

INTRODUCCIÓN

Leer, qué leer, dónde leer..., son algunas de las interrogantes que muchos de nosotros formulamos en algún momento de nuestras vidas al tratar de entretenernos, confrontar un texto o simplemente cuando queremos apropiarnos de algún conocimiento.

Brindar oportunidades para que las personas puedan formarse como lectores y productores de textos, así como desenvolverse eficientemente en los diversos contextos sociales donde le corresponda interactuar, es uno de los objetivos de la lectura de material impreso.

La lectura de material impreso ofrece al alumno la posibilidad de informarse sobre el funcionamiento del curso e instrucciones de su utilización, realizar actividades con la guía, etc.

El presente trabajo tiene la finalidad de ofrecer información referente a la lectura de materiales impresos, la evolución histórica de la imprenta, diferentes tipos de materiales impresos.

Está estructurado en los siguientes puntos: la imprenta, evolución histórica de la imprenta, periódicos, publicaciones periódicas, revistas, literatura infantil, libros, método Braille, educación a distancia, desarrollo de los materiales, estructura de un material impreso.

MATERIAL IMPRESO

Imprenta, nombre utilizado para designar diferentes procesos para reproducir palabras, imágenes o dibujos sobre papel, tejido, metal y otros materiales. Estos procesos, que a veces reciben el nombre de artes gráficas, consisten en esencia en obtener muchas reproducciones idénticas de un original por medios mecánicos, por lo que el libro impreso ha sido bautizado como el primer producto en serie.

La historia de la imprenta, que por su propia naturaleza es la mejor documentada de todas las historias, es prácticamente idéntica a la de la impresión en relieve, o impresión tipográfica (impresión desde una superficie elevada). Históricamente, la mayor parte de la obra impresa se ha producido con este método totalmente mecánico. Sin embargo, las técnicas de impresión modernas cada vez se basan más en los procesos de tipo fotomecánico y químico.

Técnicas Antiguas

La utilización de las piedras para sellar quizás sea la forma más antigua conocida de impresión. De uso común en la antigüedad en Babilonia y otros muchos pueblos, como sustituto de la firma y como símbolo religioso, los artefactos estaban formados por sellos y tampones para imprimir sobre arcilla, o por piedras con dibujos tallados o grabados en la superficie.

La evolución de la imprenta desde el método sencillo del tampón hasta el proceso de imprimir en prensa parece que se produjo de forma independiente en diferentes épocas y en distintos lugares del mundo. Los libros que se copiaban a mano con tinta aplicada con pluma o pincel constituyen una característica notable de las civilizaciones egipcia, griega y romana. Estos manuscritos también se confeccionaban en los monasterios medievales y tenían gran valor. En la antigua Roma, los editores de libros comerciales lanzaron ediciones de hasta 5.000 ejemplares de ciertos manuscritos coloreados, como los epigramas del poeta romano Marcial. Las tareas de copia corrían a cargo de esclavos ilustrados.

Impresión en Oriente

Ya en el siglo II d.C. los chinos habían desarrollado e implantado con carácter general el arte de imprimir textos. Igual que con muchos inventos, no era del todo novedoso, ya que la impresión de dibujos e imágenes sobre tejidos le sacaba al menos un siglo de ventaja en China a la impresión de palabras.

Dos factores importantes que influyeron favorablemente en el desarrollo de la imprenta en China fueron la invención del papel en 105 d.C. y la difusión de la religión budista en China. Los materiales de escritura comunes del antiguo mundo occidental, el papiro y el pergamino, no resultaban apropiados para imprimir. El papiro era demasiado frágil como superficie de impresión y el pergamino, un tejido fino extraído de la piel de animales recién desollados, resultaba un material caro. El papel, por el contrario, es bastante resistente y económico. La práctica budista de confeccionar copias de las oraciones y los textos sagrados favorecieron los métodos mecánicos de reproducción.

Los primeros ejemplos conocidos de impresión china, producidos antes de 200 d.C., se obtuvieron a base de letras e imágenes talladas en relieve en bloques de madera. En 972 se imprimieron de esta forma los Tripitaka, los escritos sagrados budistas que constan de más de 130.000 páginas. Un inventor chino de esta época pasó de los bloques de madera al concepto de la impresión mediante tipos móviles, es decir, caracteres sueltos dispuestos en fila, igual que en las técnicas actuales. Sin embargo, dado que el idioma chino exige entre 2.000 y 40.000 caracteres diferentes, los antiguos chinos no consideraron útil dicha técnica, y abandonaron el invento. Los tipos móviles, fundidos en moldes, fueron inventados independientemente por los coreanos en el siglo XIV, pero también los consideraron menos útiles que la impresión tradicional a base de bloques.

Impresión en Occidente

Los impresores occidentales desarrollaron una técnica de fundición de tipos de tal precisión que se mantenían unidos por simple presión aplicada a los extremos del soporte de la página. Con este sistema, cualquier letra que sobresaliera una fracción de milímetro sobre las demás, podía hacer que las letras de su alrededor quedaran sin imprimir. El desarrollo de un método que permitiera fundir letras con dimensiones precisas constituye la contribución principal del invento occidental.

Los fundamentos de la imprenta ya habían sido utilizados por los artesanos textiles europeos para estampar los tejidos, al menos un siglo antes de que se inventase la impresión sobre papel. El arte de la fabricación de papel, que llegó a Occidente durante el siglo XII, se extendió por toda Europa durante los siglos XIII y XIV. Hacia mediados del siglo XV, ya existía papel en grandes cantidades. Durante el renacimiento, el auge de una clase media próspera e ilustrada aumentó la demanda de materiales escritos. La figura de Martín Lutero y de la Reforma, así como las subsiguientes guerras religiosas, dependían en gran medida de la prensa y del flujo continuo de impresos.

Johann Gutenberg, natural de Maguncia (Alemania), está considerado tradicionalmente como el inventor de la imprenta en Occidente. La fecha de dicho invento es el año 1450. Ciertos historiadores holandeses y franceses han atribuido este invento a paisanos suyos, aduciendo abundantes pruebas. Sin embargo, los libros del primer impresor de Maguncia, y en concreto el ejemplar conocido como la Biblia de Gutenberg, sobrepasa con mucho en belleza y maestría a todos los libros que supuestamente le precedieron. El gran logro de Gutenberg contribuyó sin duda de forma decisiva a la aceptación inmediata del libro impreso como sustituto del libro manuscrito. Los libros impresos antes de 1501 se dice que pertenecen a la era de los incunables.

En el periodo comprendido entre 1450 y 1500 se imprimieron más de 6.000 obras diferentes. En Italia, por ejemplo, la primera imprenta se fundó en Venecia en 1469. En 1476 se imprimió un gramática griega con tipografía totalmente griega en Milán y en Soncino se imprimió una biblia hebrea en 1488. En España, Arnaldo de Brocar compuso la Biblia Políglota Complutense en seis tomos entre 1514 y 1517 por iniciativa del Cardenal Cisneros; en 1539 Juan Pablos fundó una imprenta en la Ciudad de México, introduciendo esta técnica en el Nuevo Mundo. Stephen Day, un cerrajero de profesión, llegó a la Bahía de Massachusetts en Nueva Inglaterra en 1628 y colaboró en la fundación de Cambridge Press.

Los impresores del norte de Europa fabricaban sobre todo libros religiosos, como biblia, salterios y misales. Los impresores italianos, en cambio, componían sobre todo libros profanos, por ejemplo, los autores clásicos griegos y romanos redescubiertos recientemente, las historias de los escritores laicos italianos y las obras científicas de los eruditos renacentistas. Una de las primeras aplicaciones importantes de la imprenta fue la publicación de panfletos: en las luchas religiosas y políticas de los siglos XVI y XVII. La producción de estos materiales ocupaba en gran medida a los impresores de la época. Los panfletos tuvieron también una gran difusión en las colonias españolas de América en la segunda mitad del siglo XVIII.

Durante el siglo XIX, las mejoras incluyeron el desarrollo de la prensa accionada por vapor; la prensa de cilindro, que utiliza un rodillo giratorio para prensar el papel contra una superficie plana; la rotativa, en la que tanto el papel como la plancha curva de impresión van montados sobre rodillos y la prensa de doble impresión, que imprime simultáneamente por ambas caras del papel. Los periódicos diarios de gran tirada exigen utilizar varias de estas prensas tirando al mismo tiempo el mismo producto. En 1863 el inventor norteamericano William A. Bullock patentó la primera prensa de periódicos alimentada por bobina, capaz de imprimir los periódicos en rollos en vez de hojas sueltas. En 1871 el impresor Richard March Hoe perfeccionó la prensa de papel continuo; su equipo producía 18.000 periódicos a la hora.

Tipos, Prensas de acero y Máquinas

Las grandes ediciones que publicaban aumentaron aún más en 1829 al aparecer los estereotipos, que permiten fabricar duplicados de planchas de impresión ya compuestas. En 1886 los equipos de composición se perfeccionaron, permitiendo reducir drásticamente el tiempo necesario para componer un libro en comparación con las labores manuales. Por último, la fotografía ha venido a contribuir al desarrollo de los modernos procesos de fotomecánica.

En la década de los cincuenta aparecieron las primeras máquinas de fotocomposición, que producían imágenes fotográficas de los tipos en vez de fundirlos en plomo. Estas imágenes se fotografián con una cámara de artes gráficas a fin de producir unos negativos en película que sirven para obtener las planchas litográficas. Los avances en la tecnología de planchas en los años cincuenta y sesenta, junto con la fotocomposición, pusieron fin a un reinado de 500 años de la tipografía como principal proceso de impresión. La composición tipográfica con tipos de fundición prácticamente ha desaparecido, pero el huecograbado sigue utilizándose de forma habitual. La mayoría de las planchas en relieve se fabrican en la actualidad por procesos fotomecánicos directos.

Los ordenadores o computadoras que se utilizan hoy como máquinas de oficina pueden producir imágenes listas para impresión, reduciendo el tiempo y los costes de los principales procesos de imprenta. Las computadoras se utilizan de forma habitual para crear dibujos, definir tipos, digitalizar y retocar imágenes y fundir todos estos elementos en un único trozo de película o directamente sobre la plancha de imprimir.

Periódicos

Los Periódicos son publicaciones editadas normalmente con una periodicidad diaria o semanal, cuya principal función consiste en presentar noticias. Los periódicos también contienen comentarios sobre éstas, defienden diferentes posturas públicas, proporcionan informaciones y consejos a sus lectores y a veces incluyen tiras cómicas, chistes y artículos literarios. En casi todos los casos y en diferente medida, sus ingresos se basan en la inserción de publicidad.

A pesar de la aparición del cine a principios del siglo XX, de la radio en los años veinte y de la televisión en los cuarenta, los periódicos siguen constituyendo una fuente primordial de información.

Publicaciones periódicas

Son publicaciones editadas a intervalos regulares de tiempo, a menudo denominadas revistas, especialmente cuando contienen numerosas fotografías y están dirigidas a amenizar el ocio de los lectores. Las publicaciones periódicas se diferencian muy claramente de los periódicos en que éstos tienen una frecuencia diaria y, además, sus grandes páginas, por lo general sin encuadernación, se imprimen en pulpa de papel, de muy baja calidad, mientras que las publicaciones periódicas suelen tener una frecuencia variable (semanal, quincenal, mensual, bimestral, trimestral e, incluso, anual), estar confeccionadas en papel de cierta calidad y sus páginas, de un formato más pequeño, ir encuadernadas. Por lo general, los diarios se ocupan casi exclusivamente de noticias de actualidad, mientras que las revistas, aunque no abandonan asuntos de interés inmediato, se preocupan por dar una visión más amplia del contexto y están destinadas a un público más especializado.

En los primeros años del siglo XX, aparecerían en los Estados Unidos revistas representativas de unos gustos literarios algo más exquisitos y de una actitud abiertamente hostil hacia los restos de la estricta moralidad victoriana. Algunas de ellas se publican aún hoy en día, como la mítica *Vanity Fair* (1913–1936, renacida en 1983, aunque con una orientación ligeramente diferente) y *The New Yorker* (1925), una revista con vocación decididamente urbana y en la que caben historietas gráficas, textos literarios de autores contemporáneos e informaciones acerca de hechos relacionados con la ciudad en la que se edita.

Otra de las novedades que aportó el comienzo del siglo XX fue la creación de revistas semanales de actualidad, entre las que se encuentran cuatro que aún continúan publicándose: *Time* (1923), *Newsweek* (1933), *Life* (1936–1972, renacida como mensual en 1978) y *Ebony* (1946).

En el primer tercio del siglo XX, las revistas españolas tuvieron un floreciente resurgir y entre las más destacadas figuran *La Pluma y España*, dirigidas por Manuel Azaña o la *Revista de Occidente*, fundada en 1923 por José Ortega y Gasset y que todavía sigue publicándose. También de esta época procede *Blanco y Negro*, una revista de información general ligada al diario *ABC*, en sus orígenes independiente del mismo.

Paralelamente surgirían también numerosas revistas literarias, por lo general de pequeño formato, que realizaron una importantísima labor de promoción de autores poco conocidos pero de gran calidad.

Las revistas de humor en España tuvieron un papel importante durante la dictadura de Primo de Rivera, que prohibió toda clase de crítica política y ésta adoptó la máscara del humor en semanarios como *Buen Humor* y *La Ametralladora*. Terminada la Guerra Civil, se volvió a dar la misma situación y Miguel Mihura fundó *La Codorniz*, "la revista más audaz para el lector más inteligente". En ella publicaron los humoristas más importantes de varias generaciones. Desapareció en 1978 cuando otra revista, *Hermano Lobo*, estaba en pleno apogeo.

A lo largo del siglo XX, la publicación de revistas se fue consolidando como actividad altamente rentable en todo el planeta. Probablemente el país en que más revistas se publican en la actualidad sea Japón donde existen varios millares de revistas distintas, seguido de los Estados Unidos. En España, el auténtico resurgir de la prensa ilustrada se dio durante la década de 1960. En Madrid, se reeditó la *Revista de Occidente*, en su segunda época, que había quedado interrumpida después de la Guerra Civil. Aparecieron revistas nuevas como *Cuadernos para el Diálogo*, fundada por Joaquín Ruiz Jiménez, de tendencia demócrata cristiana, en 1963; y *Triunfo*, que en 1962 inició una andadura izquierdista bajo la dirección de José Ángel Ezcurra. En Barcelona apareció *Destino* en 1958, dirigida por Néstor Luján, que acentuaba las posturas críticas y catalanistas.

Pero fue a partir de la consolidación de la libertad de expresión y del crecimiento económico paralelo cuando comenzaron a surgir títulos destinados cada vez a públicos más reducidos y variados. Así, a las ya existentes revistas femeninas muchas de ellas pertenecientes a la llamada prensa del corazón, es decir, aquella que se ocupa de informar en detalle sobre la vida privada de personajes públicos, en especial pertenecientes a la aristocracia o al mundo del espectáculo, como *Pronto*, *Hola*, *Semana*, *Lecturas* y *Diez Minutos*, que constituyen uno de los sectores más amplios del mercado, se fueron uniendo las ediciones en español de

revistas anglosajonas, como Vogue y Cosmopolitan, a la vez que surgían otras nacionales, como Woman.

También destinadas a un público general, por su contenido de actualidad, centrado principalmente en la política pero sin olvidar las necesidades de ocio y cultura de sus lectores, están las revistas Tiempo, Cambio 16, Época y Tribuna semejantes, aunque mucho más recientes, a Time y Newsweek, de Estados Unidos y otras similares pero enfocadas hacia un público esencialmente masculino, como Man, Interviú y las ediciones españolas de publicaciones internacionales, como Playboy o Penthouse. Uno de los terrenos en los que se ha producido una mayor expansión ha sido el de la divulgación científica, y durante los últimos años han surgido revistas destinadas a saciar la curiosidad de los lectores con respecto a los temas científicos o pseudocientíficos, y que explican de un modo conciso y muy gráfico los últimos desarrollos en las distintas disciplinas. Entre las publicaciones más vendidas del género se encuentran Muy Interesante y Quo.

El otro gran sector en crecimiento es el de las revistas informáticas. Con la extensión de los ordenadores domésticos y de las redes informáticas telefónicas, como Internet, y la aparición de tecnologías en las que se integran las imágenes, los textos y los sonidos multimedia, ha crecido espectacularmente la demanda de información por parte de un público que, en su mayoría, se encuentra desorientado ante el rápido avance de la técnica aplicada a este campo. Así, han surgido revistas españolas, como PC Manía o Súper PC, y se han realizado ediciones nacionales de otras estadounidenses, como PC World o PC Magazine. Por lo demás, la ampliación de los gustos y las necesidades de los lectores españoles han empujado a una gran diversificación del mercado y, mientras continúan publicándose revistas relativamente especializadas, como Mundo Científico, han ido apareciendo otras que, o bien han entrado en competencia con ellas o bien han inaugurado terrenos en los que aún no se había adentrado ninguna. Es interesante señalar, aunque sólo sea a través de unos pocos ejemplos, algunas de las publicaciones más destacadas de los más variados campos.

Algunas publicaciones latinoamericanas importantes de este siglo han sido Sur, en Argentina; Amanta en Perú; Atenea en Chile; Revista Nacional de Cultura, en Venezuela; Eco, en Colombia; Orígenes y Bohemia, en Cuba; así como Cuadernos Americanos, Plural, Proceso, Vuelta, Tiempo, etc. en México.

Revistas literarias

Son publicaciones periódicas que tienen como objeto principal la literatura en cualquiera de sus manifestaciones.

Revistas Literarias Españolas

La aparición de publicaciones periódicas que no fueran meramente informativas data del siglo XVIII en forma de pescadores o almanaques, que se editaban por años y en los que se daban datos útiles sobre el clima, las comunicaciones, la población y otros temas informativos, junto con prosa literaria y poemas de breve extensión.

También del XVIII es la institución del semanario o censor, que incluía descripciones de modas y costumbres, acompañadas de crítica social y moral. Si bien su objeto no era literario, a veces la calidad de sus prosas alcanzaba tal carácter.

Los espectáculos también promovieron la publicación de revistas que, junto con las noticias y reseñas del acontecimiento, podían servir para acreditar una tendencia literaria. En 1804, Andrés Miñano fundó, sin demasiada repercusión, un Diario de los Espectáculos, revista que defendía los ideales del clasicismo ilustrado y en la que, entre otros, escribió Leandro Fernández de Moratín.

Literatura infantil

La Literatura infantil engloba diferentes géneros literarios: ficción, poesía, biografía, historia y otras

manifestaciones literarias, como fábulas, adivinanzas, leyendas, poemas y cuentos de hadas y tradicionales de transmisión oral. La literatura infantil apareció como forma o género independiente de la literatura en la segunda mitad del siglo XVIII y se ha desarrollado de forma espectacular en el siglo XX.

Inicios del Libro

En la época de la Edad Media eran pocos los adultos y niños que tenían acceso a los libros y la lectura. Leer era un privilegio. La cultura se hallaba recluida en palacios y monasterios, y los pocos libros a los que se tenía acceso estaban marcados por un gran didactismo que pretendía inculcar buenas costumbres y creencias religiosas. Es de suponer que en esta época los niños oirían con gusto poesías, cuentos y cuentos tradicionales que no estaban, en principio, pensados para el público infantil.

Los escasos libros para niños que existían en esta época eran abecedarios, silabarios, bestiarios o catones (los libros llenos de sentencias que seguían a los abecedarios) que contenían normas de comportamiento social y religioso.

La influencia del mundo antiguo oriental dominó gran parte de la edad media. Ramón Llull (1232–1316) compuso el *Llibre de les besties*, y, pensando en los niños, un *Ars puerilis* dedicado a la educación de la infancia.

Como una muestra más de la preocupación por lo pedagógico y la intención moral que dominaba en esta época, se pueden citar los Proverbios del marqués de Santillana que escribió por encargo del rey Juan II para su hijo.

La invención de la imprenta puso en manos de los niños libros que hasta ese momento sólo se conocían por versiones orales. Uno de los primeros que se editó en España fue el *Isopete historiado*, en el año 1489. Se trataba de una traducción al castellano de las fábulas de Esopo, con grabados en madera. En la misma imprenta, la de Juan Hurus en Zaragoza, se editó en 1493 una versión del *Calila e Dimna*, el *Exemplario contra los engaños y peligros del mundo*, que avisa en su prólogo que se trata de un libro tanto para adultos como para los niños.

Numerosas cartillas y abecedarios debieron de imprimirse en esta época, así como adaptaciones de los libros sagrados, como el *Antiguo Testamento para los niños*, de Hans Holbein (1549).

El descubrimiento del mundo antiguo sacó a la luz numerosas fábulas de la Antigüedad, y junto a traducciones de Esopo aparecieron nuevos creadores: en España, Sebastián Mey, *Fabulario de cuentos antiguos y nuevos* (1613), que reúne una colección de 57 fábulas y cuentos que terminan con un dístico moralizador, y en Francia Jean de la Fontaine, autor de las *Fábulas* (1688).

En Alemania se edita en 1658 el *Orbis Sensualium Pictus*, del monje y pedagogo Comenio. Este libro en imágenes se considera revolucionario dentro de la literatura infantil. Se publicó en cuatro idiomas, latín, alemán, italiano y francés y cada palabra llevaba su correspondiente dibujo. Se trata de un libro de concepción muy moderna que defiende la coeducación y el jardín de infancia.

Charles Perrault (1628–1703) publicó en Francia sus *Cuentos del pasado* (1697), en los que reúne algunos relatos populares franceses. Estos cuentos, que subtitula *Cuentos de mamá Oca*, recogen relatos populares franceses y también la tradición de leyendas célticas y narraciones italianas. *Piel de asno*, *Pulgarcito*, *El gato con botas*, *La Cenicienta* y *Caperucita Roja* aparecen en esta obra y al final de cada uno añade una moraleja. Con estos cuentos maravillosos Perrault introdujo y consagró "el mundo de las hadas" en la literatura infantil.

Siguiendo las huellas de Perrault, Madame D'Aulnoy (1650–1705) escribió cuentos como *El pájaro azul* o *El príncipe jabalí*.

Madame Leprince de Beaumont (1711–1780) escribió más tarde *El almacén de los niños* (1757), un volumen con diversos contenidos en el que se incluye una de las narraciones más hermosas de la literatura fantástica, *La bella y la bestia*.

Pero las narraciones que realmente triunfaron en toda Europa fueron las de *Las mil y una noches*, que se tradujeron al francés en once tomos entre 1704 y 1717. En 1745, John Newbery abrió en Londres la primera librería y editorial para niños, *La Biblia y el Sol*, y editaron gran número de obras. En 1751 lanzó la primera revista infantil del mundo: *The Lilliputian Magazine*. En España, la primera revista infantil se publicó en 1798: *La Gaceta de los Niños*. En Inglaterra aparecieron dos libros de gran trascendencia: el *Robinson Crusoe* (1719) de Daniel Defoe (1679–1731) y *Los viajes de Gulliver* (1726), de Jonathan Swift (1667–1745). La intensa actividad intelectual del siglo XVIII benefició también al niño, ya que a partir de este momento, y gracias al pensador francés Jean-Jacques Rousseau, se dejó bien claro en su *Emilio* (1762) que la mente de un niño no es como la de un adulto en miniatura, sino que debe ser considerada según características propias.

El Almanaque

Almanaque (del árabe *al-manaj*, que a su vez procede del latín *manachus*, 'círculo de los meses'), tabla o libro que contiene un calendario, junto con datos astronómicos o náuticos y, a menudo, fiestas religiosas, comentarios históricos, proverbios e indicaciones astrológicas o agrícolas.

Los almanaque, de las más variadas formas, provienen de la antigüedad y, en muchos países, fueron probablemente las primeras formas de literatura escrita. Los antiguos almanaque se tallaban en bastones de madera que los sacerdotes egipcios denominaban dedos del sol, así como en bloques de piedra. Los almanaque medievales, desde comienzos del siglo XII, se realizaron en pergamino.

El más antiguo de los almanaque que se conserva es el del matemático y astrónomo alemán Regiomontano (de nombre original Johannes Müller), cuyo *Kalendarium novum*, ilustrado y de 12 páginas, se imprimió en Venecia en 1476, en colores rojo (para los días de suerte) y negro, y que fue el primero que se conoció en España. En 1487, Bernardo de Granollach publicó uno parecido en Barcelona.

A partir del siglo XVI empezaron a difundirse por Europa los almanaque propiamente dichos que los editores vendían, con gran éxito, en las librerías. En España y Latinoamérica, al igual que en otros países europeos, el almanaque constituyó un medio de transmisión de cultura entre las clases populares. Parte de su enorme éxito residía en el hecho de que, aparte de datos sobre fechas, acontecimientos astrológicos y fiestas religiosas (santoral), ofrecía predicciones del tiempo para todo el año, consejos para agricultores y ganaderos, citas y proverbios, pequeñas historias didácticas y moralistas en rima, anécdotas humorísticas y parodias satíricas particularmente irreverentes con el poder, entre otros muchos añadidos.

En realidad, y bajo muchos aspectos, el almanaque fue un eficaz transmisor de ideas liberales durante la época del absolutismo, pues constituía prácticamente el único acercamiento a la lectura por parte de las clases medias y bajas de la población, muy receptivas al lenguaje figurado y sentencioso y al alto contenido en imágenes de las publicaciones del momento. A partir del año 1502, su publicación comenzó a sufrir la censura impuesta por los reyes, en concordancia con la Iglesia, sobre toda la producción literaria.

Durante todo el siglo XIX se publicó una gran variedad de almanaque temáticos: políticos, antimasónicos, humorísticos y médicos, entre muchos otros tipos. Aún hoy en día continúan publicándose, aunque, por lo general, su temática ha retornado a la seriedad que inspiró los filomatemáticos.

El Atlas

Tradicionalmente, los atlas han sido considerados como un conjunto de mapas que versan sobre temas relacionados y donde casi todos están realizados en una misma escala, generalmente pequeña, la más

adecuada para representar grandes superficies terrestres, ya que la mayor parte de los atlas son nacionales o mundiales.

Hay atlas destinados al mundo educativo, como los atlas escolares producidos por editoriales como Anaya o Santillana. Otros, más elaborados, constituyen obras de consulta general muy interesantes. En el ámbito hispanoamericano, cabe destacar el Atlas universal Aguilar (1954), el primer gran atlas universal editado originalmente en español; el Atlas de la enciclopedia Larousse (1984); el Gran atlas ilustrado del mundo de Plaza & Janés (1992); y el Nuevo Atlas del Mundo de Planeta (1996). Se han llevado a cabo actualizaciones de algunas de estas obras; así, en 1969 se realizó una segunda versión del Gran atlas Aguilar en 3 volúmenes y una tercera, en un único volumen, en 1984; por su parte, la editorial Planeta realizó en 1995 una actualización y reedición del Atlas de Larousse.

Algunos atlas muestran muy poco o incluso nada de topografía; son atlas temáticos. En los países de habla española se han elaborado un sinfín de atlas de las más variadas temáticas: estadísticos, educativos, demográficos, históricos, ecológicos–medioambientales, etc. Entre este tipo de atlas, se pueden mencionar el Mapa ecológico de la República Argentina (1957), realizado por J. Papadakis; el Atlas cantonal de Costa Rica (1987), editado por el IFAM; el Atlas demográfico nacional de la República de Cuba (1985), editado por el Comité Estatal de Estadística; y el Atlas geográfico de Chile para la educación (1988), realizado por el Instituto Geográfico Militar.

En este sentido, es necesario indicar el papel fundamental y creciente de los atlas regionales. La finalidad de los mismos es describir y plasmar cartográficamente las relaciones establecidas entre las diferentes poblaciones y territorios que configuran una región; así como las múltiples actividades de todo tipo establecidas en ella. En España, la publicación de los atlas regionales ha conocido un importante auge desde el establecimiento del Estado de las autonomías; así, una gran variedad de atlas autonómicos de todo tipo han visto la luz en los últimos quince años.

En cuanto a los atlas nacionales, es necesario señalar su contribución al conocimiento geográfico de un país concreto, en tanto que su cartografía facilita información sobre la orografía, hidrografía, geología, recursos naturales, economía, población y cultura del mismo. No obstante, no todos los países producen este tipo de atlas. Pueden publicarse en folios de mapas independientes, para guardar en archivos, lo que facilita su actualización al resultar más económica que la reedición de un libro o volumen entero.

Un buen atlas es una auténtica obra maestra de planificación y diseño. El creador debe determinar qué es lo que va a mostrar y de dónde obtendrá la información que necesita. Se debe identificar al usuario al que va dirigido el atlas y cómo deben hacerse los mapas para que el usuario comprenda fácilmente los resultados reflejados en él. Qué países se mostrarán, en qué mapas, qué proyecciones reflejarán los detalles con más exactitud, qué esquema de color se diseñará y, todo ello, llevado a la práctica en las distintas fases, artísticas y mecánicas, de reproducción (repmat).

La utilización del ordenador o computadora facilita mucho el trabajo de elaboración de un atlas; en realidad, se ha convertido en una herramienta imprescindible para almacenar y extraer información de las bases de datos, seleccionar y manipular ésta cuando se necesite, así como realizar cambios en la proyección y escalas de los mapas. Los ordenadores o computadoras también han supuesto un avance en las tareas de impresión, ahora automatizadas. Todo esto ha dado como resultado una mejora de la calidad y una reducción en el coste de los atlas. Pero, más recientemente, el ordenador (computadora) se ha convertido en algo más que en un agente de producción; ahora es también un agente de divulgación. El material de los atlas puede almacenarse en un CD–ROM y venderse al público con el programa que se considere adecuado.

Los nuevos atlas en CD–ROM interactivos dejan de lado las colecciones aburridas en papel, silenciosas y estáticas; contienen un mayor volumen de información, fácil de manejar. El Atlas mundial Encarta de Microsoft es un buen ejemplo de estos nuevos productos multimedia, con mapas a diferentes escalas,

fotografías, música, textos, gráficos y tablas, que lo convierten en una valiosa obra de consulta.

Sistema Braille

El Sistema Braille es un método de impresión de libros para invidentes basado en un sistema de puntos en relieve grabados en papel a mano o a máquina para ser leídos al tacto. Cada letra, número o signo de puntuación está definido por el número y la localización de los seis posibles puntos de cada grupo (un grupo tiene dos puntos de ancho por tres puntos de alto).

El alfabeto Braille también permite escribir y leer música. Los puntos se graban por la parte posterior del papel en sentido inverso, para ser leídos por la parte anterior del mismo en la dirección normal de lectura. Los invidentes pueden escribir Braille en una pizarra con un estilo o utilizando una máquina Perkins (similar a una máquina de escribir).

Medios y Materiales didácticos en Educación a Distancia

Los materiales en un programa a distancia cumplen el rol de transmitir contenidos, guiar el aprendizaje y orientar al destinatario para que realice un estudio independiente. En función de ello, no podemos convertir al participante en receptor pasivo de información, sino que es necesario generar espacio de participación en los materiales.

Para que esto sea posible debemos estructurar el medio impreso de forma tal que los contenidos que se propongan provengan y remitan a distintas fuentes, incluyan lecturas abiertas a múltiples reflexiones, estimulen la investigación, el enfrentamiento crítico con los contenidos, la elaboración de conclusiones individuales y el contraste con las opiniones del grupo de pertenencia.

Por lo tanto, es necesario desarrollar los materiales teniendo en cuenta en la propuesta distintos momentos a saber:

Información: Donde se proporcionan datos que amplían la comprensión de los problemas planteados y aportan para su solución.

Reflexión: Donde se proponen al participante instancias de reflexión individual o grupal que lo ayuden a relacionar la información con la realidad o a profundizar en el conocimiento de algún aspecto de la misma.

Intercambio y Discusión: Donde se propone la confrontación de ideas dentro del grupo de pertenencia, a fin de contrastar las convicciones con los otros y producir un saber cooperativo.

Relevamiento de datos: Donde se propone al participante que reúnan datos de su realidad, para trabajar luego sobre ellos y no sobre datos ajenos a su experiencia.

Elaboración: Donde se sugiere al participante la elaboración de algún trabajo de propósito de las conclusiones a las que va llegando en su trabajo con el material, de modo que vaya construyendo un saber propio.

Evaluación: Donde se proponen distintas instancias de evaluación, tendientes a que el participante compruebe el grado de adecuación de los logros obtenidos con la posibilidad de resolver efectivamente la problemática planteada.

Estructura de un Material Impreso

En orden secuencial, desarrollamos a continuación la estructura y los aspectos básicos a tener en cuenta la elaboración de materiales impresos. Estos deberían constar de:

Índice: En él deben consignarse todos los títulos, ya sean de 1º, 2º, 3º nivel, y su correspondiente página para que, como en cualquier texto, el destinatario pueda ubicarlos rápidamente.

Presentación del sistema: Aquí se describe la modalidad de trabajo, sus implicaciones y características más importantes, así como las motivaciones de la institución para desarrollarla. Se debe dejar claro en este punto el rol del destinatario, de los materiales y las tutorías, así como las exigencias de los cursos y su sistema de orientación, evaluación y acreditación.

Presentación de la temática: Aquí se hace una presentación general de la temática ubicándola en su campo de estudio, en el contexto del curso general y destacando el valor y utilidad que tendrá para el futuro de la labor profesional o dentro de la organización.

En la propuesta de objetivos y presentación de los contenidos se aconseja:

Objetivos: hacer una detallada presentación de objetivos, si es posible en forma problematizadora, mostrando que problemas ayudara a resolver el logro de los objetivos propuestos.

Contenidos: Presentarlos en forma de núcleos problemáticos, bloques temáticos o unidades. En primer lugar hay que presentar el esquema conceptual de todo el modulo que muestre gráficamente las nociones fundamentales y sus relaciones. Esto provee al destinatario de un organizador anticipante que obrara como estructura global y evitara la fragmentación de los contenidos.

Deberá explicarse en la presentación de los contenidos el enfoque desde el cual se ha seleccionado y secuenciado, mostrando de este modo la postura que se asume frente a las diversas teorías que abordan el objeto de estudio. Esta información debe suministrarse en términos comprensibles y en general se presenta a continuación el diagrama conceptual.

Desarrollo de Contenidos

Los autores de las unidades didácticas deben reunir, no solo conocimientos específicos de la materia de que se trate, sino sobre el modelo educativo a distancia y las técnicas propias de este.

Ya en el modulo impreso, deberá hacerse una presentación de cada unidad donde consten objetivos, problemáticas más importantes y diagrama conceptual, ajustada al efectivo desarrollo y jerarquía temática.

Se deben tener en cuenta los conocimientos previos que el destinatario necesitará dominar para comprender los contenidos del modulo, así como las características reales de los destinatarios. Es conveniente informar al destinatario sobre esta necesidad y explicar, si considera conveniente, que los contenidos previos son soporte de los nuevos, orientando y recomendando material para la revisión y actualización. En ningún caso es buena la tendencia a la sobre ni a la subestimación de sus conocimientos.

La presentación de los contenidos deberá hacerse de la forma más comprensible y ordenada posible evitando repeticiones innecesarias y planteamientos divergentes o contradictorios.

Es necesario proveer permanentemente orientaciones, sugerencias y consignas de trabajo que guíen el estudio independiente del destinatario y lo ayuden a sentirse parte de un curso y no un lector aislado.

Se recomienda proveer, cuando sea posible, ayudas gráficas como esquemas, diagramas fotografías, mapas y otros recursos que ayuden a la comprensión o contextualización de los conceptos fundamentales.

Actividades: Una vez presentados los nuevos contenidos, es importante incluir actividades para facilitar el desarrollo de distintas estrategias cognitivas de los estudiantes. Esto fomenta la transferencia de los

aprendizajes mediante la relación de prácticas en las que el individuo aplique los conocimientos a situaciones nuevas, se deberán proponer actividades de aprendizaje y transferencia de lo aprendido a la práctica, pensando en aquellas que realmente coloquen al destinatario en una situación real y que grafiquen circunstancias futuras de acción.

Se deben evitar las actividades que sean simplemente una repetición o memorización de lo estudiado, presente en los materiales proporcionados.

En resumen se deben presentar actividades que:

Orienten la comprensión lectora

Promueven la aplicación de lo aprendido

Generen análisis crítico de lo aprendido

Las actividades propuestas no llevarán al estudiante muy lejos, a menos que se reciba una forma de retroalimentación o sea, estar informado de los progresos si se está haciendo lo correcto o no.

El estudiante a distancia no siempre puede comparar sus realizaciones con las de sus compañeros, o preguntar a un profesor. Por esto se le debe ayudar en lo que se refiere a la retroalimentación.

Es aconsejable que los materiales de estudio también ofrezcan la posibilidad de retroalimentación al estudiante, para esto se sugiere: la inclusión de respuestas o soluciones explicativas a todos los ejercicios; desarrollo paso a paso de los ejercicios; resúmenes e instrucciones claras para la solución de modelos de ejercicios. Se sugiere proponer actividades de aprendizaje, de autoevaluación y de integración.

En el siguiente cuadro se muestra la función que cumple cada tipo de actividad y el momento en que es presentada:

Actividades

Funciones

Momentos

Adquisición de contenidos

Permitir el abordaje activo y crítico a los contenidos presentados

Desde el inicio y durante el proceso de presentación de contenidos

Autoevaluación

Autocomprobar la marcha del propio proceso de aprendizaje

Luego del desarrollo de cada concepto o grupo de conceptos importantes

Integración

Integrar distintos conceptos que se han ido construyendo

Al finalizar cada unidad o bloque de contenidos

Actividades de aprendizaje: Es imprescindible que su propuesta se realice teniendo en cuenta los criterios expuestos.

Algunas actividades de aprendizaje que se pueden proponer son:

Relacionar conceptos

Establecer semejanzas y diferencias

Extraer ideas importantes

Buscar ejemplos

Destacar características

Procesar la información de diferentes modos. Por ejemplo: en forma de cuadro sinóptico, en forma de problema)

Actividades de autoevaluación: Es conveniente que algunas de estas actividades sean autoevaluativas, para que el estudiante pueda ir comprobando sus logros y detectando sus dificultades a fin de poder planteárselas a los tutores. En estos casos se debe incluir claves de corrección.

Actividades de integración: Por último, no perder de vista el proceso global de aprendizaje del curso. Es importante que el destinatario pueda integrar los conocimientos de cada módulo y de toda la guía. Para esto, las actividades de integración resultan un medio muy eficaz de síntesis práctica de los conocimientos aprendidos. Aquí es necesaria la evaluación del tutor.

Síntesis: En la medida de lo posible, se deben incluir síntesis integradoras al finalizar cada módulo. También las conclusiones entre tema y tema resultan importantes para resaltar aspectos básicos y para delimitar el cierre de un tema y el comienzo de otro.

Bibliografía: No se puede olvidar la proposición de bibliografía tanto básica como complementaria, en la cual el destinatario pueda encontrar, en caso de ser necesario, otras explicaciones sobre lo que está estudiando.

Es importante tener en cuenta la necesidad de citar correctamente la bibliografía básica obligatoria. El equipo coordinador deberá seleccionar una de las convenciones aceptadas y respetarlas en todos los materiales. Se cumplirá así una importante función educativa que orientará al destinatario no sólo en la búsqueda bibliográfica y de documentación, sino también cuando él deba presentar trabajos con citas.

Posibilidades del Alumno – Material Impreso:

Informarse sobre el funcionamiento del curso e instrucciones de su utilización

Realizar actividades con la guía

Consultar la red de contenidos

Consultar la bibliografía obligatoria

Encontrar sugerencias y orientaciones

Consultar referencias a bibliografía obligatoria.

Producción de Materiales Impresos. Pasos a seguir

Los pasos a seguir para la producción de material impreso, se describen a continuación:

Elaboración de Objetivos: Cuando el equipo de producción de materiales impresos está constituido, su primera tarea es la determinación y análisis conjunto de los objetivos. Tanto el especialista en contenidos como el diseñador didáctico, el evaluador y el diagramador tienen que tener en claro desde el inicio qué se quiere lograr con ese material. Cada uno intervendrá desde su particular punto de vista para obtener un producto final de calidad que apunte al logro de los objetivos planteados.

Desarrollo de contenidos: En este momento el especialista de contenidos, procede al desarrollo de los mismos teniendo en cuenta los objetivos elaborados y las pautas producidas por el equipo. Aún cuando pudiera parecer que esta instancia es exclusiva del contendista, el diseñador didáctico puede ayudar para que él se asegure de seleccionar la información más relevante, para que ejemplifique o aclare los conceptos controvertidos o complejos, para que se anticipa a los problemas o dificultades que tienen más comúnmente los alumnos, etc.

Diseño Didáctico: La fase siguiente a la elaboración y aceptación de los contenidos estará a cargo básicamente del diseñador didáctico. En ella se estructura didácticamente el material, secuenciando los contenidos, determinando los conocimientos previos necesarios, estableciendo relaciones con los nuevos, planteando actividades de aprendizaje y de integración, seleccionando todas las ayudas necesarias para facilitar el aprendizaje de los destinatarios y estableciendo un diálogo con ellos.

Supervisión Técnico – Académica: Una vez que se han estructurado los materiales se pasa a la fase siguiente, la supervisión técnica, donde la coordinación supervisa lo realizado, verificando que no se hayan producido distorsiones de los contenidos durante su tratamiento y que el diseño didáctico sea el adecuado para el destinatario, manteniendo coherencia con los objetivos propuestos.

Corrección de Estilo: Pasada la supervisión técnica, la fase siguiente es la corrección de estilo. Es importante asegurarse de que se hayan respetado las normas básicas del idioma, no se hayan deslizado expresiones muy localistas ni tecnicismos que puedan confundir. También se procederá a diagramar e identificar con los íconos seleccionados las distintas franjas utilizadas: lecturas, síntesis, actividades, ejemplos, etc., que guíen al destinatario en su trabajo con el material.

Control de Calidad: Una vez diagramado, el material pasa a un último control, el control de calidad, donde los materiales son expuestos y confrontados con los criterios de calidad definidos por el sistema. Se controla que estén bien elaborados, sin errores de tipeado, que su diseño gráfico sea correcto y que el material cumpla con los requisitos y objetivos elaborados en la etapa de planificación. Para tal efecto se utiliza la prueba de juicio de expertos presentados en la Evaluación.

Impresión, Duplicación: Por último, si pasa el control de calidad, se envía el material a impresión y duplicación, donde se reproduce el impreso en cantidad suficiente, respetando el cronograma previsto.