácil degradación. Además, desde cierta óptica, este consumo de papel, cuya base principal son los árboles, trae consigo un importante deterioro ecológico, al deforestar grandes superficies de bosques en todo el mundo.

CAPÍTULO 3. LIBROS Y UNIVERSIDADES: UN BINOMIO INDISOLUBLE

La universidad, creación genuina de la sociedad y cultura de occidente, inicia en la Edad Media una de las aventuras intelectuales más fascinantes e importantes en la historia de la humanidad.

Como establece Tamayo y Salmorán:

“La universidad no se remonta ni a la tradición clásica ni a la oriental. No es posible establecer ninguna relación de filiación entre la universitas medieval y las escuelas griegas, romanas o bizantinas ni, mucho menos, entre aquélla y las escuelas árabes. Estas instituciones jamás adoptaron la estructura corporativa característica de la universidad europea. Ninguna otra civilización produjo el equivalente de estas asociaciones corporativas de maestros y estudiantes dotadas de estatutos propios, sellos, estructura administrativa autónoma, currícula fijos y procedimientos administrativos”¹.

La universidad es la institución a través de la cual se recoge y trasmite la cultura “Occidental” en el sentido medieval del término —rescatando la tradición griega, latina y árabe.

En ese sentido, el libro, en su forma actual y como instrumento que nos permite acceder al mundo, transformarlo y recrearlo; el libro como prolongación de los sentidos, surge íntimamente ligado a la actividad monacal y, por tanto, a la aparición de las universidades en los siglos XII y XIII, y con una categoría social particular que empieza a surgir en los centros urbanos: los intelectuales. En efecto, si el libro es el principal vehículo transmisor de información, del conocimiento del mundo natural y social que nos rodea y en fin, de la cultura entendida en su más amplia expresión, la universidad es la principal institución generadora y creadora de información, conocimientos y cultura. De allí que universidad y libros formen un binomio indisoluble desde sus orígenes.

¹Rolando Tamayo y Salmorán, *La universidad, epopeya medieval*; México, UNAM-UDUAL-Instituto de

Es por ello que en este capítulo seguiremos el desarrollo que tuvieron durante la Edad Media, el libro y las universidades, periodo durante el cual el primero adquirirá la forma que actualmente tiene.

3.1 El contexto en el que surgen las universidades

Entrando al segundo milenio, que tantos terrores había producido ante el inminente fin del mundo, unificada la Iglesia por la enérgica política pontificia, consolidados en España los reinos cristianos por la recuperación de grandes extensiones de terreno apropiados para la agricultura y la ganadería, Europa emprendió una marcha sin pausa en el camino del progreso que se reflejó en un continuado aumento de la población y en la mejora de la situación económica.

Creció la producción agraria a causa del aumento de las tierras cultivadas por las roturaciones de grandes bosques; mejoró su rendimiento por una serie de innovaciones técnicas en los medios de producción, en la generación de energía con molinos de agua y de viento, en la mejora en los sistemas de cultivo, etc. Desapareció la exclusiva tendencia al autoabastecimiento en las explotaciones agrarias y se variaron los cultivos, atendiendo, sin abandonar los cereales que continuaron siendo esenciales, a los que pudieran comercializarse, como los productos hortícolas, la vid y las especies industriales: lino, cáñamo, etc. Un incremento de los animales de las granjas produjo, por un lado, una mayor fuerza de trabajo, y por otro, una dieta alimenticia más rica en nutrientes².

La expansión económica del campo trajo el resurgimiento de las ciudades, a las que confluieron el exceso de producción agraria y la de mano de obra. Los campesinos y los comerciantes acudían a ellas para vender en los mercados semanales o en las ferias anuales, y allí compraban los productos de una naciente artesanía, que se regulaba a través de asociaciones gremiales o cofradías para defensa de los derechos de sus asociados, reglamentación de la producción y vigilancia de la calidad y de los precios de los productos. Se generalizó el comercio, se constituyeron sociedades para operaciones

Investigaciones Jurídicas, 1987, p.11.

de gran envergadura dedicadas al comercio con lejanas tierras, y aparecieron cambistas y prestamistas para facilitar los medios de pago.³

En el orden político surgió entre la Iglesia y el Imperio un conflicto muy grave porque un grupo de clérigos en Roma se afanaron por la reforma de la Iglesia y por independizarla del poder temporal, representado por el Emperador, y causa de males como la simonía, compra de los cargos eclesiásticos. La reforma afectaba a la dignidad sacerdotal, cuyo nivel moral y cultural era preciso elevar, a la reorganización eclesiástica: elección del Papa por los cardenales, de los obispos por los cabildos catedralicios, centralización del poder en el Pontífice, unificación de la liturgia, fijación de los siete sacramentos, comunión pascual, confesión anual, etc.

La independencia del Emperador se basaba en la primacía del poder religioso sobre el temporal, porque a la Iglesia le correspondía un fin superior: ordenar las acciones de los hombres para conseguir su salvación.

Las tensiones se centraron al principio en la cuestión de las investiduras, porque los emperadores nombraban e investían a los obispos, que estaban integrados en la jerarquía feudal, y adquirieron su momento más dramático cuando el Papa, paladín principal de la reforma, Gregorio VII, humilló al emperador Enrique IV en Canossa (1077). Al final, Gregorio murió (1085) vencido y desterrado en la corte normanda de Sicilia⁴.

La lucha entre güelfos y gibelinos, representantes del Pontificado y del Imperio respectivamente, se prolongó varios siglos en Italia y terminó con el debilitamiento del Imperio y del propio Pontificado. Éste sufrió las sucesivas crisis del traslado de Aviñón del Cisma de Occidente, y la caída de prestigio del Imperio facilitó la consolidación de las monarquías europeas que desembocaron, al final de la Edad Media, en las modernas nacionalidades.

³Harry Elmer Barnes, *Historia de la economía del mundo occidental*, México, UTHEA, 1973, pp 94-114.

³Hipólito Escolar, *Historia del libro*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruzpérez, 1996, p.182; A. Malet y

J Isaac, *La edad media*, Buenos aires, Librería Hachtte S.A., 1943, p 43.

⁴A. Malet y J. Isaac, *Ibidem*, p. 46.

El renacido poder de la Iglesia produjo una renovación del fervor religioso que permeó a toda la sociedad y se manifestó, por ejemplo, en romerías y cofradías, así como en un afán de proselitismo, impulsor de la evangelización de territorios del este y norte europeos y de manera especial las Cruzadas, serie de expediciones militares para liberar a los Santo Lugares de la ocupación musulmana, que duraba ya más de cuatro siglos. O para acabar con los herejes, pues la inquietud religiosa facilitó tanto la aparición de herejías (cátaros y albigueses) como de varias órdenes religiosas⁵.

Frente al esplendor conseguido por los cluniacenses, que fue decisivo para la consolidación de la Iglesia, se produjeron reacciones ascéticas. En primer lugar, la por demás sencilla y ascética orden de los cartujos, creada (1084) por San Bruno en el valle de Grand Chartreuse. Aunque la finalidad de la orden era fundamentalmente la contemplación, los organizadores favorecieron los trabajos manuales, más con propósitos terapéuticos que económicos. Como regla obligaban a los cartujos al silencio y no podían servir a la Iglesia como profesores ni predicadores, su ocupación principal, después de la oración y la meditación, fue la confección de libros, a los que como eterno alimento de las almas, había que conservar con cuidado y en cuya realización había que poner extremo celo. Por ello, en sus celdas individuales tenían los monjes a su disposición pergamino, plumas, tinta y una regla. La copia de libros, al tiempo de ser útil para el que la realizaba, rendía un gran servicio a la comunidad cristiana⁶.

También dieron preferencia a la copia de manuscritos en la orden de Canónigos de San Agustín, integrada por clérigos seculares que vivían en común y que se regían, y de ahí el nombre, por la denominada regla de San Agustín. Dedicaban menos tiempo a las oraciones que los benedictinos. Renunciaron a los trabajos manuales en beneficio del estudio y de la actividad intelectual, y ayudaron a los obispos en la administración de la diócesis y también en la labor pastoral de cura de almas⁷.

⁵ Escolar, *op. cit.* p. 182.

⁶ *Ibidem* p.183.

⁷ *Ibidem* p.184 y Agnes Allen, *The story of the book*, Londres, Faber and Faber, 1957, p.70.

Similar a esta última fue la orden de los premostratenses, creada (1115) por San Norberto y cuyo nombre se deriva de la capilla de Prémontré, en la Lorena, que fue su primera casa. La orden, con una finalidad misionera, se extendió por el norte de Francia, Países Bajos, Inglaterra y Alemania⁸.

Mayor importancia que estas tres órdenes tuvo la de los monjes blancos o cistercienses, creada en 1098 por Norberto de Malesme en Cîteaux, cerca de Dijón, y cuyo principal miembro fue San Bernardo de Clairvaux. Deseaban volver a la simplicidad primera de San Benito en el vestido, en la comida, en los edificios y en la ornamentación de la iglesia, y renunciaron a los objetos lujosos, entre ellos los libros con hermosas ilustraciones y ricas encuadernaciones. Vivían en lugares solitarios y contaban con hermanos legos, *conversi*, sin formación intelectual, para las labores del campo y los oficios artesanales, por lo que los monjes disponían tiempo para la misa, el coro, la meditación y la copia de libros, que debían ser escritos con tinta de un solo color. Desde luego estaba vetado el uso de piedras y metales preciosos en las encuadernaciones⁹.

3.2 El surgimiento de las universidades

La urbanización hizo que la vida cultural se desplazara de los monasterios aislados a las catedrales, cuyas escuelas, así como las municipales establecidas en algunas ciudades, dieron lugar a un renacer cultural complementario del económico y religioso.

Aumentó considerablemente la población estudiantil y en el siglo XII apareció la figura del maestro famoso, que ya no es un monje, sino un miembro del clero secular, que puede desplazarse de una ciudad a otra para impartir sus enseñanzas. Se despertaron nuevas preocupaciones intelectuales y se estudiaron con profundidad la dialéctica y la lógica como medios para crear una metodología que condujera a la verdad filosófica. También sufrió un cambio la retórica, que no pretendía formar oradores, sino enseñar a escribir correctamente, pues cada vez más se generalizaba la expresión escrita para disposiciones de autoridad, cartas, contratos, etc. Se desarrollaron notablemente los

⁸ *Ibidem* p.72.

⁹ *Ibidem* p.73.

estudios de medicina y derecho¹⁰.

A los estudios de medicina contribuyó decisivamente una escuela establecida en Salerno, en el sur de Italia, donde se cruzan las culturas bizantina, árabe y europea. A los de derecho, la establecida en Bolonia, que parece arrancar de los comentarios al *Código de Justiniano*, cuya utilidad resurgió con la urbanización de la sociedad y el conflicto entre el Imperio y el Pontificado.¹¹

El deseo de saber despertado entre los profesores se satisfizo en gran medida por el traspaso de la ciencia árabe, realizado fundamentalmente en España, particularmente en Toledo. Un papel semejante, aunque en menor escala, desempeñaron Sicilia, Nápoles y Palermo¹².

El enriquecimiento de los conocimientos y el desarrollo de la metodología, por un lado, y, por otro, el crecimiento del número de alumnos y profesores dieron lugar a la aparición, ya en el siglo XIII, de las universidades, que en un principio se entendían como asociaciones de maestros y, a veces también, de alumnos, como en Bolonia, que, al igual que cualquier gremio, se orientaba a conseguir el autogobierno, es decir, la independencia de los obispos y de las autoridades locales y la facultad de conceder licencia de enseñanza, mediante estatutos otorgados por el Pontífice, con lo cual la cultura universitaria perdió localismo, ganó universalidad y sirvió para la unidad intelectual de la Iglesia¹³.

Antes de la tercera década del siglo XIII estaban funcionando varias universidades. La de París recibió el estatuto en 1215 y poco después la de Montpellier y Toulouse, en Francia. En Inglaterra, las primeras fueron la de Oxford y Cambridge; en España la de Valencia y la de Salamanca, que iniciaron sus actividades en 1212 y 1215, respectivamente, y en Italia las de Padua y Nápoles, aparte de las de Salerno y Bolonia,

¹⁰ Tamayo y Salmorán, *op. cit.*, p.40.

¹¹ *Ibidem* p.47.

¹² *Ibidem* p.24-25 .

¹³ *Ibidem* p.77-78.

cuya actividad como escuelas se inició en el siglo XII¹⁴.

Se dividieron en facultades, dirigidas por decanos y dedicadas a una rama de la enseñanza: derecho, medicina, teología y artes. Esta última, que era la más concurrida, abordaba las artes liberales y la filosofía en estudios que duraban seis años (cursados por los alumnos entre los catorce y veinte años), concedía el título de bachiller y representaba el nivel inferior de los estudios. El nivel superior correspondía a la Teología¹⁵. Las enseñanzas se impartían en latín y el instrumento básico era el libro, que se utilizaba en la lectura de textos de autoridades famosas que a continuación se comentaban en clase¹⁶.

Los profesores más importantes de las universidades no eran ni monjes de monasterios ni miembros del clero regular. Pertenecían a las nuevas órdenes mendicantes, franciscanos y dominicos, fundadas a principios del siglo XIII por San Francisco de Asís y Santo Domingo de Guzmán. Se alojaban en las ciudades, se dedicaban a la predicación y a la enseñanza y viajaban de casa en casa y de universidad en universidad, según las instrucciones de sus superiores. Habían surgido para combatir la herejía mediante instrumentos intelectuales y escribieron grandes tratados, *Summae*, cuya denominación indicaba la pretensión de dar visiones totales, sistemáticas de diversas cuestiones, particularmente religiosas¹⁷.

Los rectores de los dominicos estaban tan interesados en la formación intelectual de sus miembros que les permitían adquirir libros y conservarlos en su poder. Más aún, les incitaban a no perder el tiempo en copiarlos y encargar esta tarea a copistas profesionales. Daban más importancia a la corrección del texto que a la ilustración con miniaturas de capitales adornadas. No deberían ser para ellos objetos de lujo, sino simples instrumentos de trabajo. La alta consideración que a la orden le merecían los libros quedó reflejada en la afirmación de uno de sus generales, que les definió como

¹⁴ *Ibidem* p.41-43.

¹⁵ *Ibidem* p.44.

¹⁶ *Ibidem* p.45.

¹⁷ Escobar, *op cit.* p.183.

“...canales a través de los cuales corre el agua de la sabiduría celestial”.¹⁸

Con independencia de su labor universitaria y para el mejor cumplimiento de su tarea evangélica, se preocuparon por proporcionar a los padres instrumentos útiles, como manuales para la predicación, colecciones de sermones, concordancias bíblicas y *exempla*, anécdotas y sucesos moralizantes de la vida de los santos y de la vida corriente. Labor complementaria de la predicación fueron las confesiones, que los sermones generaban en gran número, y la dirección espiritual de reyes, nobles y personas de consideración. Para todo lo cual prepararon también material escrito. La doctrina elaborada en las universidades medievales fue durante muchos siglos la de la Iglesia y entre sus artífices cabe mencionar al franciscano San Buenaventura, a los dominicos San Alberto Magno, Santo Tomás de Aquino y Siger de Brabante¹⁹.

Ya al final de la Edad Media (1386) aparecen en Deventer, Holanda, los Hermanos de la Vida Común, con el propósito de mejorar la moral de la población por medio del libro. Se les apodó Hermanos de la Pluma porque se ganaban la vida escribiendo libros piadosos, principalmente de la que se llamó la nueva devoción, es decir, un nuevo sentimiento religioso, escritos principalmente en las lenguas vernáculas, pues se dirigían también a los laicos. Sus manuscritos, de pequeño tamaño para que fuera fácil su lectura, estaban bien caligrafiados, tenían amplios márgenes, solían llevar iluminadas las iniciales, su texto era correcto y los remataban con buenas encuadernaciones. Terminaron en fecha temprana utilizando la imprenta²⁰.

3.3 Las universidades y los cambios en el libro

Durante esta época, una serie de hechos condujeron a una gran actividad escrituraria y a una demanda de libros en aumento: el establecimiento de las órdenes mendicantes, dedicadas al trabajo intelectual; el gran desarrollo de la enseñanza y la manera de impartirla, que exigía la toma de apuntes y un número de libros superior al que venía utilizándose en Europa; el crecimiento de la actividad comercial y contable y el de la

¹⁸Escolar, *op. cit.* p. 188.

¹⁹*Ibidem* p.188 .

²⁰*Ibidem* p.188.

documentación administrativa, debido a que las autoridades tenían que difundir sus decisiones y a que el desarrollo del derecho obligaba a más pruebas documentales en los actos jurídicos.

Estas demandas diferenciadas fueron atendidas por diferentes medios, tales como cambios en el tipo de letra para que fuera más rápida la escritura, promoción de la venta y alquiler de libros en las universidades para su copia, utilización de un material escriptorio nuevo para sustituir al pergamino de producción limitada, el papel, cuya producción en principio era ilimitada, y formación de nuevas bibliotecas²¹.

Durante la Alta Edad Media, los libros eran uno de los productos de la economía autosuficiente de los monasterios. No había casi demanda fuera de ellos. Pero con las universidades aparecen numerosas personas que los necesitan para sus estudios y posteriormente para el ejercicio de su actividad profesional, ya fuera el derecho, la medicina, la cátedra o la predicación.

El libro ya no es sólo un depósito de la inmutable sabiduría antigua, sino, además, un instrumento para conocer las nuevas ideas. No hay interés en las universidades ni en las órdenes religiosas por los libros de gran valor por sus ilustraciones y por su encuadernación. Prefieren libros baratos donde adquirir conocimientos. Aparecen nuevos grupos sociales interesados en la lectura, que gustan de los libros por su contenido, no suntuosos, aunque también hay grandes príncipes bibliófilos que ordenan se confeccionen para ellos libros bellamente escritos e ilustrados, redactados en las lenguas vernáculas, pues no dominan el latín. Por unas u otras razones fue preciso reinventar la industria y el comercio del libro, hecho que se produce precisamente en las universidades, tanto por la necesidad que sentían sus miembros como por la conveniencia de la corrección de los textos.

Se crearon *estaciones* o librerías, confiadas a un *estacionario* o librero, cuya necesidad en cada “estudio general”, como entonces se decía a las universidades, reconocen las

²¹*Ibidem* p.190.

Partidas al ordenar que los estacionarios deben de tener en sus estaciones libros, buenos y legibles, con textos y glosas correctos, para alquilarlos a los estudiantes a fin de que estos los copien o puedan rectificar los errores de los ejemplares propios. El estacionario debe de ser autorizado por el rector, quien sólo le concedería la licencia después de haber ordenado que personas doctas examinen los libros del aspirante para saber si son buenos, legibles y correctos. Los rectores también fijaban los precios que, por el alquiler, debía de cobrar el estacionario al lector, quien además, debía de responder de los libros cuya venta se le confiaba y respetar la comisión que se le asignaba por la venta. El libro era un objeto tan valiosos que su propietario lo conservaba durante toda su vida y a su muerte era buscado con interés por profesores, bibliófilos y libreros.²²

El alquiler y copia de la obra se hacían por el sistema de la *pecia*, es decir por “pieza” o “trozo”, que era el nombre que le daba a cada uno de los pliegos o cuadernos en que se dividía el *exemplar* o modelo, texto corregido y aprobado por la universidad. La *pecia* consistía normalmente en un *binión*, una piel doblada dos veces para que ofreciera ocho páginas. El propio estudiante, o el profesor, podían realizar personalmente la copia de sus libros. Pero los que disponían de dinero podían pasar el encargo al estacionario, que disponía de los elementos precisos para la fabricación: preparación de las pieles, realización de las copias, corrección o colación, encuadernación y, en caso preciso, iluminación²³.

El sistema de la *pecia*, aparte de evitar la difusión de los errores de copia, tenía la ventaja de que varias personas podían estar copiando simultáneamente el mismo libro, lo que permitía que se acelerara su acabado en el caso de que varios copistas trabajaran en la misma obra, o que varias personas copiaran para sí la misma obra al mismo tiempo.

La abundancia de papel motivó una nueva modalidad de elaboración de libros en las universidades, que empezó a sustituir a la *pecia* en la segunda mitad del siglo XIV, la *pronunciato*, en virtud de la cual el profesor, u otra persona por encargo suyo, podían

²²*Ibidem* p. 190; Millares Carlo, *op. cit.* p. 216.

dictar para su copia los libros elegidos de uso obligatorio para los alumnos²⁴.

Los escribas o amanuenses, ya pertenecieran al clero, ya fueran simplemente laicos, se unieron para la defensa de sus intereses en gremios, especialmente cuando actuaban por su cuenta. Los que trabajaban en las curias pontificias, reales o señoriales, así como los de las universidades, estaban respectivamente bajo protección del Papa, de los reyes, de los señores y del rector.

Si bien el papel se conocía en la España musulmana desde el siglo X, su uso tardó en generalizarse en Europa, en parte porque la producción de pergamino era suficiente, dada la escasa utilización de la escritura, en parte porque se pensaba que su duración era corta y, en parte, también, porque no parecía una materia escriptoria noble.

Con Alfonso X el Sabio, rey de España, se empieza oficializar el uso del papel para determinado tipo de documentos. En general, los documentos importantes deberían ir en pergamino; en cambio, los que fueran una autorización o una orden de corta duración o los dirigidos a numerosos destinatarios irían en papel. Desde esta época hasta el siglo XIV, España fue la gran productora de papel. En ese siglo, pasó a Italia, donde la población de Fabriano se convirtió en un gran centro papelero, en cuya producción se introdujeron importantes cambios como la sustitución de las ruedas de los molinos por paletas, lo que proporcionó una pasta más uniforme, o la sustitución de los pegamentos o colas vegetales por otras animales, que mejoró el satinado. Pronto los italianos exportaron su papel a toda Europa, incluida España, por la gran calidad de este. Es allí donde surgió un dibujo grabado en la hoja, la filigrana, que es la marca del fabricante y se conseguía con hilos metálicos fijados en el entramado.²⁵

La demanda creciente de papel pudo atenderse porque se había extendido el cultivo de plantas textiles como el cáñamo y el lino, y aumentaron los desechos de cordelajes y

²³ *Ibidem* p.192.

²⁴ *Ibidem* p.193.

²⁵ Este elemento, la filigrana, ha sido muy útil para la datación de manuscritos sin fecha y para fijar su procedencia. *Cit.* por H. Escolar, *Ibidem* p. 193.

sacos, así como de ropa de lienzo, cuya generalización frente al uso anterior, casi exclusivo de la lana, fue posible por el cultivo del lino.

En este periodo, también hubo modificaciones en la escritura, debido a la necesidad de escribir con mayor rapidez. Durante los tres últimos siglos de la edad Media, apareció y se generalizó el uso de la letra gótica, aunque aparecieron otro tipo de letras como la *littera textualis formata*, que entre otras cosas fue la que empleo Gutenberg en su Biblia²⁶.

A las universidades se debe la unidad en el tipo de letra, aunque su variedad puede explicarse por la extensión geográfica, por la categoría de los escritos y por la competencia entre los escribas. Los monjes escribían para la salvación del alma. Ahora las cosas cambiaban, pues aunque había escribas profesionales que se ganaban la vida al servicio de las universidades o de las cortes, otros actúan por su cuenta y tienen que conseguir clientes mostrando la variedad y belleza de su trabajo.

Finalmente, podemos decir que se observa en esta época un cambio en lenguaje escrito. En efecto, en la Europa cristiana el latín era considerado la única lengua apropiada para la expresión escrita, ya fuera su contenido administrativo, literario o científico, y lo continuaría siendo para las obras de carácter superior (filosofía, teología y ciencia) hasta ya entrada la Edad Moderna, por la posibilidad de expresar en él conceptos abstractos o por su carácter internacional. Sin embargo, el latín se había ido alejando de la lengua vulgar, la que servía para entenderse en la familia y en los grupos, y cuya evolución posterior dio origen a las modernas lenguas románicas. Algunas expresiones de esta lengua vulgar o rústica se escapan, dentro de los textos, especialmente en los documentos privados redactados por gentes con escasos conocimientos del latín. Otras, las llamadas glosas, se colocan en los márgenes o entre líneas para aclarar el sentido de palabras latinas²⁷.

Pero con el desarrollo de las escuelas urbanas y de las universidades se amplió

²⁶*Ibidem* p.189.

considerablemente el público lector y, además de los clérigos, eran capaces de leer los laicos miembros de la nobleza y de la naciente burguesía. Esta es la razón por la que los primeros textos literarios aparecen a finales del siglo XI en las cortes señoriales del sur de Francia. Es la llamada poesía provenzal, escrita en lengua *oc*, erótica y refinada, cuyo origen parece estar en la España musulmana, donde hay poesía popular en romance mozárabe, pero escrita con caracteres árabes²⁸.

A la literatura francesa le sigue los pasos de cerca la castellana, en el siglo XII, con cantares de gesta como el *Poema del Cid*, y en el siguiente con una serie de poemas hechos por y para personas cultas, pero que prefieren escribir en lo que se denominaba *roman paladino*, la lengua de Castilla, porque sentían el orgullo de pertenecer a un reino tan poderoso como el castellano²⁹.

Al tiempo que nacen estos poemas, se inicia la prosa castellana. Al principio en anales y crónicas; después en documentos administrativos; más tarde, en traducciones del árabe (obras eruditas), del hebreo (obras bíblicas) y del latín.³⁰

²⁷ *Ibidem* p.189 .

²⁸ *Ibidem* p 190

²⁹ *Ibidem* p.194.

³⁰ *Ibidem* p.195.

CAPÍTULO 4. LA ACTIVIDAD EDITORIAL EN LA UNAM.

Antes de examinar como se desarrolla en particular la actividad editorial en la Universidad Nacional Autónoma de México, objeto de este capítulo, examinaremos algunas de las características que presentan las editoriales universitarias en la actualidad.

4.1 Características de las editoriales universitarias y las publicaciones académicas.

El libro universitario es un medio importante de vinculación de la Universidad con la sociedad en general. Las publicaciones universitarias son, en mucho, la culminación de importantes y prolongados esfuerzos de los universitarios mediante los cuales se divulgan las aportaciones de la institución en los campos de la ciencia, la tecnología, las humanidades y el pensamiento social, además de coadyuvar a la solución de los problemas nacionales. En este sentido conviene, entonces, reflexionar acerca de la naturaleza de las editoriales universitarias, o de lo que es la actividad editorial universitaria.

Dentro de la industria editorial cabe distinguir, en primer término, dos tipos de empresas: las comerciales y aquellas que no persiguen el lucro¹. Dentro de las primeras se encontrarían todas aquellas editoriales privadas que seleccionan los materiales que habrán de editar de acuerdo a los intereses del mercado, es decir obras y autores que representan *ganancias seguras*, y cuya distribución y comercialización se rige por criterios económicos.

Dentro de las segundas se encontrarían fundamentalmente las editoriales que publican materiales esencialmente académicos siendo las universidades y otras instituciones de educación superior e investigación científica y tecnológica quienes primordialmente publican este tipo de material.

Una editorial universitaria adopta criterios y políticas en correspondencia con las necesidades, misión y objetivos de la universidad. Tiene una actividad especializada que consiste en seleccionar, evaluar, publicar y difundir aquellas obras de interés

¹ Dentro de este tipo de editoriales se incluyen las publicaciones oficiales, es decir, las que editan los

académico y cultural para la universidad y la sociedad que la contextualiza, y que son el resultado de su actividad cotidiana.

Tanto la calidad material e intelectual de la producción editorial universitaria, así como la difusión y comercialización de la misma y el número potencial de lectores, cuentan con características propias determinadas por los fines que la universidad persigue. Es por ello que los propósitos de una editorial universitaria son más fácilmente detectados a medida que se comprenden, en primera instancia, los fines de la misma universidad, ya que la editorial universitaria es parte de la institución, debiendo mantener una estrecha interrelación.

En general, se puede decir que una editorial universitaria tendría tres finalidades principales:

- a) Dar a conocer los resultados del trabajo académico que cotidianamente realiza la institución, aportando conocimientos en las diversas áreas de las que se ocupa y que contribuyan al desarrollo del país.
- b) Ayudar al estudiante en su formación, poniendo a su alcance las obras que le sean indispensables.
- c) Difundir aquellas obras relacionadas con la cultura nacional y universal que contribuyan a un mejor entendimiento del país y del mundo.

El mayor interés de una editorial universitaria no es el lucro. Debe ser entendida como una inversión social y cultural que requiere, por tanto, de un subsidio institucional para atender la publicación de obras de gran valor intrínseco pero de poco éxito comercial o de mercado. Sin embargo, esto no quiere decir que deban ser dependencias parásitas ajenas a las exigencias de una racionalidad empresarial. El futuro de las editoriales universitarias está en el compromiso académico y cultural acompañado de una capacidad técnica de producción que le permita competir con productos de calidad, así como con eficientes políticas de promoción, distribución y comercialización.

En tanto empresa cultural, la editorial universitaria tiene una misión que consiste en difundir y promover el conocimiento científico, técnico, humanístico y social mediante el vínculo que el libro universitario establece entre autores y lectores.

Ahora bien, por publicaciones académicas se puede entender todas aquellas que resultan del trabajo académico, o bien, lo apoyan y fundamentan. Se pueden distinguir dos tipos: *libros* y *publicaciones periódicas*.

En cuanto a los primeros, cabría distinguir aquellos que apoyan a la actividad docente, *libros de texto* (manuales, tratados, etc.) y *libros de referencia* (enciclopedias, compendios, etc.); aquellos trabajos que surgen de la actividad de investigación y que por su importancia y profundidad se publican como libros y tienen un propósito de *comunicación científica* entre colegas y pares para difundir los resultados y los hallazgos, o bien de *divulgación*, entre los lectores o público no especializado; y finalmente, aquellos que se relacionan con la actividad de difusión cultural, y que surgen en el terreno de la creación literaria y artística.

En cuanto a las publicaciones periódicas, fundamentalmente se encontrará, por un lado, los anales, memorias, cuadernos, etc., y por otro, las revistas científicas, de difusión cultural, y los órganos de comunicación oficiales que tiene la Universidad, como serían las gacetas.

En general y como se verá más adelante, las publicaciones académicas son las más susceptibles de hacerse en formatos electrónicos.

4.2 Breve descripción de la UNAM.

La Universidad Nacional Autónoma de México, la UNAM, es la principal institución educativa del país. Desde sus orígenes ha sido la piedra angular sobre la que se ha edificado el esquema nacional de la educación superior mexicana, por lo cual representa un elemento significativo en el desarrollo histórico de la nación. Desde su fundación en 1553 como Real y Pontificia Universidad de México, y en 1910 con su establecimiento como Universidad Nacional, en sus aulas se han formado muchos de los hombres y mujeres que han forjado al México moderno y, con el paso del tiempo, se ha convertido en baluarte de la cultura

nacional y semillero de los promotores del progreso científico e ideológico del país.

Como proyecto educativo ha sido el modelo de lo que hoy se conoce como universidad mexicana y casi todos los centros de estudios superiores de México se han creado en torno a ella, tomándola como referencia obligada.

En la actualidad, la UNAM es una institución pública, descentralizada, nacional y autónoma, que realiza funciones de docencia, investigación y extensión de la cultura. Es sin embargo, por su magnitud y organización interna una institución compleja, como ilustrarán los datos que a continuación se señalan.

La UNAM está organizada en tres subsistemas: el de Bachillerato, el de Estudios Profesionales y Posgrado, y el de Investigación. El primero está conformado por dos modalidades, la Escuela Nacional Preparatoria, que cuenta con nueve planteles, y el Colegio de Ciencias y Humanidades, con cinco planteles.

Por su parte, el subsistema de Estudios Profesionales y de Posgrado está integrado por 13 facultades, cuatro escuelas nacionales y cinco unidades multidisciplinarias.

Por último, el subsistema de Investigación abarca dos áreas: la científica que está organizada en dieciséis institutos, ocho centros y cinco programas de investigación; y la humanística que se conforma con nueve institutos, seis centros y dos programas de investigación.

Además de sus funciones docentes y de investigación, la UNAM realiza un sinnúmero de actividades culturales y de extensión universitaria.

Actualmente, hay inscritos en la institución cerca de 275 mil alumnos distribuidos, por niveles, de la siguiente manera: 123 mil en el Bachillerato; 140 mil en licenciatura y 12 mil en posgrado. El personal docente y de investigación formado por profesores, investigadores, técnicos académicos y ayudantes de profesor y de investigador asciende a

35 mil. El personal de apoyo administrativo suma alrededor de 26 mil personas. Es decir, a la UNAM la conforma una comunidad de 300 mil personas congregadas en los varios centros de estudio, investigación y trabajo que la institución tiene en diversas partes del país.

La UNAM ofrece siete carreras técnicas, 62 de licenciatura y más de 300 programas de posgrado. Cuenta con 164 bibliotecas, siendo depositaria de la Biblioteca y Hemeroteca Nacionales. La primera cuenta con millón y medio de volúmenes de todas las áreas del conocimiento, 60 mil manuscritos, 14 mil cartas y mapas, una fonoteca con alrededor de 16 mil partituras, 2 mil discos y 20 mil videocasetes. Por su parte, la Hemeroteca Nacional cuenta con aproximadamente 380 mil volúmenes y más de 4 mil títulos de publicaciones periódicas; incluye, también, colecciones hemerográficas de los siglos XVIII, XIX y XX.

Respecto a la investigación, la institución dedica el 25% de su presupuesto anualmente, que se aplica a 4 mil proyectos de investigación que ocupan a 3 mil investigadores

La Universidad Nacional Autónoma de México tiene la misión y el compromiso de colaborar en el desarrollo de un país más justo, que proporcione a todos sus habitantes mejores condiciones de vida individual y colectiva, enriqueciendo el acervo cultural de la Nación con creaciones propias y con la incorporación de valores e ideas universales. El interés por los problemas nacionales son parte fundamental de su actividad cotidiana, y se esfuerza por proponer soluciones desde la perspectiva que le es propia, es decir, a través de estudios e investigaciones en las áreas científica, tecnológica y humanística. Por otro lado, se propone la difusión y extensión a la sociedad en su conjunto, de las mejores expresiones de la cultura universal y popular.

La UNAM es una de las casas editoriales más importantes de América Latina, por lo cual tiene que satisfacer necesidades en materia de información bibliográfica para dar a conocer al público en general y a la comunidad universitaria en particular, su acervo de publicaciones. Asimismo, la universidad ha sostenido el principio de que contribuir al desarrollo de los hábitos de lectura es esencial para la formación integral de las personas, ya

que todo libro llega a constituirse como instrumento de cultura en tanto es leído.

La UNAM siempre ha buscado contribuir a la preservación, al acrecentamiento y difusión de la cultura nacional. El libro universitario ha sido uno de los medios de los que se ha servido para actualizar y reafirmar sus vínculos con los diferentes sectores que configuran a la nación mexicana.

Nuestra Carta Magna, fiel a su espíritu democrático y a la tradición liberal que recoge, garantiza el derecho a la libertad de expresión en su Artículo sexto, en forma general, en tanto que en el Artículo séptimo, se establece la libertad de escribir y publicar obras sobre cualquier materia.

Por otro lado, en el Artículo tercero constitucional se agregó, en 1980, un apartado específico en el cual se precisa el concepto de autonomía del quehacer universitario, definiéndose éste como: libertad de cátedra, de información, de discusión y difusión de las ideas. En ese sentido, la libertad es condición indispensable del saber, tanto en su orientación hacia el estudio y el análisis de nuestro legado histórico y explicación de nuestra realidad presente, como cuando se encamina a la búsqueda de nuevas verdades; condición también, entonces, para la creación editorial.

El logro de sus objetivos fundamentales -docencia, investigación y difusión de la cultura- encuentran en la vía impresa un medio básico. El proceso editorial es relevante para la concreción de la vida académica, pues las diversas formas del conocimiento encuentran en la expresión escrita uno de sus principales registros y formas de preservación, los que a su vez propician el enriquecimiento cultural.

4.3 Antecedentes de la actividad editorial en la UNAM

4.3.1 Del siglo XVI al XIX

En 1536, Fray Juan de Zumárraga, primer obispo de la Nueva España, inició las gestiones para fundar en la nueva colonia una universidad. Después de varios años de insistencia y de trámites ante la corona española, el 21 de septiembre de 1551 fue emitida la real cédula que

autorizaba la fundación de una universidad en la Nueva España, la cual fue inaugurada el 25 de enero de 1553 ante la presencia del virrey don Luis de Velasco y de la Real Audiencia.²

Durante la colonia, la Real y Pontificia Universidad de México, antecesora de la actual Universidad Nacional Autónoma de México, presentó cierta actividad editorial, a partir del trabajo académico que en ella se desarrollaba, aunque los textos no eran impresos por la institución. El clima universitario del siglo XVI tenía un sentido altamente academicista, con una enseñanza fuertemente influenciada por la filosofía escolástica (Sócrates, Platón y Aristóteles).

La imprenta, que si bien ya existía y funcionaba en la Nueva España desde 1539, empezó a elaborar textos para la universidad en 1554.

En ese sentido, se puede observar que la actividad editorial desarrollada por la Universidad durante la colonia, estuvo definida por la creciente necesidad, tanto de alumnos como de profesores, de contar con algunos libros de texto que aún no circulaban por la Nueva España además de algunos otros que reflejaran los conocimientos generados aquí. En consecuencia, poco después de fundada la Universidad, se hace prioritaria la producción de obras para el apoyo de diversas cátedras como la de Prima de Teología, Retórica o Escritura³.

Posteriormente, tras la aparición de otras cátedras, principalmente la medicina, se generan libros como la *Opera medicinae, Summa de cirugía, Tratado breve de anatomía y cirugía*, entre otras, en la cuales se dan instrucciones pertinentes en esa época, para el tratamiento de

²Raúl Carrancá y Trujillo, *La universidad mexicana*, México, FCE, 1969, p.9.

³Entre los libros elaborados por catedráticos de la universidad como textos para la misma durante este periodo, pueden citarse: *Recognitio summularum* y *Dialectica resolutio cum textu Aristotelis* de Alonso de la Vera Cruz, quien ocupó la cátedra de Prima Teología Escolástica. Sobre la segunda obra de este autor, varios estudiosos del tema coinciden en que fue el segundo libro de texto para los estudiantes de la Universidad, y la primera edición en América de la *Dialéctica* de Aristóteles *Diálogos* y *Tres diálogos latinos* de Francisco Cervantes de Salazar, catedrático de Retórica; de Francisco Bravo Orsunen, *Opera medicinalia*, primer libro de medicina editado en América De la Torre Villar, *op. cit.*, p.53 y Georgina A. Torres Vargas; *La Universidad en sus publicaciones. Historia y perspectivas*, México, UNAM, 1995, p.28-29.

las enfermedades⁴.

En los siglos XVII y XVIII la tendencia por la ciencia más que por las humanidades, se hace notoria y continua con la misma línea publicándose subsecuentes ediciones **del *Tratado breve de medicina***. Además, la Universidad empieza a publicar estatutos y reglamentos que constituyeron la base para la organización de la institución.

Finalmente, podemos decir que en Europa las ideas científicas y el pensamiento moderno rompían con las autoridades escolásticas del pasado; matemáticas, astronomía y física figuraban en primer lugar, destacando las obras más conocidas de los antiguos: Euclides, Arquímedes y Apolonio de Perga. Dichas ideas se transmiten a la Nueva España dando lugar a obras como las *Lecciones de matemáticas* de Josef Ignacio de Bartolache⁵.

Es importante destacar que estos libros de texto representan los primeros intentos en América en favor de un cambio de la ideología escolástica que imperaba en el momento de fundarse la Universidad de México. Así vemos que por primera vez aparecen en América un libro de filosofía, la *Dialéctica de Aristóteles*, un texto de física y otro de Medicina.⁶ Desde entonces, la Universidad comenzó a tener una gran importancia para el continente así como para el país en materia de producción editorial.

Durante el siglo XIX, en el México independiente, los vaivenes políticos determinaron que la Universidad fuera clausurada y reabierta en varias ocasiones lo que afectó, sin lugar a dudas, a la producción bibliográfica de ésta.

4.3.2 Vasconcelos y la actividad editorial en la UNAM

Ya en el siglo XX y a pesar del importante impulso dado a la producción de libros en 1910 (año de reapertura de la Universidad Nacional), no fue sino hasta 1921 (siendo rector José Vasconcelos) cuando la Universidad desplegó formalmente su producción editorial, abarcando todas las ramas del saber y la cultura; dicha producción no sólo estaba dirigida a

⁴ De la Torre Villar, *Ibidem*, p. 54.

⁵ De la Torre Villar, *Ibidem* p. 55.

⁶ De la Torre Villar, *Ibidem* p.56 y Torres Vargas, *Ibidem*. pp. 31-32.

la comunidad universitaria, sino a la población mexicana en general. Se trataba de un periodo en el que la Universidad participaba activamente en la reconstrucción (o construcción) del país.

En efecto, en 1921, los talleres gráficos del gobierno pasaron a depender de la Universidad Nacional, contándose así con la infraestructura necesaria para que Vasconcelos diera inicio a un importante programa editorial que comprendió la edición de 41 títulos de cultura general, con un tiraje de más de treinta mil ejemplares y la distribución de éstos en bibliotecas y salas de lectura que habrían de fundarse en todos los rincones de México como era la intención de Vasconcelos. El plan original de edición comprendía más de 500 títulos repartidos en cinco colecciones proyectadas en ediciones masivas: Clásicos, Biblioteca Agrícola, Biblioteca Pedagógica, Biblioteca Industrial y Biblioteca de Consulta. Se trataba de la "primera inundación de libros" de nuestra historia. De esta manera, se repartieron por toda la república libros escogidos en más de un millón. Los libros de la Colección de Clásicos, que ostentaban en los forros el escudo, el lema y el pie de imprenta de la Universidad, eran distribuidos por la Secretaría de Educación Pública, ya que Vasconcelos buscaba que la cultura y el conocimiento llegaran no sólo a todos los rincones de nuestro país, sino a todos los niños, jóvenes y adultos que lo requiriesen⁷.

El impulso dado por Vasconcelos a la actividad editorial era inherente a su concepción de la educación, en la cual el libro representaba el espacio, el vehículo educativo por excelencia. Para él, la escuela no era suficientemente creadora; su fe en la educación era su fe en el libro. Escribió el filósofo oaxaqueño:

"La luz, la fe, la acción, el gran anhelo de bien que conmueve a esta sociedad contemporánea [...] se define en los libros; en los libros contemporáneos y en los libros grandes y generosos del pasado".⁸

De allí que las intensas campañas alfabetizadoras que emprendiera la Universidad tenían

⁷Souto Mantecón, José Arturo (compilador), *La actividad editorial universitaria*, México, Coordinación de Humanidades/Dirección General de Fomento Editorial/UNAM, colección Biblioteca del Editor, 1988, p.18

⁸ *José Vasconcelos y el libro*, México, UNAM, 1985.

como propósito posibilitar la lectura e "incorporar al libro al espacio vital del pueblo" y, por tanto, contribuir a elevar el nivel educativo de la población.

En esta marco, el proyecto editorial vasconceliano respondía a un triple propósito: como arma de la clase trabajadora para su ascenso social y su integración ciudadana; como elemento para lograr la identidad nacional; y como medio de civilización. La política editorial de la Universidad en la época de Vasconcelos también propició la participación ciudadana, pues diez de las obras fueron seleccionadas por el público lector.

La actividad que en esta área desarrolló Vasconcelos tuvo, en la Constitución emanada del Constituyente de 1917, un poderoso instrumento. Nuestra Constitución Política en los artículos tercero, sexto y séptimo, garantiza el derecho a la educación y a la cultura, a la libre manifestación, discusión y difusión de las ideas, y a la libertad de imprenta; éstos son los fundamentos jurídicos y políticos de la labor editorial realizada por la UNAM, la cual por su carácter plural abarca los más variados temas y corrientes del pensamiento y de la cultura, tanto nacionales como universales.

4.3.3 La imprenta universitaria y la organización de la actividad editorial: 1935-1984

Más adelante, en 1935, es creada formalmente la Imprenta Universitaria, ubicada en las calles de Bolívar 17, en el ahora llamado Centro Histórico de la Ciudad de México. El primer libro que salió de sus prensas fue *El Manual del Linotipista, descripción, operación y ajustes*, escrito por Ernesto M. Rodríguez, que vio la luz el 21 de marzo de 1935⁹.

Su fundación se debió a la necesidad que tenía la Universidad de imprimir sus propios libros. En efecto, pasado el rectorado de José Vasconcelos, en 1925, los Talleres Gráficos de la Nación pasaron a depender nuevamente del Estado, a la vez que en la Universidad se vivían momentos de agitación, que culminarían con la obtención de su autonomía en 1929, por lo que se sucedieron diversos rectores. En este periodo no se observa una significativa actividad editorial.

⁹Torres Vargas G.; *op. cit.* p.84 .

Será bajo el rectorado del licenciado Ignacio García Téllez, cuando en la Universidad se retome de manera importante la labor de producción de libros¹⁰.

En efecto, en abril de 1931 el rector expresaba a través de una circular dirigida al profesorado, su preocupación por impulsar la publicación de libros de texto que apoyaran los estudios en la Universidad. Entre otras cosas, decía que los alumnos carecían de los medios y de la preparación necesarios para consultar los libros en que los profesores basaban sus clases y los apuntes proporcionados con el deseo de suplir la falta de obras de texto, lejos de ser útiles eran perjudiciales porque evitaban al estudiante hacer un esfuerzo personal, tan necesario para su desarrollo personal. Sostenía que con el apoyo de obras de texto apropiadas, los alumnos podrían prepararse mejor.¹¹

En dicha circular, afirmaba el rector que se observaba una total carencia de obras generadas en el país, de carácter nacionalista, que analizarán los problemas propios y no los extranjeros, ya que, por lo general, en muchas materias se utilizaban libros de autores extranjeros. Finalmente, consideraba que la edición de obras de texto podría ser un buen negocio para los autores, al tener un amplio margen de utilidad.¹² A partir de estas consideraciones, el rector hacía un llamado a los profesores para que elaboraran libros de texto.

Este proyecto se puso a consideración del Consejo Universitario en 1930, y fue aprobado en junio de 1931. El encargado de este proyecto sería el Departamento de Extensión Universitaria, a través del Servicio Editorial. Esta área se encargaba de conseguir los originales, hacer las correcciones y distribuir el material. Sin embargo, la impresión se hacía fuera de la Universidad en talleres particulares¹³.

Hacia 1934, el servicio Editorial experimentó dificultades para la impresión de la producción editorial universitaria, por lo que surgió la idea de fundar la Imprenta

¹⁰*Ibidem* p.85 .

¹¹*Ibidem* p.57.

¹²*Ibidem* p. 57-58..

¹³*Ibidem* p.86.

Universitaria. Así, se hicieron las gestiones necesarias para adquirir las máquinas (un linotipo, una prensa mecánica, una mesa de imposición y una cosedora de hilo) de la Editorial La Razón. Una vez instalado el taller, en 1935, se enfrentó el problema de que la Universidad no contaba con los recursos para pagar el sueldo de los empleados, por lo que se decidió formar una cooperativa (que fue disuelta en 1936 cuando la Imprenta pasó a depender del Departamento de Acción Social).

En 1946 fue creada la Dirección General de Difusión Cultural, y un año después, en 1947, se crea dependiente de la Dirección General de Difusión Cultural y servicios académicos, el Departamento Editorial a cuyo cargo quedaba la Imprenta Universitaria¹⁴.

En 1955, el Departamento Editorial se convierte en la Dirección General de Publicaciones, con objetivos y funciones más amplios. Su primer director fue un ilustre universitario, Enrique González Casanova. Con la creación de la Dirección General de Publicaciones se buscaba una mejor manera de extender los beneficios de la cultura, tercera función sustantiva de la Universidad, aunado a la tarea de procesar tanto técnica como editorialmente la producción académica de nuestra Casa de Estudios¹⁵. En 1954, la Dirección General de Publicaciones y la Imprenta Universitaria se mudaron a la nueva Ciudad Universitaria junto con las demás dependencias universitarias.

Cabe mencionar que de los talleres de la Imprenta Universitaria han salido algunos de los libros más importantes de la cultura mexicana, como podrían ser *Arte precolombino de México y América Central* de Salvador Toscano en 1944; *Arte colonial de México* de Manuel Toussaint, en 1948; y *Arte mexicano y contemporáneo de México* de Justino Fernández, en 1952¹⁶.

Por otro lado y con el fin de que los libros universitarios pudieran concentrarse en un sólo lugar y pudieran ser adquiridos por la comunidad universitaria, se establece en las calles de Justo Sierra la librería del mismo nombre. Más adelante, la importancia creciente del libro

¹⁴*Ibidem* p.87.

¹⁵*Ibidem* p.88 .

¹⁶De la Torre Villar, E ; *op. cit.* p. 92.

universitario determinó la creación del Departamento de Distribución dependiente de la Dirección General de Publicaciones. En ese mismo año, es inaugurada la librería de la zona comercial de la nueva Ciudad Universitaria.

En 1968, se establece el Departamento de Distribución de Libros Universitarios como una dependencia independiente de la Dirección General de Publicaciones. En 1978 cambia de denominación a Distribuidora de Libros. Finalmente, el 17 de febrero de 1986 se transforma en Dirección General de Fomento Editorial¹⁷.

Durante este periodo, otro hecho sobresaliente fue la creación, bajo el rectorado del Dr. Guillermo Soberón en 1977, la Comisión Editorial de la UNAM, en un intento por estabilizar esta actividad en la UNAM. Este órgano tendría la función de fijar las políticas generales, sin menoscabo de los Comités Editoriales de cada dependencia académica, en cuanto a la producción editorial, sirviendo además de enlace entre la Dirección General de Publicaciones y la Distribuidora de Libros UNAM.

4.4 Reorganización de la actividad editorial: 1985-1997

A partir del impulso inicial dado por Vasconcelos y durante todo el periodo comprendido del rectorado de García Téllez a Rivero Serrano, se sentaron las bases para ir desarrollando la actividad editorial en la UNAM. Sin embargo, tanto la situación del país como de la propia Universidad, además de una profunda crisis en la industria editorial en su conjunto, determinaron una importante reorganización de la actividad editorial universitaria.

La administración del rector Jorge Carpizo realizó una reestructuración de la actividad editorial universitaria, a partir de la consideración de la larga experiencia que en este campo ha tenido la Universidad Nacional, el auge de otros medios de comunicación y el periodo de crisis que enfrentaba el país, haciendo necesario ubicar al proceso editorial desde otra perspectiva, con otros enfoques. No bastaba imprimir libros. Era indispensable que éstos llegaran a manos del lector y, además, que efectivamente se leyeran. Importante, asimismo, era salvaguardar no sólo el patrimonio escrito de la Universidad, producto de su actividad

¹⁷Souto Mantecón, A., *op cit* p.21.

cotidiana, sino también, los derechos de sus autores para lo cual, entre otras vías, tenía que estimular la producción y circulación de sus obras. Vale decir, entonces, que era necesario promover y fomentar la labor editorial a través de procedimientos y métodos eficaces y eficientes de administración y gestión de este aspecto de la compleja actividad editorial universitaria.

Entre los aspectos más relevantes de este reordenamiento y reestructuración, cuyo eje fundamental fue la descentralización de la actividad editorial, cabría señalar los siguientes. En primer lugar, el presupuesto destinado a esta actividad pasó a ser administrado directamente por cada una de las dependencias (escuelas, facultades, institutos, programas universitarios y direcciones generales) que conforman a la Universidad; es decir, la administración y gestión de estos recursos ya no está centralizada. Además, en marzo de 1986 se creó el Consejo Asesor del Patrimonio Editorial (CAPE) encargado de establecer el marco normativo y las políticas generales de la actividad editorial, así como para garantizar plenamente los derechos de los autores universitarios. Entre las principales atribuciones del Consejo Asesor del Patrimonio Editorial cabría señalar las siguientes:

- Expedir los criterios generales de acuerdo con los cuales deberán emitir sus dictámenes los comités editoriales;
- Establecer criterios sobre los convenios que celebren las dependencias editoras en materia editorial;
- Fijar el monte de porcentaje que corresponde a los autores, a título de regalías;
- Autorizar el padrón de las empresas con las cuales podrán contratar servicios editoriales las dependencias editoras;
- Establecer los lineamientos para la comercialización, canje y donación de publicaciones a los cuales deberán ajustarse las dependencias editoras;
- Evaluar los procesos editorial y de distribución de la UNAM y formular las recomendaciones pertinentes; y,
- Vigilar que las dependencias editoras cumplan con las disposiciones generales a que se sujetarán los procesos editorial y de distribución de publicaciones de la UNAM:¹⁸

¹⁸Universidad Nacional Autónoma de México, "Acuerdo por el que se crea el Consejo asesor del Patrimonio

Este Consejo es presidido por el Coordinador de Humanidades y se integra con un representante del Patronato Universitario y por los directores generales de Asuntos Jurídicos, Publicaciones y Fomento Editorial.

Asimismo y con carácter normativo y de apoyo a las dependencias editoras, se mantuvieron las direcciones generales de Publicaciones y Fomento Editorial.

Ahora bien, una vez establecido el Consejo, se emitieron un *Acuerdo por el que se delegan facultades a los directores de escuelas, facultades, institutos y centros, para firmar contratos en materia editorial* (establecido en agosto de 1986), que permite a los titulares de las dependencias editoras, con la asesoría de la Dirección General de Asuntos Jurídicos, la celebración de contratos y convenios en materia editorial (derechos de autor, producción editorial, distribución y comercialización entre otros); y unas *Disposiciones a las que se sujetarán los procesos editorial y distribución de las publicaciones de la UNAM* (en septiembre de 1986)¹⁹, que establece las normas mínimas que deben de seguir estos procesos en la Universidad y las características que deben de guardar las publicaciones universitarias.

Con estas medidas, se avanzó en la descentralización de la actividad editorial dando más agilidad y flexibilidad a la administración y gestión de los procesos editoriales y de comercialización de las publicaciones universitarias. Bajo este esquema, cada dependencia editora puede realizar por sí misma el proceso de producción editorial, contratando el servicio de impresión con las empresas gráficas, de acuerdo a un padrón que fue elaborado por el Consejo Asesor del Patrimonio Editorial, que mejor responda a sus necesidades y presupuesto. Sin embargo, adscrita a la Coordinación de Humanidades se mantuvo a la Dirección General de Publicaciones y a la Imprenta Universitaria, como entidad normativa en materia editorial y de apoyo para la realización de las publicaciones de aquellas dependencias que así lo solicitaran.

Si bien con la reorganización promovida por el Rector Carpizo, particularmente con los

Editorial", en *Gaceta UNAM*, p.12, 8ª época, Vol. 2, núm. 22 (20 de marzo de 1986)

avances en materia de descentralización en estos aspectos, y consolidada por el rector José Sarukhán, la actividad editorial universitaria recibió un gran impulso, se hacía necesario volver adecuarla considerando el nuevo entorno económico, la situación de la industria editorial en general a nivel mundial y, sobre todo, la aparición de nuevas tecnologías que amenazaban al libro impreso.

Por ello, a partir del “Acuerdo que reorganiza la Secretaría General de la Universidad Nacional Autónoma de México”²⁰, las Direcciones Generales de Publicaciones y Fomento editorial se fusionan, considerando que la estructura administrativa debe de estar al servicio y adecuarse a su función eminentemente académica, por lo que cada una de las dependencias administrativas y de servicio, deben de apoyar de mejor manera a los fines sustantivos de la Universidad.

Las funciones de la nueva dependencia son las siguientes:

- I. Editar y publicar el resultado de las investigaciones realizadas por las facultades, escuelas, institutos y centros de la Universidad, así como textos universitarios, obras de cultura general y de información;
- II. Orientar la producción editorial de la Universidad en el mercado del libro;
- III. Procurar que la diversidad temática de la producción editorial de la Universidad llegue a su destino;
- IV. Introducir en el ámbito universitario la producción editorial extra universitaria pertinente;
- V. Promover y proyectar la imagen institucional de las ediciones universitarias en el ámbito nacional e internacional;
- VI. Estimular el perfeccionamiento de los distintos momentos implícitos en el proceso editorial, corrección. marcate tipográfico, diseño gráfico, impresión y encuadernación;
- VII. Profesionalizar el conocimiento sobre el mercado del libro;
- VIII. Especializar el trabajo de traducción editorial;

¹⁹*Ibidem* núms. 52 y 57.

²⁰Universidad Nacional Autónoma de México, “Acuerdo por el que se reorganiza la Secretaría General de la Universidad Nacional Autónoma de México”, *Gaceta UNAM*, suplemento especial No.1, 6 de febrero de 1997.

- IX. Dar a conocer al público en general, y a la comunidad universitaria en particular, la producción editorial universitaria;
- X. Formar y administrar el acervo editorial de la Universidad;
- XI. Mantener actualizado el índice de la producción editorial de la Universidad;
- XII. Formar un acervo bibliográfico sobre los diversos aspectos de la historia, impresión y producción del libro; y,
- XIII. Proporcionar a las entidades editoras de la Universidad, que así lo soliciten, apoyo para el almacenamiento de sus publicaciones.

En esencia, con esta fusión se busca profesionalizar esta actividad en la Universidad, a la vez que se pretende una mejor gestión y administración de los procesos editoriales, al no estar disociados dos importantes momentos del proceso productivo de los libros.

Otro aspecto importante de señalar en la nueva política editorial, es que se pondrá mucho énfasis en la publicación de textos para los estudiantes universitarios.

Sin embargo, esta nueva reorganización de la actividad editorial en la UNAM, aún está en proceso.

4.5 Desarrollo de la actividad editorial universitaria

En la actualidad, puede considerarse a la Universidad Nacional Autónoma de México como la editorial más grande de América Latina, en cuanto al número de títulos producidos anualmente.

En efecto, examinando algunas cifras en el transcurso del desarrollo de esta actividad se observa lo siguiente.

Hacia 1978 el fondo editorial de la UNAM estaba compuesto por 2330 títulos, con tirajes de 2000 hasta 30,000 ejemplares por título. En ese año, se asignó a la función editorial un presupuesto de 12 millones de pesos.²¹

²¹"La labor editorial de la UNAM", p.4 en *Gaceta UNAM*, Vol. 2, núm 46, 10 de julio de 1978.

En 1979 se editaron 376 títulos; en 1980 la cifra fue de 532 con un tiraje de 1'500,00 ejemplares. De 1981 a 1984 se observa un incremento anual sostenido en la producción editorial de la universidad, editándose en este periodo 1111 títulos. En 1985 se aprecia un descenso en la producción, al editarse 396 títulos frente a los 439 del año anterior.²²

En 1986, la producción editorial de la Universidad observa un notable incremento al editarse 608 títulos. En 1987 la producción editorial alcanzó un incremento sin precedentes al editarse 1,057 títulos que representaron más de tres millones de ejemplares. Entre 1989 y 1996, la Universidad editó más de 3,000 títulos (considerando primeras ediciones, reediciones y reimpressiones).²³

La Universidad edita importantes colecciones no sólo para el pensamiento y la cultura universitarios, sino también para la cultura nacional. Entre éstas podemos destacar las siguientes.

Textos universitarios. Fundada en 1966, contiene obras referentes a disciplinas como economía, derecho, zoología, medicina, biología, administración, literatura, y filosofía, abordadas por especialistas universitarios.

Lecturas universitarias. Creada en 1970, está formada por antologías de historia nacional y universal, estética, teoría del arte, geografía, biología, comunicación, etc.

Biblioteca del Estudiante Universitario. Quizás la colección con mayor tradición en la Universidad, fue establecida en 1939 por Francisco Monterde. Contiene importantes obras de la cultura mexicana.

Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana. Fundada en 1945 por Mario de la Cueva, reúne las más importantes obras de la antigüedad clásica grecolatina, traducidas y comentadas por especialistas. Se le puede considerar como la colección más

²²UNAM, *Informe 1985*, p. 673.

importante en lengua española en estas materias.

Nuestros clásicos. Comprende las obras más importantes de la literatura universal, Fue creada en 1957.

Nueva Biblioteca Mexicana. Con obras de distinguidos autores mexicanos que han ejercido notable influencia en la cultura mexicana. Se crea en 1959.

Biblioteca de Arte. Establecida en 1957, su objetivo principal es el de difundir la historia del arte mexicano.

Biblioteca de Letras. Conformada por ensayos y títulos de autores clásicos y modernos, estudios sobre autores o épocas determinadas y obras que son producto del quehacer de las nuevas generaciones, fue fundada en 1979.

Colección Poemas y Ensayos. En esta colección se ofrece el trabajo ensayístico y poético de autores en lengua española, fundamentalmente mexicanos. Se crea en 1950.

Colección de Escritores Políticos Mexicanos. Se crea en 1986, y busca difundir el pensamiento de importantes personajes de la política mexicana.

Colección Ala del Tigre. Se crea en 1990, y ofrece los trabajos de jóvenes poetas mexicanos.²⁴

Además de los libros, las diferentes dependencias editoras de la UNAM, publican diferentes publicaciones periódicas. En la actualidad, la Universidad edita títulos de revistas, además de las institucionales que son *Revista de la Universidad de México* y *Voices of Mexico*.

²³Dirección General de Fomento Editorial, *Informe de Actividades 1986-1996*, México, DGFE-UNAM, 1996.

²⁴Dirección General de Publicaciones, *Cátalogo de las Colecciones de la Corrdinación de Humanidades*, México, DGP-UNAM, 1994.

4.6 Problemática general de la actividad editorial

A pesar de la relevancia que ha tenido y tiene la actividad editorial de la Universidad Nacional, y de las acciones tomadas durante el rectorado del Dr. Jorge Carpizo, ésta presenta un conjunto de problemas (muchos de los cuales son comunes a todas las universidades latinoamericanas) que impiden su cabal desempeño. Muchos de estos problemas tienen que ver con el entorno económico del país y del mundo en su conjunto, pero muchos otros tienen que ver con el sistema universitario en general y con la actividad editorial que este desarrolla, en particular. Entre estos problemas se pueden señalar los siguientes.

a) Restricciones financieras.

La producción de una prensa universitaria depende por completo de los subsidios que la institución le proporcione. La precaria situación en la que se desenvuelven las tareas sustantivas de las universidades condicionan el desarrollo de la actividad editorial universitaria.

En efecto, tanto por las sucesivas crisis por las que ha pasado nuestro país, que se han visto reflejadas en los presupuestos destinados a la educación superior, como por una política de estado deliberada hacia la educación superior pública, en el sentido de que las universidades y otras instituciones de educación superior dependan cada vez más de la generación de sus propios recursos, se puede observar una disminución en las partidas presupuestales destinadas a algunas de las áreas y actividades que realizan las universidades, entre éstas, la editorial.

Este problema se agudiza por el concepto que se tiene de las editoriales universitarias, en el sentido de que deben de publicar lo que no es considerado rentable por las empresas editoras comerciales, dados sus criterios de riesgo y mercado. Lo cierto es que en las editoriales universitarias el criterio académico se impone, o debe de imponerse, a los criterios comerciales, poniendo su atención en la calidad y la originalidad como fundamento de los textos a editar, y no considerando prioritariamente los criterios del

mercado.²⁵

b) Carencia de hábitos de lectura.

Al leer un libro pocas veces se reflexiona en los numerosos factores y procesos que están implicados en su elaboración. Además del esfuerzo intelectual del autor, intervienen en su producción numerosas actividades y especialidades técnicas y artísticas. Así, participan entre otros, correctores de estilo, linotipistas, formadores, impresores, fotógrafos, ilustradores, diseñadores, encuadernadores y, para cerrar el ciclo entre el autor y el lector, profesionales en las funciones de comercialización (distribución y venta). De esta manera, un incremento en el número de lectores contribuye al desarrollo de la industria editorial.

Ahora bien, si se parte de la consideración de que un libro llega a serlo efectivamente sólo cuando es leído, se requiere además de una eficiente labor de distribución y venta, de una intensa labor de fomento a la lectura. Así, la formación cultural de los universitarios es enriquecida mediante la lectura de libros y revistas. Despertar el interés por la lectura, para el desarrollo personal y profesional de los miembros de la comunidad, constituye una acción que debe de incorporarse al proyecto editorial de la Universidad. Sin embargo, no se han realizado investigaciones sobre el aprovechamiento de las publicaciones universitarias, ni sobre los hábitos y necesidades de lectura del estudiante mexicano, tarea que nos parece, desde el sentido de la actividad editorial universitaria insoslayable y que conllevaría a que las publicaciones universitarias cobraran un mayor sentido social y académico.²⁶

Aunado a lo anterior, la producción del libro se enfrenta a la competencia de los medios de comunicación, incluidos en la actualidad la computación y el INTERNET de los que en otro capítulo hablaremos, que han afectado el hábito de la lectura, mismo que debe inculcarse de edades tempranas. La voluntad de leer, de querer leer, es una habilidad y una costumbre que debe de ser fomentada por todos los medios.

Sin embargo, el fomento y estímulo de los hábitos de lectura no han sido hasta ahora

²⁵Velázquez Jiménez, Arturo; "Problemática general de la difusión y comercialización del libro universitario" en *Perfiles Educativos*, No. 47-48, p. 105

²⁶*Ibidem* p.105.

componentes prioritarios en la formación del estudiante.

c) Desequilibrio temático del fondo editorial

Cada publicación tiene alcances y limitaciones propios, por lo que en el desarrollo de la industria editorial se requiere establecer diferentes líneas editoriales que la guíen. El editor tiene la responsabilidad de tomar aquellas decisiones que le permitan proyectar las diferentes series y colecciones que le den dinamismo a su empresa editorial, de acuerdo a un plan editorial diseñado de acuerdo a sus recursos y propósitos, cuidando tanto la calidad material como intelectual de las obras.

Hay que considerar que la marca o sello editorial tiene gran importancia, ya que constituye una garantía de calidad. En esto reside la importancia que representa la función de seleccionar los originales para su publicación, es decir, la dictaminación.

El dictamen editorial es el proceso mediante el cual un lector especializado en cierta materia lee un manuscrito con el fin de evaluar si habrá de ser publicado por una determinada editorial. De él dependen tanto la calidad de los materiales publicados como el prestigio de la casa editora. Desde luego existen diferentes tipos de dictámenes, entre los que se pueden señalar los que atienden a la calidad de la obra a imprimirse, los que tienen que ver con el sentido, propósitos y líneas de la casa editorial, y aquellos que tienen que ver con el mercado.

La UNAM cuenta con comités editoriales en cada una de sus dependencias, encargados de dictaminar los textos; el Consejo asesor del Patrimonio Editorial es el órgano que establece los criterios generales que guiarán la actividad dictaminadora de los comités. En todos los casos, los comités deberán cuidar que las publicaciones universitarias atiendan a las siguientes características: a un criterio universal, dirigiéndose al pensamiento científico y las humanidades; poseer un criterio de libertad, publicando textos que puedan ser polémicos, dirigidos a los universitarios, y al cultivo y a la transmisión del pensamiento científico y humanístico a la sociedad en general.

Si bien la calidad de los textos universitarios es indiscutible, existe cierta inconsistencia en

la selección de los títulos, lo que provoca un desequilibrio temático del fondo editorial, centrándose en algunas áreas la producción editorial, en detrimento de otras.

Así, examinando los diferentes catálogos de ventas²⁷ se puede apreciar que un poco más del 90% de la producción editorial se concentra en el área de humanidades, mientras que alrededor del 5% corresponde a temas científicos y técnicos.

La explicación de este hecho puede encontrarse, al menos en parte, en dos razones principales. Por un lado, los mecanismos tradicionales de comunicación o divulgación de la ciencia han sido las revistas o publicaciones especializadas sometidas al arbitraje internacional, y en la actualidad a través de medios electrónicos como el INTERNET. Por otro, los costos de producción de los libros científicos son altos, debido a la complejidad tipográfica de las ecuaciones y formulas científicas, a la gran cantidad de ilustraciones, a lo cuidado que deben de ser las ediciones, además de que su mercado es muy restringido dado lo especializado que son estos textos.

En la UNAM se cuenta con muy pocos libros editados por ella misma, para la formación científica o de divulgación de la ciencia, aunque ya se han dado algunos pasos en esta dirección con la creación del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia. Sin embargo, creemos que es necesario impulsar la edición de libros en estas áreas.

d) Falta de criterios de mercadotecnia editorial.

La comunidad universitaria y el público en general tampoco cuentan con medios para expresar sus intereses y puntos de vista en torno al desarrollo y producción de la actividad editorial. El poder contar con esa información resultaría fundamental en la orientación de los programas editoriales de la institución, por lo que es necesario establecer los mecanismos que permitan la participación de la comunidad en esta labor.

Con respecto a estos problemas y de acuerdo con los resultados preliminares de una encuesta realizada entre el personal académico, y como se examinó en el apartado anterior, se encontró que el catálogo del fondo editorial de la UNAM muestra, en su integración, una

²⁷Cfr. los diferentes catálogos de ventas editados por la Dirección General de Fomento Editorial a partir de

excesiva concentración en algunas líneas editoriales y, por tanto, un desequilibrio temático de manera que la oferta editorial de la UNAM les parece poco atractiva y no responde a las necesidades e intereses del lector²⁸.

Asimismo, parece haber una opinión generalizada en el sentido de que la Universidad debe incrementar la edición de libros que apoyen el trabajo académico y los programas de estudio, así como de aquéllos considerados como de "cultura general" y que apoyarían una formación más integral.

La Universidad busca, como objetivo fundamental, vincularse y servir a la sociedad en su conjunto, y en ello contribuyen sus publicaciones; por tanto, es necesario trazar nuevas líneas editoriales que enriquezcan su oferta editorial y contribuyan a informar y formar a los diferentes sectores de la sociedad.

En cuanto a la oferta de publicaciones, muchas veces resulta excesiva tratándose de obras que por su naturaleza están destinadas a un reducido universo de lectores y, por el contrario, aquellas que presentan una gran demanda se ofrecen en cantidad insuficiente (independientemente de que en ambos casos las publicaciones no se encuentran en los lugares específicos en donde son demandadas).

Todo lo anterior contribuye al deterioro de la imagen editorial de la institución en los mercados profesionales del libro.

Si bien la UNAM ha establecido recientemente diversos mecanismos normativos y administrativos para solucionar esta situación, es necesario realizar profundas modificaciones estructurales, normativas y de funciones en diversas instancias que intervienen en el quehacer editorial. Sólo así se podrá coordinar más eficazmente la producción de publicaciones e incrementar las acciones de fomento editorial a través de nuevos esquemas y mecanismos de comunicación (dinámicos y flexibles) que estimulen la interacción y participación de los distintos componentes de la comunidad universitaria.

e) Comercialización (distribución y venta) de las publicaciones de la UNAM.

A estos problemas se suma el de la distribución y comercialización de libros. Si bien la Universidad cuenta con una importante producción de libros de alta calidad académica y profesional, a bajo costo, y lleva a cabo diversas acciones para promover y dar a conocer sus publicaciones, es un hecho que se requiere fortalecer su imagen y presencia en el mercado del libro del país y del extranjero.²⁹

Los esfuerzos hasta ahora realizados se han enfrentado permanentemente con las dificultades propias de una institución cuya razón de ser radica en las actividades académicas y no en las comerciales. El impacto y la penetración que podrían tener las publicaciones de la UNAM en el mercado del libro se han visto entorpecidas por las condiciones generales en las que se desarrolla el trabajo de una institución académica, totalmente incompatibles con los requerimientos de carácter comercial de un organismo o empresa editorial.

Los problemas de distribución y comercialización son producto de un pesado aparato administrativo, cuya ineficiencia se refleja en la pérdida de oportunidad y pertinencia para introducir el libro universitario en los diferentes sectores del mercado. En otras palabras, el libro universitario, no obstante estar disponible a través del Sistema de Librerías UNAM, llega tarde al mercado y, por tanto, todavía más tarde al lector no universitario. Uno de los aspectos en lo que esto adquiere particular relevancia, es el de la oportuna incorporación de las publicaciones universitarias en el mercado nacional e internacional del libro en condiciones óptimas de competencia, tanto en calidad como en precio. Cualquier producto editorial debe su éxito, en gran medida, a una presencia oportuna ante el lector. Esta es una condición cuya importancia ha sido paulatinamente reconocida por la propia Universidad. Sin embargo, todavía son muchos los factores que imposibilitan satisfacer cabalmente este objetivo. Si bien es cierto que la producción editorial universitaria cuenta con las características de calidad para alcanzar un prestigio satisfactorio, también lo es que los problemas han impedido introducirla oportunamente en el mercado, provocando con ello una importantes merma académica, cultural y económica.

²⁹Velázquez Jiménez, A.; *op. cit.* p.106.

La UNAM es una de las principales editoras de habla hispana del mundo, por tanto su responsabilidad dentro y fuera de nuestra fronteras consiste en no permitirse ineficiencia laguna. Es necesario que el libro universitario sea autofinanciable; esto implica una compleja y especializada labor complementaria, pero imprescindible, de comercialización, la cual comprende la adecuada y oportuna distribución y una estrategia de promoción y ventas acorde con las características de los mercados nacional e internacional del libro.

En otras palabras, la manera parcializada y poco especializada en que se ha venido realizando esta labor ha sido determinante de su poco éxito. Así, por ejemplo, los distintos mecanismos de comercialización que han instrumentado las diversas dependencias editoras universitarias han dificultado la obtención de información con respecto al trato de las publicaciones en el mercado.

Por otro lado, hay que enfatizar que las acciones, la infraestructura y las condiciones de trabajo especializado que requiere el manejo comercial del libro universitario, resulta incompatible con las condiciones administrativas y de labores en las que se desarrolla esta función en la institución.

La actividad editorial de importantes universidades en el extranjero puede ser ilustrativa. Por ejemplo, en Estados Unidos las universidades de Harvard, Yale, California, Princeton y Notre Dame; en Canadá las de British Columbia, Laval, Montreal y Toronto; en Inglaterra, Oxford y Cambridge; en Noruega, las de Oslo, Bergen y Tromsø; en Japón, la de Tokio, por citar tan sólo algunas, tienen un órgano central encargado de la producción y normatividad editorial, pero realizan, a través de organismos profesionales extra-universitarios, las funciones de comercialización de las publicaciones a nivel nacional e internacional.³⁰

En este contexto y por las razones mencionadas, la UNAM se ha visto en la necesidad de tratar de compensar sus deficiencias intrínsecas, en cuanto a la comercialización de sus libros se refiere, contratando servicios profesionales extra universitarios de distribución y

²⁹*Ibidem* p.107.

ventas que garanticen que la publicación universitaria alcance a su lector en los lugares y momentos adecuados. Sin embargo, esta opción no ha sido del todo conveniente en virtud de la especialización e infraestructura que el vasto y complejo fondo editorial de la UNAM requiere en su manejo y distribución para atender tanto a lectores especializados como a librerías, instituciones y eventos en el interior del país y fuera de él.

Por último, es importante hacer énfasis en que la calidad del quehacer de la Universidad radica en el cumplimiento integral de las funciones de docencia, investigación y difusión y extensión de la cultura. El hecho de enfatizar cualquiera de estas funciones sustantivas, en detrimento de las otras, traería como consecuencia desequilibrar y desvirtuar la esencia misma de la institución. El vínculo de la Universidad con la sociedad debe de establecerse a través del cumplimiento integral de sus funciones académicas, no siendo indispensable incorporar acciones como las referentes a la comercialización de publicaciones que, aunque necesarias, no por ello deben ser realizadas directamente por la Universidad.

f) Fuga del patrimonio editorial.

Los problemas anteriores han originado un fenómeno que, si bien no es reciente, durante los últimos años se ha incrementado, nos referimos a lo que pudiera denominarse "fuga de capital editorial de la Universidad". Las editoriales privadas buscan publicar el resultado del trabajo cotidiano de los académicos universitarios, particularmente en las áreas científicas y técnicas, con la consecuente pérdida de patrimonio cultural que no sólo pertenece a la comunidad universitaria en su conjunto, sino también a la sociedad mexicana en general.

En este sentido, se han buscado mecanismos de cooperación con las empresas privadas, a través principalmente de las coediciones, lo que permite disminuir los costos de producción editorial y hacer más eficientes los canales de distribución y comercialización de las publicaciones universitarias. Sin embargo, es necesario precisar claramente los términos de estos mecanismos de cooperación, para no lesionar a los autores universitarios en sus derechos ni al patrimonio de la universidad.

³⁰ *Ibidem* p.106

Frente a la problemática antes descrita y en un contexto de restricciones económicas y financieras, de globalización, y de la llamada revolución técnica y científica, organismos financieros internacionales, gobiernos nacionales (y aún las propias instituciones) han hecho un replanteamiento de las políticas hacia las instituciones de educación superior, particularmente las públicas, uno de cuyos ejes es la redefinición de sus sistemas de administración, cuyas directrices más sobresalientes son la autorregulación y comunicación responsable (accountability) y la racionalización del sistema en su conjunto³¹.

La racionalización del sistema supone establecer mecanismos y procedimientos de planeación y evaluación para la asignación de recursos, así como desaparecer o fusionar actividades, funciones, unidades o departamentos dentro de las universidades. Supone medidas de ahorro interno, mayor eficiencia en el destino y gestión de los recursos de acuerdo a las prioridades fijadas, generalmente de índole académica, y evitar el despilfarro financiero. En este sentido, la situación de la actividad editorial que realizan las universidades latinoamericanas y la propia UNAM³², presenta una problemática que la hacen susceptible o vulnerable a las medidas de racionalización administrativa. Grandes inventarios, altos costos de producción, mala distribución y comercialización de las publicaciones, fuerte competencia de las editoriales privadas, entre otras cosas, apuntan a considerar que esta actividad no debe de ser realizada por la institución universitaria, o al menos reducir su escala y su importancia. Situación que en apariencia se ve agravada, como se examinará en el siguiente apartado, por las nuevas tecnologías de información y comunicación, que parecen amenazar al libro y a la industria editorial en general, y a la universitaria en particular, en el sentido de que los libros ya no tendrán razón de ser frente a mejores medios de acceder a la información y al conocimiento, o como forma de comunicación científica.

³¹Sanyal, Bikas C.; "Innovaciones en la administración universitaria" en *Temas de planeación universitaria*, boletín informativo de la Dirección General de Desarrollo Institucional, Secretaría de Planeación-UNAM, México, núm. 0, septiembre de 1997, pp.7-62.

³²Cfr. Anaya Rosique, Jesús; "La actividad editorial en Latinoamérica" en *Libros de México*, núm. 14, enero-mar. 1989, pp.53-55.

CAPITULO 5. LA ACTIVIDAD EDITORIAL UNIVERSITARIA Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE EDICIÓN ELECTRONICA Y MULTIMEDIA

Como se ha examinado a lo largo de los capítulos anteriores, lo que se conoce como “libro” ha sufrido diferentes cambios o mutaciones que se iniciaron con la revolución que ocasionó la aparición del lenguaje y de la escritura. Todas estas mutaciones afectaron, fundamentalmente, al soporte, medio o vehículo de transmisión de los contenidos, es decir, a los materiales escriptorios (del latín *scriptorem*) con los que se confeccionaba el libro. El invento de Gutenberg, la imprenta, revolucionó no sólo al libro mismo -en su hechura-, sino también a las prácticas sociales, a partir de la edición masiva de textos que permitió que la lectura llegara a más amplios grupos sociales y, por tanto, se diera un proceso sostenido de alfabetización y se expandieran la educación y la difusión del conocimiento (conjuntamente con el desarrollo de las universidades y las escuelas urbanas) entre grupos sociales que antes tenían cerrada esta posibilidad. En la actualidad, una nueva revolución en las técnicas y medios de producción en la esfera de la comunicación están determinando una nueva mutación del libro y, en general, una transformación de la cultura y de los usos sociales vinculados a los textos impresos.

En efecto, la revolución digital ha alcanzado la edición. Aunque en realidad, el mundo del libro no ha permanecido al margen de los grandes cambios que han provocado los últimos avances tecnológicos. Los editores pasaron hace décadas de la composición en plomo a la fotocomposición, que ya hacía un uso extensivo de la tecnología informática; la aplicación del escáner a la reproducción de la imagen fue otro avance muy pronto asumido por todos. Pero estos cambios se desarrollaban, sobre todo, en el proceso productivo de los libros: no afectaban los contenidos; no introdujeron soportes alternativos ni afectaron la forma en que se desarrollaba el comercio del libro.

En la década de los noventa el panorama se ha visto revolucionado por una diversidad de productos que compiten, sobre nuevos soportes, por nichos culturales y de información que antes eran exclusivos de los libros y por tanto de la industria editorial. Las obras en disquete, en CD-ROM o CD-I¹, las obras en línea, y todo tipo de productos mixtos están

¹Siglas en inglés de *compact disc-interactive*. Disco compacto cuyo lector se conecta generalmente a una

aquí para quedarse. El mundo de la creación y distribución de contenidos culturales nunca volverá a ser el mismo. Tal es el impacto que estas nuevas tecnologías están teniendo, que una vez más se ha vaticinado la desaparición o “muerte” del libro impreso tal como lo conocemos.

En este capítulo examinaremos brevemente las tecnologías informáticas aplicadas a la edición de libros impresos; se pasará revista a las nuevas tecnologías que permiten la edición sobre soportes electrónicos y los tipos de obras que están emergiendo a partir de éstas, para finalizar examinando la reconfiguración que tendrá la llamada “industria de contenidos” y el papel de las editoriales en esta industria, particularmente las editoriales universitarias.

5.1 Composición e impresión computarizadas

Un libro puede fabricarse a partir de tres procesos fundamentales: a) composición² e impresión tipográficas; b) composición tipográfica e impresión offset; c) fotocomposición o composición en computadora con equipo láser e impresión offset.

Desde tiempos de Gutenberg hasta el siglo XIX en que se difundió con amplitud la litografía, inventada por Luis Snefelder hacia fines del siglo XVIII, prácticamente todos los libros seguían el primer proceso. Aunque Snefelder inventó desde 1798 el procedimiento de impresión que consiste en dibujar, grabar o escribir en piedras, su uso se generalizó ya bien entrado el siglo XIX.

El segundo proceso cobró auge durante la transición de la tipografía al offset, cuando la fotocomposición no lograba todavía afianzarse, y desde luego, cuando no existían las impresoras láser.

Ahora bien, la *composición* puede ser *manual*, a través de *tipos móviles* o con *caracteres*

televisión, aunque también puede hacerlo a una computadora. Puede contener programas como los de un CD-ROM, pero se usa mucho para películas.

²Se llama *composición* a la acción y efecto de ordenar adecuadamente letras, signos y espacios de manera que formen líneas a una medida determinada. También se aplica este término al conjunto de líneas que integran galeras o páginas.

transferibles; o *mecánica*. Esta puede ser en *caliente*, a través de *linotipos* o *monotipos*, o en *frío*, por medio de la *fotocomposición*, *composición en láser* o *dactilocomposición*. Y son estos últimos procesos de composición en frío los que nos interesan destacar en trabajo, ya que implican la aplicación de la computación al proceso editorial.

a) Fotocomposición o composición en frío

La fotocomposición o composición fotográfica se inició hacia los años sesenta, cuando se aplicaron a la composición las computadoras. En las más recientes, el proceso consiste en los siguiente:

“El teclista o capturista, procesa el texto en un teclado. En una pantalla aparece lo que la memoria electrónica almacena en discos magnéticos flexibles, que más tarde se procesarán fotográficamente. La máquina reveladora producirá un negativo enrollado, muy semejante al de una cámara fotográfica común, aunque su tamaño es mayor. El último paso consiste en convertir ese negativo en positiva, a fin de obtener la primera galera. Una vez que ésta es revisada por un corrector, el teclista tomará las galeras con las correcciones marcadas, meterá el disco a la computadora e irá pasando el texto en la pantalla para localizar y enmendar las erratas. En el disco se incorporan o transfieren estas correcciones mediante nuevos impulsos electromagnéticos, tantas veces como sea necesario,... y cuando está seguro de que no hay errores, el disco es procesado de la manera descrita y se obtiene la composición que el diseñador gráfico usará para formar páginas y pliegos en cartones, con folios, cornisas, cuadros, etc.”³.

b) La composición con impresora láser

Hoy en día, uno de los sistemas de composición en frío de mayor auge, es el que se vale de una *computadora personal*, un *procesador de palabras*, *programas de edición* y de *diseño*, y una *impresora láser*. Este sistema, que permite trabajar en espacios reducidos y no como antes en grandes talleres o con máquinas enormes, consiste en lo siguiente.

Como en la fotocomposición, un capturista, con el original a la vista, captura la información a través de un teclado y un procesador de palabras, información que en forma

³Roberto Zavala, *op. cit.* p. 83.

de impulsos eléctricos va a la computadora, en la que se forma el original mecánico. Todas las correcciones y el diseño (tamaño de la caja, disposición de los cuerpos que habrán de emplearse en cabezas, textos, notas, subtítulos, etc.) a través de un programa de edición, pueden hacerse en pantalla. La información se almacena en un disquette, y se imprime a través de una impresora láser de alta resolución. Las galeras así obtenidas y una vez corregidas, permitirá la formación de las páginas (cabezas, cornisas, blancos, folios, etc.), nuevamente en pantalla.

Si la obra incluye figuras, éstas pueden digitalizarse a través de un escáner que interpreta la imagen y la incorpora al texto; realizar dibujos con programas adecuados para ello y hacer selección de color.

Una vez que se han hecho todas las correcciones necesarias y que se ha formado el libro, se obtienen las pruebas finas y se puede imprimir el tiraje completo.⁴

5.2 Las publicaciones electrónicas⁵: los conceptos clave.

Antes de abordar las características de las “publicaciones” o “libros electrónicos”, es necesario referirse a los nuevos términos o conceptos que implica la informática.

a) *El bit*

El *bit* es la más pequeña porción de información que se puede concebir. Y la gran revolución de la digitalización ha consistido en reducir a *bits* una amplia gama de cosas: tanto letras, como imágenes, sonidos o movimiento. En forma de bits, todos estos elementos pueden coexistir dentro del mismo soporte.

Esta es una situación radicalmente nueva en la historia: las letras y las imágenes pudieron

⁴Zavala, *Ibidem*. p.86-87.

⁵Para este apartado y los siguientes pueden consultarse las siguientes obras: Josef Brauner y Roland Bickmann; *La sociedad multimedia. Las futuras aplicaciones del audio-video, la informática y las telecomunicaciones*; Barcelona, España, Editorial Gedisa, 1996, Universidad Nacional Autónoma de México, *La biblioteca del futuro*, México, Dirección General de Bibliotecas, 1996; Negroponte, Nicholas, *Ser digital*, México, Ed.Océano, 1996; José Antonio Millán, *La edición electrónica y multimedia*, edición conmemorativa del 25º Congreso de la Unión Internacional de Editores, Madrid, Federación de Gremios de Editores de España, abril de 1996; Joyanes, Luis, *Cibersociedad. Los retos sociales ante un mundo digital*,

desde muy pronto representarse en superficies planas (desde las pirámides hasta los libros de bolsillo), pero los sonidos debían de grabarse en discos o cintas, mientras que las imágenes en movimiento exigían también soportes especiales (películas o video). Pero reducidos los textos a códigos, *escaneadas* las imágenes, digitalizados los sonidos y los videos, comprimidos luego muchos de estos elementos, todos podían agruparse al interior de un disco de pocos centímetros. Y además, el sistema permitía que se establecieran vínculos entre fragmentos cualesquiera, ya fueran textuales, sonoros o de imagen.⁶ Bajo la forma de bits, cualquiera de estos contenidos podían viajar en el espacio (a través de las redes) de forma que ya no dependían necesariamente de soportes locales⁷.

Las tecnologías que hacían posible tanto el reducir cualquier contenido a bits, como el almacenarlo y distribuirlo, pronto fue algo barato y muy extendido. Si unimos la homogeneización de contenidos diversos (imagen, texto, sonido), su capacidad de almacenamiento, la posibilidad de relación entre sus componentes y la facilidad de su transporte, se comprenderá que lo que está en marcha bien puede llamarse una revolución.

b) Medios de almacenamiento

Cualquier obra electrónica o multimedia es un programa o conjunto de programas que maneja una serie de datos (los datos pueden ser texto, video, sonido, o una combinación de estos de una aplicación). La mayoría de las obras que están en soportes externos, como el CD-ROM, deben de cargar en el disco duro parte de los programas de ejecución y a veces índices de los datos, mientras que los datos propiamente dichos permanecen en el CD-ROM. Los mejores productos ofrecen al usuario la opción de ocupar más o menos cantidad de espacio del disco duro a cambio de mayor o menor rapidez en la ejecución.

Existen otros medios de almacenamiento de la información a parte del disco duro de la computadora. Pueden ser de lectura/escritura como el disquete, o sólo de lectura como el CD-ROM. En el disquete pueden introducirse nuevos datos, en el CD-ROM sólo podemos leerlos. El CD-ROM y el disquete funcionan en una computadora, y el primero de ellos

Madrid, McGraw Hill/Interamericana de España, 1997.

⁶Nicholas Negroponte, *Ser digital*, Barcelona, Ed. Océano, 1996.

⁷*Ibidem* p.24.

necesita además un lector que no todos los equipos tienen, además de otros accesorios como bocinas y tarjetas sonido.

Pero además de los soportes locales de información (es decir, los lugares concretos que la contienen, como un CD-ROM o un disco duro) existe también el acceso por línea (es decir, la conexión a un lugar remoto donde está situada la información). El *modem* es el dispositivo que permite que una computadora se comunique a través de la línea telefónica y envíe o reciba información.

c) El texto

Ciertamente, uno de los constituyentes básicos del libro es el texto, por lo que cabría preguntarse, desde la perspectiva de esta “revolución digital”, ¿qué puede aportar la gestión informática a éste? Para dar respuesta a esta pregunta, antes hay que comprender los términos clave de estos nuevos ámbitos como son *hipertexto* y *multimedia*.⁸

El hipertexto no supone más que un cierto número de bloques textuales unidos mediante enlaces, más un medio para moverse entre ellos. Pero eso es precisamente lo que ocurre en los libros tradicionales, en que un número volado es el enlace entre el texto principal y la nota, y un nombre y un año remiten a una lista bibliográfica.

Pero lo que ocurre en un medio electrónico es que se favorece la proliferación de fragmentos relacionados, la multiplicidad de vías para recorrerlos y la posibilidad de hacer cambios o adiciones. Todo ello configura una realidad práctica y conceptualmente diferente, que en la actualidad incorpora muy diversos programas y obras, porque en rigor el hipertexto no es un programa específico, sino una forma de gestionar información. Por último, si al texto se unen el sonido y la imagen, estamos ante el *multimedia*.

En el libro tradicional se supone que la lectura comienza por la primera letra de la primera página y no se detiene hasta el final. Partes, capítulos, apartados y párrafos dividen

⁸***Hipertexto:*** Texto de acceso no-lineal, compuesto por unidades textuales independientes, unidas por enlaces.
Multimedia: Que combina texto, imagen, sonido e imagen en movimiento; se usa tanto para los equipos que permiten acceder a estos contenidos (PC multimedia) como para las obras que los utilizan (libro multimedia).

convenientemente la materia, y la tipografía informa sobre la importancia relativa de lo que se transmite: títulos, texto principal, citas, etc. El hipertexto carece voluntariamente de estos marcadores, y se plantea más bien como una constelación de fragmentos textuales que no tienen principio ni fin, ni centro ni periferia, y que el lector recorre a su antojo. En el hipertexto uno puede saltar de un bloque textual a otro, siguiendo su curiosidad o sus impulsos, a través de caminos que el autor ha previsto o creando sus propios senderos. Las operaciones que permite el hipertexto no son ajenas a la actividad intelectual tradicional. Cualquier persona que investigue un tema se encuentra realizando libremente ese tipo de operaciones, como por ejemplo, consultar un tema cualquiera en una enciclopedia, donde aparece la referencia a una novela que puede ser consultada en ese momento y, posiblemente, frente a un término poco claro, consultar el diccionario.⁹

Otro aspecto destacado de la tecnología hipertextual es que la función de relación entre fragmentos textuales se puede extender a los producidos por el propio usuario. Eso significa que las anotaciones y apostillas y las remisiones a otros puntos que forman una parte tan importante del trabajo intelectual pueden beneficiarse también de la facilidad de creación y recuperación del soporte electrónico.

Por otro lado, hay que señalar que se ha producido una notable confluencia de las comunicaciones por línea y el hipertexto (cuya representación máxima es la World Wide Web, WWW). Con esta confluencia, la conceptualización de la obra está cambiando notablemente: una obra ya no será una realidad física encerrada entre dos tapas, sino que se verá más como una central telefónica, a través de la posibilidad de navegar entre una serie de fuentes cambiantes. El texto electrónico podrá, con recursos hipertextuales, constituirse en una suma de escritura superpuestas por el que uno podrá viajar libremente. Como señala Millán:

*"...en el momento en que la literatura mundial sea un océano de palabras electrónicas abierto a la navegación podrán surgir obras nuevas constituidas sólo por redes de relaciones tejidas entre las obras preexistentes."*¹⁰

⁹Cfr. José Antonio Millán, *La edición electrónica y multimedia*, edición conmemorativa del 25º Congreso de la Unión Internacional de Editores, Madrid, Federación de Gremios de Editores de España, abril de 1996.

¹⁰ Millán, *Ibidem* p.25.

d) La interfaz

La interfaz es el alma de una obra electrónica; es la superficie que conecta al usuario con los contenidos, y de ella depende en gran medida el éxito de una obra electrónica.

La interfaz debe de ser atractiva, pero al mismo tiempo ergonómica, es decir, debe de transmitir con economía y fiabilidad toda una serie de informaciones que el usuario requiere. Las más importantes son:

- ¿Cuál es la estructura general de la obra? En ¿cuál de sus partes estoy?
- ¿Qué está pasando ahora mismo?
- ¿Tengo alguna posibilidad de acción o debo limitarme a ver lo que se produce?
- Si puedo hacer algo ¿qué posibilidades tengo exactamente?
- Si hay una acción en proceso en ¿qué punto de él estoy (al principio o a la mitad)?
- ¿Cómo obtener ayuda?
- ¿Cómo salir del programa?

Un elemento clave es la **retroalimentación** de la interfaz, que es la información inmediato sobre diferentes aspectos. Es decir, la interfaz debería de informar sobre qué se puede hacer y cómo hacerlo.

e) Las nuevas obras

Las obras sobre soporte electrónico, con recursos hipertextuales y multimedia que más desarrollo han tenido hasta el momento han sido:

- Obras de referencia, como diccionarios, enciclopedias e índices bibliográficos
- Obras infantiles o “libros “ para niños
- Obras educativas y para la enseñanza, que pueden contener programas de simulación
- Museos y catálogos de arte
- Obras de música
- Mapas y otros títulos geográficos
- Enseñanza de idiomas
- Revistas y libros científicos

Per sin lugar a dudas habrán de desarrollarse muchas más. En este sentido, muchas de las publicaciones universitarias podrán beneficiarse de estas tecnologías, sobre todo los libros de texto, que podrán convertirse en paquetes de autoenseñanza, utilizando los recursos multimedia y de simulación, además de aprovechar la telemática.

En cierta medida, estos productos son herederos de la cultura del libro, y muchos de ellos conservan recursos y soluciones que tienen más sentido en el soporte papel que bajo otras formas.

El reto creativo, pero también comercial, es aprovechar la tecnología multimedia para crear obras que transmitan al público contenidos con más eficiencia, con más amenidad o con puntos de vista que no permitirían los formatos tradicionales. En última instancia, un nuevo medio debería generar contenidos también nuevos. Una parte de la reacción negativa del público ante los productos multimedia puede provenir de la decepción de encontrar “lo mismo” bajo un soporte más caro y menos fiable.

En general, las características de esta nuevas obras o los principios que debería guiarlas son:

Permitir hacer, en vez de contar. Esto se liga con la *simulación*¹¹. Cualquier exploración interactiva de un universo rico es más atractiva y didáctica que su simple exposición, incluso que su exposición multimedia. La gama de temas a la que este principio es aplicable es muy amplia, porque las simulaciones pueden construir fragmentos del mundo físico, universos mentales, o elementos abstractos.

Dar herramientas, más que soluciones. Los programas del futuro no contendrán ejemplos del saber, a los que se aplicarán procesos predefinidos. Más bien, dispondrán de herramientas que el usuario aplicará a los objetos que prefiera. En vez de un programa que explique la *Novena Sinfonía* tendremos un *Tutor musical* al que pediremos nos acompañe en la audición de nuestra obra predilecta.

¹¹ Simulación: creación informática de un universo con leyes propias, que suele ser asunto de comportamientos reales, y en el que el usuario puede intervenir y luego presenciar las consecuencias de sus obras.

Enriquecer, en vez de empobrecer. La capacidad de ligar todo tipo de elementos del medio electrónico debería demostrar las interrelaciones que dominan el universo real, pudiendo al mismo tiempo ligar los funcionamientos locales. Por ejemplo, una presentación multimedia del lenguaje debería explicitar los enlaces que el tema tiene con la anatomía, con la fisiología cerebral, pero también con la historia, con la evolución del hombre y con la estructura social. Una adecuada interfaz debería permitir la exploración de este rico campo sin perder la unidad del tema, pero permitiendo profundizar en los aspectos que el usuario deseara. Sin lugar a dudas que con esto, al estudio y al conocimiento inter y multidisciplinarios, se le abren una gama de infinitas posibilidades.

Como se comprenderá, las nuevas obras se irán beneficiando de los nuevos equipos que las contendrán, pero también del desarrollo de las interfaces: del ratón al teclado se pasará naturalmente al gesto (en entornos de realidad virtual)¹² y a la lengua natural. Pero sobre todo se beneficiarán de los avances en la creatividad de los autores, en el conocimiento del medio y de las respuestas de los usuarios. Cuando ello ocurra habremos avanzado mucho en el camino hacia una relación fluida y enriquecedora entre las personas y las obras electrónicas.¹³

5.3 La industria de los contenidos y la posición de la editorial

5.3.1 El nuevo circuito comercial

La situación previa —en lo que respecta a los circuitos de comercialización de los contenidos— a la revolución digital tenía perfiles muy claros: había especialistas y empresas especializadas en comunicación en soporte papel (editoriales), en soporte de papel de aparición periódica (editores de prensa), en soporte disco (discográficas), en soporte electrónico (empresas de programación), o de difusión por ondas o cable (empresas de radio y televisión).

Los productos alcanzaban el mercado a través de canales especializados: librerías, tiendas de discos o programas, emisiones libres o por cable, etc., a partir de complejos dispositivos

¹² Realidad Virtual. simulación interactiva, normalmente tridimensional y que exige unos dispositivos de interfaz específicos (guantes, lentes).

¹³ J. Brauner y R. Bickmann; *op. cit.* p.153; Millán; *op. cit.* p.70.

de promoción y mercadotecnia con los que se establecía comunicación con los compradores potenciales.

En la actualidad este esquema está variando considerablemente, reconfigurando el circuito comercial. Sin embargo, se mantienen los agentes y elementos fundamentales de éste, a partir de los cuales esbozaremos las características del nuevo circuito.¹⁴ Estos son:

- a) proveedores de contenidos
- b) mediadores de comunicación
- c) productores
- d) canal
- e) público

a) Proveedores de contenidos

Son el origen del negocio. No importa cuan sofisticado sea el medio de transmisión, no importa la idoneidad del canal, el negocio de los intangibles (culturales o informativos) básicamente transmiten contenidos. En el origen de éstos puede haber una persona — autor—, un acontecimiento —exposición—, los activos de una empresa —editorial— o de una institución —universidad, museo—, la actividad de una recopiladora —agencia de noticias—. Es decir, todo lo que cualquiera de estos agentes ha creado, custodiado o recopilado es lo que puede ser objeto de negocio.

Por los contenidos puede presentarse en estado bruto (como un archivo o en una agencia) siendo materia prima, o estructurados y organizados, constituyendo una obra. El autor es una figura básica en cualquier contexto cultural, y en el mundo multimedia, donde con frecuencia las obras las llevan a cabo equipos muy numerosos, es imprescindible para darle coherencia y unidad.

Las casas editoriales que tenían una gran cantidad de contenidos aprovechables pasaron con naturalidad a la edición multimedia. Pero quienes desarrollaban productos y no tenían

¹⁴ Millán, *op. cit.* 73.

contenidos han intentados conseguirlos, como es el caso de Microsoft.

b) Mediadores de comunicación

Entre los contenidos y el público debe de haber un mediador que conozca 1) el contenido de que dispone; 2) las necesidades de su público; 3) las características del canal por el que accederá a él; y 4) las tecnologías que posibilitan la transmisión de contenidos de acuerdo con estas peculiaridades.¹⁵

En la edición de libros, el mediador es el editor, que debe: 1) llegar a un acuerdo con el autor para publicar un determinado libro; 2) corregir, recortar o alargar el texto de éste, incorporarle fotografías, índices, etc. de acuerdo al uso que prevé que va a tener; 3) planear la publicación para que se venda en cierto tipo de librerías, con las características de tirada, precio, formato, etc. que ello conlleva; y 4) escoger el tipo de papel, tipo de letra, maquetación, procedimiento de impresión y reproducción fotográfica y encuadernación.

En contextos multimedia, la figura equivalente al editor suele recibir el nombre de integrador: es quien coordina los equipos que se encargan de la creación, digitalización, diseño de interfaz, redacción de los contenidos, calidades de grabación, etc.

En el mundo de la edición electrónica se da la situación curiosa de que los primeros en adoptar la función de mediadores de comunicación, fueron las empresas de programación, que por su situación se colocaban más en el plano siguiente de “productores”. Éstas ya tenían las tecnologías de desarrollo, y buscaron en otros lugares los contenidos. Sólo con posterioridad las editoriales tradicionales comenzaron a elaborar obras electrónicas.

c) Productores

Son los que realizan los procesos técnicos de producción de una obra. En el mundo de la edición en papel tendríamos, por ejemplo, composición tipográfica, correctores, diseñadores, maquetistas, fotomecánicos, impresores y encuadernadores. En el mundo de la edición electrónica o digital, y de productos multimedia el abanico se amplía más que se

¹⁵*Ibidem* p.75.

reducen: pueden seguir existiendo los impresos para los empaques; habrá estampadores y serigrafistas de CD-ROMS; digitalizadores y creadores de animación, pero seguirán siendo necesarios correctores y diseñadores gráficos.

La programación y la creación de procedimientos de comprensión de imágenes, y todo el conjunto de tecnologías que posibilita la creación de obras electrónicas es un aspecto básico en estas obras. Existen en el mercado programas para crear obras multimedia (herramientas de autor), pero aquellas empresas con tecnologías propias podrán optimizar mejor sus recursos y aplicarlos a las obras de forma más específica.¹⁶

A mitad de camino entre los proveedores de contenidos y los productores se encuentran los proveedores de modelos digitalizados reutilizables en obras multimedia. Por ejemplo una anatomía humana tridimensional que puede ser usada en diferentes obras como diccionarios, títulos de ciencias naturales, cursos de salud, etc.

d) Canal

En esta categoría se engloban a los distribuidores propiamente dichos y los puntos de venta; en los servicios por línea esta división desaparece.

Los nuevos productos electrónicos en CD-ROM o libros electrónicos, están buscando su forma de contacto con el público. En algunos casos llegan a él directamente como ventas por correo, o bien utilizando los canales ya existentes de los libros impresos como librería, grandes almacenes, etc., o de los propios de los productos informáticos. Sin embargo, empiezan a aparecer puntos de venta especializados en estos productos.

e) El público

Los compradores de los productos electrónicos se pueden agrupar en tres grandes categorías: 1) los que tienen un interés *per se* en las nuevas tecnologías; 2) los que tienen un interés temático en ellos; y, 3) los que tienen un interés instrumental, por ejemplo, aquellos que adquieren una enciclopedia multimedia para los hijos pensando que

¹⁶*Ibidem* p.77.

aprenderán más en ella que en una tradicional.¹⁷

Excepto el primer tipo de público, a los restantes hay que ganarlos por la calidad de las obras. Todo el esfuerzo del circuito de comercialización de contenidos será inútil si al final no logra llegar a algo que el usuario realmente aprecia.

5.3.2 Ventajas y desventajas de la edición electrónica

Se puede observar que las editoriales no están mal situadas en el circuito de comercialización de bienes culturales. La edición electrónica les puede suponer una notable transformación en muchos aspectos, pero también una amplia posibilidad de negocio. En este contexto, las universidades tienen un importante papel que jugar como veremos más adelante.

a) Aprovechamiento y ahorro

Las ediciones electrónicas tienen diversas ventajas desde el punto de vista de la **producción**: por una parte muchos autores, traductores e ilustradores ya trabajan sobre soporte electrónico, y entregan su obra de forma digitalizada. El proceso de maquetación suele hacerse también electrónicamente, hasta llegar a la fase de preimpresión. Ahí se abre al menos un cuádruple camino:

- a) La obtención de positivos, y la impresión tradicional,
- b) la impresión electrónica directa (para pequeñas tiradas),
- c) la difusión en forma electrónica en un soporte local (disquete, CD-ROM),
- d) la difusión electrónica por línea.

La forma se exige la creación de un interfaz de consulta, pero un tipo de interfaz estándar (que proporcione funciones de acceso por índice, por palabra, anotaciones del usuario, etc.) servirá para muchas obras. Una vez creado el prototipo de la obra más el programa de consulta, la producción puede hacerse sobre pedido, porque no hay una diferencia sustancial en los costos de escala para la grabación de disquettes o la estampación de CD-

¹⁷*Ibidem* p.79.

ROMs.¹⁸

La producción a “medida” de la demanda ahorra costos de almacenamiento. El menor volumen y peso de la edición electrónica frente a la de papel ahorra costos de transporte. Por último, los disquetes en los que se graba determinada obra (no así los CD-ROMs) siempre pueden reutilizarse.

Pero además, el libro electrónico en formato de CD-ROM puede presentar una relación capacidad/costo mejor que el papel, por ejemplo para imágenes, como obras de fotografías. Sin embargo, un volumen que diera cabida a todas las imágenes que ahora se suministran en formato electrónico tendría sin duda un costo superior.

En la forma *d*, la difusión por línea, hace falta también generar una interfaz propia. Por ejemplo, en la WWW hay que crear una portada y la distribución del material entre distintas páginas. Aquí ya no hay ninguna inversión material suplementaria para hacer llegar la información a los usuarios, salvo los costos de instalación de las páginas en un servidor.

Podemos cerrar este apartado con una provocadora frase de Nicholas Negroponte sobre los periódicos, pero que puede extrapolarse al conjunto de la edición:

*“ Toda la concepción y elaboración es digital, desde el principio hasta el final, en que la tinta se vierte sobre árboles muertos ”.*¹⁹

Aparte de esta moda sensacionalista sobre el valor ecológico de la edición electrónica, la reflexión es clara: los editores ya están trabajando digitalmente, ahora sólo tienen que aprovecharlo.

b) Flexibilidad

Como acabamos de ver, el proceso editorial normal puede desarrollarse sin prejuzgar el vehículo de la difusión final. Este aspecto es empresarialmente muy valioso porque

¹⁸*Ibidem* p.82.

permite, a cambio de una mínima inversión inicial, una gran capacidad de maniobra frente a las demandas del mercado.

Otro aspecto destacado de la edición electrónica en un mercado cada vez más globalizado, es la capacidad de crear obras simultáneamente en varias lenguas, aprovechando la versatilidad y gran capacidad de los soportes. Las ediciones multilingües pueden hacer uso de un mismo programa de consulta y del mismo conjunto de elementos multimedia. Una elección inicial del usuario pondrá en la lengua de su elección no sólo el texto de la obra, sino la rotulación de los mapas, el texto de las tablas y los gráficos y las voces de los archivos sonoros.

Una obra multilingüe puede comercializarse en muchos países, y los excedentes y las reposiciones pueden ir a parar a cualquier mercado, con las consiguientes ventajas. Como ocurre también en la edición en papel, es mucho más ventajoso preparar de entrada una obra que va a comercializarse en varias lenguas, que localizar a posteriori para un determinado mercado obras preexistentes.

c) Un mercado cambiante

Probablemente una de las primeras obras impresas que sufrieron la competencia de la edición electrónica fueron las tablas de logaritmos. Muchos recordarán esos libros compuestos por interminables hileras de cifras donde los estudiantes o los ingenieros a buscaban los logaritmos que luego les permitirían realizar cálculos. La aparición de las calculadoras electrónicas, que daban cualquier logaritmo que se pidiera sin necesidad de tenerlos todos ante la vista, acabó con la necesidad de estas tablas.

Este ejemplo puede ponernos en contacto con uno de los terrenos en los que el soporte electrónico puede desplazar efectivamente al soporte impreso: la consulta. En efecto, es muy diferente el acceso a un libro para leerlo o para consultar alguno de sus contenidos. La lectura es un acto continuo, que se inicia y se concluye en determinados puntos previstos para ello, y que exige cierto tiempo para ser llevada a cabo. La consulta supone la

¹⁹Negroponte, *op. cit* p.83.

localización y uso inmediato de una determinada información. Pues bien; uno de los grandes candidatos para la edición electrónica son las obras de consulta.

En el año de 1993 se vendieron en Estados Unidos por primera vez más enciclopedias en CD-ROM que en papel. La enciclopedia más famosa en CD-ROM, *Encarta* de Microsoft ya ha vendido más de un millón de ejemplares. Por otra parte, en el mismo periodo se ha producido el descenso en ventas del buque insignia de las enciclopedias mundiales, la *Britannica*: las 51,000 colecciones vendidas en 1994 son menos de la mitad de las vendidas en 1990.²⁰

Hay razones que pueden explicar este cambio en el mercado: el precio de una enciclopedia en papel puede ser hasta quince veces superior a la electrónica, y además ésta tendrá elementos interactivos y multimedia muy atractivos. Sin embargo, la posesión de una enciclopedia (y su exhibición en una estantería) sigue siendo en muchos lugares del mundo un elemento de prestigio, que difícilmente se conseguirá con la exhibición de un diminuto disco. por otra parte, no todo el mundo tiene una computadora, ni un lector de CD-ROM.

Por último, la difusión de obras por línea abre la posibilidad, para una amplia gama de productos, de que el usuario o lector adquiera solamente la parte que le interesa —por ejemplo, un artículo de una enciclopedia— en vez de toda la obra. Esta situación puede posiblemente ampliar la base de usuarios (una multitud de consultas, que aportan cada una una pequeña cantidad de dinero), pero probablemente termine también con una parte de las compras de la obra completa. ¿Cuál será el saldo global?

d) Derechos de autor

La cuestión de los derechos de autor está considerablemente enmarañada con la aparición de la edición electrónica. Para empezar por el principio: los propietarios de los derechos de autor para una obra en papel, ¿tienen la posibilidad de explotarlos en soporte electrónico?. Si se trata de un contrato firmado hace un año, la respuesta claramente no, pero, ¿y si es un contrato de hace medio siglo?

²⁰Millán, *op. cit.* p.85.

Por otra parte, ¿hasta que punto la edición electrónica de una obra preexistente en papel genera una obra *nueva*? Un programa que se limite a reproducir, página a página, un libro no lo será; pero una edición hipertextual de una obra de referencia sí que puede suponer una notable variación en su uso y aprovechamiento. En otro orden, el proceso de confección de una edición electrónica crea nuevos sujetos de derechos, por ejemplo: un programa ejecutable, o una base de datos, cuya situación legal habrá que pactar entre quienes desarrollan el programa y quienes poseen la propiedad legal de la obra.²¹

Si la gestión de derechos que se poseen es ardua, no lo es menos la adquisición de nuevos derechos: una obra multimedia puede reunir muchos cientos de fragmentos gráficos, sonoros, textuales, cinematográficos, televisivos, etc. gestionar el permiso de utilización para cada uno de ellos puede ser extremadamente complicado. Por eso hay iniciativas de la Comunidad Europea para favorecer este aspecto: la creación en cada país de “ventanillas únicas” en las que estén representadas las distintas sociedades de gestión de los derechos, y que negocien “en bloque” los derechos que requiere una obra multimedia.

Por último, la protección de la propiedad intelectual frente a terceros es otro tema preocupante para las editoriales: no sólo la piratería, sino el hecho de que las obras en formato digital pueden ser almacenadas y transformadas por cualquier usuario. Una imagen contenida en un CD-ROM (o conseguida por línea) podría ser utilizada para otra obra: si se trata de una imagen común —como una obra de arte— puede ser extremadamente difícil acusar a alguien de estar usando la *misma* fotografía. Ya está desarrollándose un sistema de marcado oculto del fichero gráfico, que permitiría conocer esta eventualidad, y probablemente podría extenderse a los ficheros sonoros. El caso del texto es mucho más complejo: ¿cómo impedir que se utilice el texto de una obra clásica, que el editor ha publicado electrónicamente en una determinada transcripción?²²

e) Piratería

La copia no autorizada de programas y obras electrónicas está muy extendida por todo el mundo, aunque abunda más en los mercados de los países menos desarrollados.

²¹*Ibidem* p.87.

Se han intentado numerosos procedimientos, desde hace muchos años, para evitar la copia. Estos van desde un elemento físico que se incorpora al ordenador y sin el cual el programa no funciona, hasta contraseñas que el usuario debe conocer para acceder al contenido.

Hoy en día está claro que sólo hay dos factores que pueden derrotar a la piratería: el precio y el servicio. Efectivamente: un precio bajo inhibe de la copia, porque la operación de reproducir artesanalmente el programa más sus manuales se acercaría mucho a su precio legal. Y por otra parte los usuarios legales tienen derecho a la asistencia del fabricante en caso de problemas, y a la compra de una nueva versión del programa a un precio reducido.

Algunos de los procedimientos para evitar o dificultar la piratería redundan en perjuicio del usuario final. Para evitar que se copien determinados programas, es frecuente ver en CD-ROM obras de consulta, cuyo uso suele ser puntual. La operación de introducir un disco en el lector de CD-ROM, iniciar el programa, hacer una consulta, sacarlo, introducir otro, iniciarlo, hacer otra consulta, etc. puede ser realmente disuasoria.

5.4 Conexión por línea

Pero sin duda la gran revolución contemporánea está siendo las redes electrónicas, constituidas por computadoras que comparten la misma información. Hay muchos tipos de redes: unas privadas, otras públicas; unas de paga, otras gratuitas. Al conjunto de ellas se le ha llamado: **ciberespacio**.²³

5.4.1 Internet

El Internet es básicamente un vehículo de intercambio de información entre computadoras que comparten la misma red. Utilizar la información de una sola computadora con un solo usuario no plantea problemas. Si queremos que varios usuarios puedan tener acceso a la misma información tendríamos la opción de copiar los mismos datos en diferentes máquinas (lo que es un despilfarro de recursos) o bien ingeniar una forma de compartirlos. Éste es el sistema cliente/servidor: un **servidor** es la computadora que posee la información, y distintas computadoras **clientes** pueden acceder a ella, típicamente a través de una red y por módem. La red de extensión mundial compuesta por las redes de todos los

²³*Ibidem* p.88.

servidores que comparten un mismo sistema es la Internet.

Cualquier universidad, empresa o entidad puede conectar su sistema informático a esta red y estar en Internet, y permitir luego la conexión a sus miembros. La Internet es **descentralizada** porque no hay una autoridad central: quienes utilicen los protocolos de comunicación adecuados podrán acceder a ella. Es **desjerarquizada** porque cualquier nodo de la red es igual a cualquier otro; naturalmente, hay privilegios para determinados nodos, pero son fruto de la calidad y capacidad de sus conexiones a la red.²⁴

Quien quiera conectarse a la Internet tiene que acceder a una computadora que actúa como **puerta**. Las instituciones de todo el mundo que tienen esta conexión deben de pagarla, aunque luego puedan dar acceso gratuito a sus miembros como hacen las universidades. Las conexiones privadas hasta la puerta, normalmente telefónicas, suelen correr por cuenta del usuario.

¿Cuántos usuarios tiene acceso a Internet? Se han barajado cifras muy variadas, lo cierto es que día a día cuenta con más usuarios u ordenadores conectados a ella. La tendencia creciente en todo el mundo es considerar la conexión a Internet como un derecho del ciudadano, el equivalente actual al derecho a pedir un libro en una biblioteca. De hecho en América del Norte (Estados Unidos y Canadá) la tendencia es que las bibliotecas públicas, escuelas e instituciones similares proporcionen acceso gratuito.²⁵

¿Qué tiene la Internet? En principio, cualquier contenido digitalizado. Eso significa texto, imagen, imagen en movimiento, sonido o programas informáticos: todos ellos están en la forma de ficheros almacenados en algún servidor. Además de esto, la Internet ofrece forums, seminarios y lugares virtuales de encuentro.

Pero lo que ha supuesto un gran salto en la popularidad de los contenidos en línea ha sido el uso de una interfaz gráfica, la WWW.

²³Joyanes, L., *op cit.* p.124

²⁴*Ibidem* p.108.

²⁵*Ibidem* p.109-110.

5.4.2 World Wide Web (WWW)

El dominio de las operaciones básicas de la Internet no era sencillo. En 1993 las cosas empezaron a cambiar gracias al desarrollo de un sistema de navegación basado en los enlaces hipertextuales y con capacidad multimedia integrada: la WWW o Telaraña Mundial, con un uso cada vez más amplio.

En la Web el contenido se estructura en páginas; cualquier institución puede crear su portada -contratando un servidor- con la información textual o multimedia que desee, y con enlaces a otras páginas. El sistema se encarga de hacer las conexiones, y el usuario no tiene que manejar las direcciones de la conexión ni ningún comando, más allá del ratón.

Mediante la Web el usuario puede no sólo recibir información sino también emitirla. Esta bidireccionalidad de la Web está teniendo importantes consecuencias económicas, como los negocios en línea, en la que la Internet se convierte en un importante canal de distribución

5.4.3 El negocio en línea

Ahora bien, ¿quiénes se pueden beneficiar de hacer negocios vía Internet? En primer lugar, quienes tengan contenidos propios que ofrecer, como empresas editoriales, periodísticas y administraciones públicas. Naturalmente que el comprador de libros o revistas no va a sustituir ese hábito por la lectura en pantalla. Pero los profesionales a la búsqueda de ciertas informaciones sí que pueden querer un servicio que les proporcione el tipo de datos que quieren, y no otros.²⁶

Los editores ya se están posicionando en este mercado. Numerosos periódicos ofrecen versiones en la WEB. También es posible consultar por este medio diccionarios o enciclopedias como la *American Heritage Dictionary* y de la *Hutchinson Encyclopedia*.²⁷

Muchos de los servicios que ofrecen las editoriales en Internet a través de la WWW, son gratuitos, sobre todo si tienen un carácter promocional. Por ejemplo, este podría ser el caso de la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial de la Universidad Nacional,

²⁶*Ibidem* p.173-204.

que a través de la Red UNAM, tiene una página Web en la que se puede consultar el Catálogo General del Fondo Editorial Universitario y hacer pedidos o solicitar mayor información a través de correo electrónico.

Pero en otros casos, los servicios ofrecidos por muchas editoriales de periódicos, revistas o libros, u otro tipo de empresas, por Internet a través de la Web, tienen un costo. En estos momentos el pago no puede hacerse de manera directa a través de la propia red; por ejemplo, no se transmiten los datos de una tarjeta de crédito por el temor de que puedan ser detectados y usados por los *hackers*²⁸. Las transferencias de dinero se llevan a cabo por medios paralelos. Cuando se ha cerrado el pago, el usuario recibe una contraseña que le franquea el paso a unas páginas Web, o le da acceso a determinados ficheros, que están vedados para los usuarios generales.

La búsqueda de la transacción electrónica segura, auténtica llave del uso comercial pleno de Internet, está movilizandando considerables esfuerzos por parte de fabricantes de programas y compañías de tarjetas de crédito. En el momento en que haya un procedimiento de *encriptación*²⁹ fiable que permita la circulación de datos de importancia económica por la red, se dispondrá de un sistema ágil y potente para comercializar contenidos que se suministren por la misma red. Entonces será posible que cambie una parte fundamental del negocio que descansa sobre productos editoriales: el usuario podrá optar por adquirir la obra entera en papel, en CD-ROM, o consultar (y pagar) sólo la parte que le interesa.

Este es sólo uno de los ejemplos de cómo puede cambiar el mundo de la comercialización de los productos de la industria de los contenidos. Otros de los sectores que también pueden experimentar cambios a partir de esta tecnología son: la enseñanza en todas sus modalidades; la información de actualidad, general o especializada; la consulta de archivos de todo tipo; agencias de suministro de todo tipo de materiales gráficos o textuales; en sus formas más comerciales, información de viajes, hotelera y turística; venta directa de

²⁷ Millán, *op cit.* p.98.

²⁸ "Pirata informático", persona que penetra en las redes e intenta tener acceso a zonas o contenidos reservados; también se usa, en sentido amplio, para las personas hábiles en el uso de las redes, aunque no cometan delitos.

²⁹ Procedimiento de ocultación de contenidos mediante una clave.

productos que han venido utilizando la comunicación electrónica como el *telemarketing*, en fin, este es un campo todavía por explorar y explotar.³⁰

5.4.4 El servicio al lector

El acceso por línea es ahora mismo una tarea penosa si lo que uno desea es conseguir un video, pero es también la forma privilegiada de tener datos al día. Por eso cualquier obra multimedia se presenta en la actualidad en soportes locales como como CD-ROM: los sonidos, las animaciones o las imágenes exigen mucho espacio de almacenamiento. Pero estos soportes, por otra parte, impiden una actualización permanente de contenidos.

El compromiso para el futuro inmediato, útil sobre todo para enciclopedias y obras de consulta, será la mezcla de ambos sistemas, por ejemplo, una enciclopedia en CD-ROM más conexión en línea, como ya ocurre con las enciclopedias *Británica*, *Grolier* y *Encarta* de Microsoft.³¹

Para la mayor parte de los consumidores de información, el suministro electrónico se presenta también como la posibilidad de **personalización** de los contenidos. Por ejemplo, a través del periódico tradicional que recibe el lector en su casa, se reciben las noticias que ha seleccionado la redacción. En un servicio electrónico se podría escoger según criterios de tema y fuente, aquella información que interese más directamente.

En el terreno de la información científica, la publicación electrónica ligada a la difusión por línea puede agilizar los procesos de publicación, recepción y lectura. La edición en Internet puede ser prácticamente inmediata, en vez de los dos años que es el tiempo promedio que necesitan las publicaciones tradicionales para la recepción, decisión de la publicación, composición, impresión, unido al tiempo de distribución y lectura.³²

La mayor parte de las publicaciones científicas importantes ya están dando servicio por

³⁰De hecho, en la UNAM ya se ha iniciado la modalidad de educación a distancia, teleconferencias, consulta de un gran número de bases de datos, etc.

³¹Millán, *op. cit.* p. 100.

³²Uriel Lozano; *Directrices para un editor académico de revistas*; Antioquia, Colombia, Editorial de la Universidad de Antioquia, 1996, p.8.

línea, unida muchas veces a otros medios. Algunas revistas se editan en papel, en CD-ROM y en la WWW. Muchas adelantan también por correo electrónico a sus suscriptores los artículos aceptados para publicación, y el resultado es una notable mejora de la comunicación científica.

La enorme producción editorial de la Universidad, (tanto en el número de títulos como de ejemplares) si bien es un reflejo del vigor y la intensidad del trabajo académico, determina, en buena medida, la complejidad y las dificultades que se observan en la distribución y comercialización de las publicaciones universitarias, tanto en el número de puntos de venta en los que se pueden encontrar, como por la existencia de títulos de muy lento desplazamiento dado que son textos muy especializados con un mercado muy restringido. Esto determina, también, la existencia de inventarios muy grandes que tienen un costo de administración elevado.

Sin embargo, existen en la actualidad diferentes alternativas de producción editorial. como los llamados "sistemas de edición sobre demanda", que permite la realización de tirajes cortos sin aumentar los costos de producción, de acuerdo a la demanda del mercado, lo que permite manejar inventarios pequeños y hacer más eficiente la distribución y la comercialización. Asimismo, muchas obras pueden hacerse en formato de CD-ROM, o como "publicación electrónica" en INTERNET, particularmente en el caso de las revistas.

6. CONCLUSIONES

Como se ha tratado de demostrar en este trabajo, es un hecho indiscutible que las llamadas nuevas tecnologías electrónicas de comunicación, es decir, la computación, la informática y las telecomunicaciones, en conjunción con los medios masivos de comunicación (radio y televisión), están teniendo ya un fuerte impacto sobre diferentes aspectos de la sociedad y de la vida cotidiana. Industria y negocios; economía y política; educación, ciencia y cultura, son ya inconcebibles sin las computadoras. Esta *Revolución científica y tecnológica* hace que la *era industrial* que surge en los siglos XVI y XVII, ceda su lugar a la *era del conocimiento* en el que las sociedades fundarán su prosperidad y sus posibilidades de desarrollo en la capacidad de producir, procesar, transformar, almacenar y transmitir información.

En este sentido y de la reflexiones que hemos hecho en los capítulos anteriores, podemos concluir lo siguiente.

6.1 Implicaciones sociales

Las llamadas nuevas tecnologías están teniendo ya un importante impacto y produciendo significativas transformaciones en diferentes ámbitos de la sociedad; tal es la importancia de estas transformaciones y de este impacto, que el momento que vivimos ha sido comparado con los cambios que trajo consigo la *Revolución industrial*. Ciertamente es pronto para evaluar todas sus implicaciones. Aquí nos interesará destacar algunos de los impactos que están teniendo lugar en el ámbito social y en la vida de los individuos, particularmente en lo que se refiere al mundo del trabajo, ocupacional y profesional, así como en el del conocimiento y la educación.

Aunque no las veamos, las computadoras están presentes en casi todos los aspectos de nuestra vida. Su presencia se advierte sobre todo en aquellos campos basados en la información y en el manejo de datos provenientes de diferentes especialidades y materias. Abarca aspectos como las ciencias sociales, naturales y exactas; la escuela; los negocios; el comercio; los bancos; el gobierno; la salud; los transportes; etc.

Así, en el mundo del trabajo podemos ver que sus implicaciones son enormes. Por ejemplo, en las fábricas, la introducción de computadoras y robots, ha permitido a los seres humanos librarse de los trabajos rutinarios, repetitivos, los que requieren de gran precisión y los peligrosos. Asimismo, en el mundo de los negocios, de las operaciones financieras, comerciales, bancarias, etc., el manejo de datos sobre empleados, los archivos de clientes y la transmisión de información a nivel mundial, encuentran en las computadoras una herramienta fundamental, y son ahora procesos mucho más ágiles y oportunos gracias a las redes y a los satélites. Por otro lado, la vida cotidiana también a sido favorecida por estas tecnologías. Desde nuestros hogares ya se pueden realizar muchas actividades sin tener que salir de éste. En el ámbito de la salud también están teniendo importantes beneficios: en el diagnóstico clínico o en procesos quirúrgicos; o bien, computadoras que pueden ayudar a los invidentes al ser operadas a través de la voz, por citar tan solo algunos ejemplos. Ciertamente la lista de los aportes al bienestar humano es larga. Sin embargo, estas tecnologías tienen también aspectos o consecuencias negativos.

Se puede observar por ejemplo, que en el mundo laboral, la sustitución de seres humanos por computadoras implican un mayor desempleo, como ha sido el caso de las empresas automotrices; o, por ejemplo, en el caso de las actividades editoriales, hay ocupaciones que han desaparecido como la de linotipista o formador,. En un futuro próximo es previsible que el desempleo aumente, a pesar de que los defensores de las computadoras afirman que éstas generan más empleos. Diferentes encuestas y estudios han estimado que hay un desplazamiento de mano de obra y un desempleo mayor a los empleos que estas tecnologías generan. Se ha estimado una reducción real del empleo hasta de un 80%. A su vez esto genera un "ocio improductivo" y una mayor delincuencia. En efecto, la simplificación del trabajo que implican las nuevas tecnologías proporciona mayor tiempo libre a las personas (en los países desarrollados) para el que todavía

no existen alternativas institucionales, por lo que las personas caen en estados de aburrimiento y depresión con consecuencias psicológicas importantes.

Asimismo, hay empresas y oficinas de gobierno que cuentan con bases de datos de sus empleados y de personas externas (clientes, usuarios, etc.) que pueden ser usados con fines diferentes para los que fueron obtenidos, pudiendo tener efectos negativos sobre las personas, causando perturbaciones a su estado anímico o su intimidad, lo que claramente significaría una violación a los derechos humanos. Esto nos lleva a la consideración de las funciones de control social, político y policiaco, que estas tecnologías pueden ejercer sobre los ciudadanos (el *Big Brother* de George Orwell).

Finalmente, podemos advertir que la automatización y la estandarización pueden llegar a despersonalizar las relaciones laborales y sociales, y la comunicación cara a cara tiende podrá ser sustituida por la comunicación a través de máquinas, pudiendo producir aislamiento y depresión.

6.2 El futuro del libro

ahora bien, uno de los ámbitos donde estas nuevas tecnologías de la información y la comunicación, ha tenido mayor impacto es en el de la comunicación. Los nuevos medios sustituirán a los tradicionales de transmisión de información y de comunicación como el correo, los periódicos y los libros, e incluso la radio y la televisión. Particularmente amenazados parecen estar los libros y, por tanto, la industria editorial. Se escuchan voces, como en otras épocas, que auguran la "muerte del libro".

Sin embargo, y como hemos tratado de demostrar en este trabajo, creemos que el libro tal como lo conocemos no desaparecerá como medio para registrar y transmitir información y conocimientos, para comunicar nuestras experiencias así

como nuestros sentimientos. Creemos y sostenemos, que el libro impreso en papel experimenta una mutación más. En su largo devenir, el libro -como contenido y como continente- ha adoptado diferentes formas y la escritura se ha plasmado sobre diferentes materiales. Desde los pictogramas en piedra gran salto en las posibilidades de comunicación después del lenguaje- hasta el actual impreso en papel, pasando por las tablillas de cera y los rollos de papiro, el libro ha experimentado diferentes mutaciones. Cada una respondiendo a las condiciones materiales y culturales del momento. La invención de la imprenta de tipos móviles fue un gran paso adelante en la historia del libro y la humanidad. Por primera vez, el libro podría circular y distribuirse masivamente, dando un importante impulso a la alfabetización y educación de grupos sociales más amplios. El conocimiento se socializaba. Ahora, asistimos a una nueva y trascendental mutación producto de las nuevas tecnologías informáticas: los libros o, más genéricamente, las "publicaciones electrónicas".

Pero el libro, en su forma y en los materiales actuales, permanecerá al menos por tres razones fundamentales. En primer lugar, por su carácter *ergonómico*, es decir, el libro tal como lo conocemos se adapta perfectamente a nuestras necesidades de lectura: no requiere de aparatos intermediarios para leer los contenidos; puede transportarse cómoda y fácilmente a cualquier sitio y permite leer casi bajo cualquier condición. Por el contrario, la lectura de las "publicaciones electrónicas" demanda contar con una computadora, *software* o programas particulares que permitan la comunicación o interacción con el lector, aparatos para la lectura de los CD-ROM's, energía eléctrica. Todo lo cual hace que, hasta ahora, el transporte de estos elementos no sea muy cómodo ni muy fácil.

En segundo lugar, por su *accesibilidad*. Hasta ahora y comparativamente con los libros tradicionales, las "publicaciones electrónicas" son caras lo mismo que los dispositivos necesarios para su lectura (computadora, programas, lectora de CD-

ROM, etc.) por lo que no todo el mundo tiene posibilidades de acceder a ellos, particularmente las mayorías de los llamados países en desarrollo o subdesarrollados, quienes carecen de las posibilidades económicas, de infraestructura y, en muchas ocasiones, de la posibilidad misma de la lectura. Es previsible que en muchos lugares la oralidad permanezca, al menos por un tiempo, como el principal medio de comunicación de tradiciones, conocimientos, sentimientos.

Finalmente y desde la perspectiva de la *lectura*, hay obras que leer en pantalla es difícil, tedioso, cansado, como podrían ser las novelas o la poesía, y para las cuales los libros seguirán siendo el medio privilegiado¹

Así, el libro, tal como lo conocemos, permanecerá. En el ecosistema de la comunicación, es decir, en el espacio en el que interactúan y se interrelacionan los diferentes elementos y medios del proceso de comunicación, cada medio encontrará su nicho específico de comunicación, contribuyendo cada uno de ellos al equilibrio del sistema en su conjunto, a través del establecimiento de relaciones de apoyo mutuo. Así, sostenemos que el formato papel será preferido para los diferentes géneros literarios que tienen que ver con el goce o disfrute estético, la transmisión de sentimientos y experiencias, como por ejemplo, la narrativa y la poesía.

Por el contrario, las obras de consulta o de referencia encontrarán en los medios electrónicos formatos más adecuados para expresarse. También, la divulgación del conocimiento científico, particularmente la comunicación entre científicos, podrá ser o de hecho ya es, más expedita a través del correo y revistas electrónicas, comunicando los hallazgos o los resultados de investigaciones de manera más ágil y oportuna. Por otro lado, estas herramientas tecnológicas así como la elaboración

¹ Existiría otra razón, desde una perspectiva estética y que tiene que ver con la belleza del libro como objeto.

de "libros de texto electrónicos" serán valiosos instrumentos de apoyo en el proceso enseñanza y aprendizaje, particularmente y sobre todo en las áreas científicas (biología, química, física, etc.).

6. 3 Universidades: editoriales y publicaciones académicas

Ahora bien, en el desarrollo y evolución del libro, la actividad monástica a través de las primeras universidades, tuvo una importancia decisiva en, al menos, dos vertientes. Por un lado, perfeccionando la técnica y los materiales para su hechura, y por otro, preservando y transmitiendo el saber acumulado en siglos de acción y reflexión de los hombres. En la actualidad, las universidades siguen jugando un importante papel en el desarrollo del libro y de la actividad editorial en general, dadas sus funciones de generación y transmisión de conocimientos y cultura, que en la vía impresa encuentran un medio fundamental de comunicación. A las universidades se las puede concebir como grandes productoras de publicaciones y grandes espacios de lectura. En nuestro país, el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México puede ser ilustrativo de este hecho. En efecto, por su producción, la UNAM es la casa editorial más grande de América Latina y fue, en su momento, un importante detonante de la actividad editorial y cultural en México. La sostenida actividad de sus profesores, investigadores y creadores se ha volcado a la sociedad de la que es parte y se debe, entre otras cosas, en importantes publicaciones que han contribuido al avance en su desarrollo y en la formación de su identidad.

Ciertamente, y como se examinó en el capítulo cuarto, la actividad editorial que desarrolla la Universidad enfrenta serios problemas, aunque también ha dado los pasos para enfrentarlos. El reto en el futuro para las editoriales, particularmente las universitarias, será el de aprovechar de manera imaginativa y eficiente las nuevas tecnologías. En efecto, creemos que la aplicación de la computación, la informática y las telecomunicaciones en los procesos editoriales que realiza la

Universidad, junto a una nueva organización de sus estructuras, ayudará a resolver los problemas antes señalados y contribuirá a potenciar la capacidad creativa y de difusión de su actividad cotidiana. Así, podríamos apuntar algunas de las características, que a nuestro juicio, podrían tener las editoriales universitarias y las publicaciones académicas utilizando estas nuevas tecnologías.

En primer lugar, el rol o papel del editor universitario deberá transformarse, transitando de ser un "gestor o administrador de papel y tinta", valga la expresión, a ser un "administrador de información". Es decir, su materia de trabajo será la información, para lo cual deberá de ser capaz de seleccionar el medio tecnológico o formato más adecuado para los trabajos académicos que deba editar. Así podrá valerse de lo siguiente:

- Papel y tinta para libros de texto, ensayos o tesis, utilizando las nuevas tecnologías de "edición sobre demanda", esto es, tecnologías que posibilitan tiros cortos acordes con la demanda que de ellos se tenga.
- CD-ROM para diccionarios, libros de referencia o memorias de congresos, también en tiros suficientes para atender su demanda real.
- Internet para publicaciones periódicas y revistas científicas, lo que favorecerá la comunicación entre colegas de manera casi instantánea.

La adecuada selección de estos formatos -según la obra de que se trate- nos remite a un segundo aspecto que tiene que ver con una mayor eficiencia y eficacia, así como una disminución en los costos de la administración interna de la editorial universitaria, a partir de los siguientes renglones:

- en los procesos de formación e impresión, que serán más ágiles;
- en la disminución de los inventarios y, por lo tanto, de los gastos de almacenamiento, importante problema que afecta a las universidades

latinoamericanas en general, y particularmente a la UNAM dada su importante producción editorial;

-en la difusión, ya que a través de Internet se podrá acceder a un mayor número de lectores en todo al mundo, a un costo relativamente bajo;

-en la distribución y comercialización, ya que vía Internet, se podrán recibir pedidos y realizar transacciones comerciales de manera mucho más rápida.

Una mejor administración de los procesos editoriales universitarios podría significar

para los diferentes miembros de la comunidad universitaria, entre otras cosas, lo siguiente:

-permitirá a los investigadores una mayor oportunidad en la comunicación de sus trabajos con sus colegas; una mejor difusión entre la sociedad y, por que no decirlo, un mayor beneficio económico vía las regalías de sus libros, que una mejor comercialización le puede significar.

-a los profesores y estudiantes, mejores medios y auxiliares didácticos para la enseñanza (CD Roms, Multimedia, por ejemplo), así como libros de texto que están a su alcance con mayor oportunidad;

-a la Universidad, un mayor impacto de sus actividades, una mejor administración y la posibilidad de la autosuficiencia financiera.

Un tercer elemento que habría que considerar -y que ciertamente no fue abordado en este trabajo- es el que tiene que ver con las publicaciones periódicas, particularmente las revistas académicas arbitradas traducidas a formato electrónico y editadas simultáneamente a las de papel. Ciertamente la “revista electrónica” supone una mejor comunicación de los trabajos de investigación y posiblemente una mejor retroalimentación entre pares. Sin embargo, el editor de este tipo de revistas deberá cuidar la calidad de los artículos a partir del

establecimiento de comités editoriales en las respectivas entidades académicas, que funcionen seria y regularmente, convirtiéndose el editor en un efectivo medidor y gestor de información relevante, pertinente y de calidad.

Desde luego, la sola incorporación de estas tecnologías al ámbito editorial universitario no resolverá todas sus problemas. Son necesarias más acciones y cambios, sin embargo, es fundamental no descuidar este aspecto.

Finalmente y aunque no es el punto central de este trabajo, habré de referirme a las bibliotecas. Éstas, en el futuro, deberán diversificar sus servicios en beneficio de los usuarios. Es previsible que contendrán secciones con libros en papel, y diferentes publicaciones electrónicas como CD-ROM's, CD-ROM's multimedia, y gabinetes con terminales de computadoras para que sus usuarios tengan acceso a Internet. Las bibliotecas podrán convertirse en grandes centros de gestión informativa, que determinarán la posibilidad de que los servicios bibliotecarios se extiendan al hogar teniendo, en un futuro, "bibliotecas caseras virtuales".

Todo ello implica una redefinición del rol de los editores y bibliotecarios tradicionales, así como una redefinición de las relaciones que se establecen entre centros académicos, editoriales y bibliotecas. En este esquema de un futuro que ya está aquí, la universidad deberá estar atenta y tomar las medidas pertinentes, en la medida de sus posibilidades, para aprovechar al máximo las oportunidades que las innovaciones informáticas y cibernéticas están teniendo en el campo editorial y de las bibliotecas.

1. BIBLIOGRAFÍA

1. Allen, Agnes; *The story of the book*, Londres, Faber and Faber, 1957, p.70.
2. Anaya Rosique, Jesús; "Estadísticas del sector editorial: problemas y perspectivas I" en *Libros de México*, órgano oficial de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, núm. 19, 1990, pp. 63-70.
3. Anaya Rosique, Jesús; "La actividad editorial universitaria en México: nociones y aproximaciones" en *Libros de México*, abril-junio de 1987; pp. 31-36.
4. Anaya Rosique, Jesús; "La actividad editorial universitaria en Latinoamérica" en *Libros de México*, núm. 14, ene.-mar. 1989; pp. 53-55.
5. Arechiga Janet, Alejandro; *En-torno al libro universitario: un diálogo con sus autores*, México, UNAM-DGFE, 1988.
6. Brauner Josef y Roland Bickmann; *La sociedad multimedia. Las futuras aplicaciones del audio-video, la informática y las telecomunicaciones*; Barcelona, España, Editorial Gedisa, 1996;
7. Carrancá y Trujillo, Raúl; *La universidad mexicana*, México, FCE, 1969, p.9.
8. Chartier, Roger; *Sociedad y escritura en la edad moderna*; México, Instituto Mora, Colección Itinerarios, 1995; p. 249.
9. Childe, Gordon V.; *Los orígenes de la civilización*, FCE, Breviarios, México, 1978,
2. Chmoy, Ely; *La sociedad. Una introducción a la sociedad*, México, FCE, 1998.
10. Dahl, Stevan; *Historia del Libro*, Madrid, Alianza Editorial, 1983;
11. Difusión Cultural, "La editorial universitaria" en *José Vasconcelos y la Universidad, Textos de Humanidades # 36*, México, UNAM, 1983, p.119-12
12. Dirección General de Fomento Editorial, *Informe de Actividades 1986-1996*, México, DGFE_UNAM, 1996.
13. Dirección General de Publicaciones, *Cátalogo de las Colecciones de la Corrdinación de Humanidades*, México, DGP-UNAM, 1994.
14. Dirección General de Publicaciones; *I José Vasconcelos y el libro*, México, UNAM, 1985.
15. Eco Umberto, *El porvenir de los libros*, Conferencia inaugural del 25° Congreso de la Unión Internacional de Editores, en el marco del día mundial del libro, 23 de abril, Barcelona, España, abril de 1996.
16. Elmer Barnes, Harry; *Historia de la economía del mundo occidental*, México, UTHEA, 1973.
17. Escobar, Hipólito; *Historia del Libro*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1996
18. Escarpit, Robert; *La revolución del libro*, Alianza Editorial-UNESCO, Madrid, España, 1969,
19. Fernández Crhistlieb, Fátima (Compiladora), *Comunicación y teoría social. Hacia una*

- precisión de referentes epistemológicos*, México, UNAM, 1984.
20. Fevre, Lucien; *La aparición del libro*, México, UTHEA, 1962.
 21. *Gaceta UNAM*, núms. 52 y 57.
 22. Greck, Elisabeth; *Johannes Gutenberg: de los tipos de plomo al computer*, Alemania. Inter naciones, 1986.
 23. Gallardo Cano, Alejandro; *Curso de teoría de comunicación*, México, UNAM, 1990.
 24. Joyanes, Luis, *Cibersociedad. Los retos sociales ante un mundo digital*, Madrid, McGraw Hill/Interamericana de España, 1997.
 25. Iguiniz, Juan B.; *El Libro. Epítome de Bibliología*; Ed Porrúa, 1946.
 26. Kaplan, Marcos; *Estado y sociedad*, México, UNAM, 1980.
 27. Lozano, Uziel; *Directrices para un editor académico de revistas*; Antioquia, Colombia, Editorial de la Universidad de Antioquia, 1996.
 28. "La labor editorial de la UNAM" p.4 en *Gaceta UNAM*, Vol. 2, núm. 46, 10 de julio de 1978.
 29. Millán, José Antonio; *La edición electrónica y multimedia*, edición conmemorativa del 25º Congreso de la Unión Internacional de Editores, Madrid, Federación de Gremios de Editores de España, abril de 1996
 30. Malet, A. y J. Isaac, *La edad media*, Buenos aires, Librería Hachtte S.A., 1943.
 31. Millares Carlo, A.; *Introducción a la historia del libro y de las bibliotecas*; México, FCE, 1971.
 32. Mendieta y Nuñez, Lucio; *Ensayo sociológico sobre la universidad*, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Sociales, 1980.
 31. Negroponte, Nicholas, *Ser digital*, México, Ed. Océano, 1996.
 33. Nicolas Timasheff; *Las teorías sociológicas*, México, FCE, 1990.
 34. Olachea, Juan B., *El libro en el ecosistema de la comunicación cultural*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ripérez, 1986.
 35. Pericot-Maluquer; *La humanidad prehistórica*; Biblioteca Básica Salvat, España, 1971.
 36. Revueltas, Eugenia; *"El sentido universitario de la empresa editorial"*, ponencia presentada en la primera reunión de Editoriales Universitarias, organizada por la Coordinación de Humanidades de la UNAM a través de la Dirección General de Fomento Editorial, 8,9 y 10 de septiembre de 1988.
 37. Swadesh, Mauricio; *El lenguaje y la vida humana*, México, FCE, Breviarios, octava reimpresión, 1995.
 38. Sanyal, Bikas C.; *"Innovaciones en la administración universitaria"* en *Temas de planeación universitaria*, boletín informativo de la Dirección General de Desarrollo Institucional, Secretaría de Planeación-UNAM, México, núm. 0, septiembre de 1997.
 39. Souto Mantecón, José Arturo (compilador); *La actividad editorial universitaria*, México, Coordinación de Humanidades/Dirección General de Fomento Editorial/UNAM, colección Biblioteca del Editor, 1988.

40. Tamayo y Salmorán, Rolando; *La universidad, epopeya medieval*; México, UNAM-UDUAL-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1987, p.11.
41. Torres Vargas, Georgina; *La Universidad en sus publicaciones. Historia y perspectivas*; México, UNAM-DGP; 1995.
42. UNESCO; *Historia de la humanidad: desarrollo cultural y científico*, 2a. de. Madrid; UNESCO; Planeta; 1979;
43. Universidad Nacional Autónoma de México, "Acuerdo por el que se crea el Consejo asesor del Patrimonio Editorial", en *Gaceta UNAM*, p.12, 8ª época, Vol 2, núm. 22 (20 de marzo de 1986).
44. Universidad Nacional Autónoma de México, "Acuerdo por el que se reorganiza la Secretaría General de la Universidad Nacional Autónoma de México", *Gaceta UNAM*, suplemento especial No.1, 6 de febrero de 1997.
45. UNAM, *Informe 1985*, p.673.
46. Universidad Nacional Autónoma de México, *La biblioteca del futuro*, México, Dirección General de Bibliotecas, 1996;
47. Velázquez Jiménez, Arturo; "Problemática general de la difusión y comercialización del libro universitario" en *Perfiles Educativos*, No. 47-48, p. 105-
48. Zaid; Gabriel; *Los demasiados libros*; Océano, México, 1996;
49. Zavala Ruiz Roberto; , *El libro y sus orillas. Tipografía, originales, redacción, corrección de estilo y de pruebas*; DGFE-UNAM, Colección Biblioteca del Editor, 1995, p.15-21.