

Modelo de gestión de contenidos para publicaciones digitales

Luis Salaverría
Orlitta Dennett
Tomás Jonequera
[Descargar PDF] - [Descargar SWF]

Resumen: Internet se ha perfilado como la red mundial de interconexión. Sin embargo, las facilidades que otorga se han convertido en un desafío para los profesionales de las comunicaciones, en especial cuando se intenta crear un medio en este soporte. Las publicaciones digitales son un medio distinto de los tradicionales, pues se convierte en la convergencia de estos gracias a la hipermedia. La forma de escritura debe ser fragmentada a través del hipertexto. Estas herramientas forman parte de las características del soporte Internet, que en una publicación noticiosa permitirá conservar, a un texto, que bitiraca, que permite que el lector elija, y que se lea mejor en una pantalla interactiva. De acuerdo a la noción popular, se trata de una serie de bloques de texto conectados entre sí por nexos, que forman diferentes itinerarios para el usuario (Colle, 2005). De este modo, el lector pasa a interactuar con el medio, transformando el mensaje, generándose un proceso de retroalimentación jamás imaginado por Mac Luhan.

Palabras clave: Internet- publicidad- digitalización- profesionales.

Estamos viviendo un cambio de sociedad. Acostumbrados a vivir en una sociedad industrial, donde todo se masifica y se construye en serie, inclusive los mensajes de la comunicación medada. Pero ya en los 70 se preveía un cambio de paradigma, que iría de la mano con la globalización. Esto llevó a Mac Luhan a forjar la idea de la aldea global, un mundo donde la comunicación eliminaría las distancias, y en todas partes del globo podrían recibirse los mensajes emitidos (de Pablos, 2001), profecía que prometía cumplirse con la masificación de Internet.

No obstante, los medios digitales no pueden incluirse dentro de la idea de la aldea global de Mac Luhan, ya que ésta suponía un mensaje único y unidireccional hacia una masa homogénea. La galaxia de Mac Luhan era un mundo de comunicación en sentido único, no en una publicación noticiosa permitía conservar, a un texto, que bitiraca, que permite que el lector elija, y que se lea mejor en una pantalla interactiva. De acuerdo a la noción popular, se trata de una serie de bloques de texto conectados entre sí por nexos, que forman diferentes itinerarios para el usuario (Colle, 2005). De este modo, el lector pasa a interactuar con el medio, transformando el mensaje, generándose un proceso de retroalimentación jamás imaginado por Mac Luhan.

Hilando más fino, Internet no es un medio en sí, es sólo una conexión de computadores a gran escala. De Pablos (2001) define a la Internet como una conexión entre diferentes computadores, conformando la "Red de Redes", que la convierte en una "caja o vía" formando una red anárquica, sin dueños ni controladores, que hace que Internet sea tan sólo una vía de transferencia digital. Manuel Castells llama a la Internet la Autopista de la Información, confirmando la idea de la transferencia digital. Además Internet entrega diferentes servicios que la separan del concepto de un medio de comunicación masivo.

Para proveer dichos servicios se utilizan protocolos, los que son Conjuntos de normas y convenciones que permite enviar información a través de una red. Estos normas rigen el contenido, el formato, la temporización, la secuencia y el control de errores de los mensajes intercambiados entre los dispositivos de la red (<http://es.wikipedia.org/wiki/http>). Estos protocolos conforman una serie de servicios que se detallan a continuación:

- Protocolo de control de transferencia/Protocolo de Internet (TCP/IP): Conjunto de protocolos de red muy utilizados en Internet que permiten la comunicación entre redes interconectadas formadas por equipos con distintas arquitecturas de hardware y sistemas operativos.

- Protocolo simple de transferencia de correo (SMTP, Simply Mail Transfer Protocol): Miembro del conjunto de protocolos TCP/IP que controla el intercambio de correo electrónico entre agentes de transferencia de mensajes.

- Protocolo de transferencia de archivos (FTP, File Transfer Protocol): Miembro del conjunto de protocolos TCP/IP que se utiliza para copiar archivos entre dos equipos en Internet.

- Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP, Hypertext Transfer Protocol): Es el protocolo de la Web (WWW), usado en cada transacción. El protocolo de transferencia es el sistema mediante el cual se envían las peticiones para acceder a una página Web, y la respuesta de esa Web, remitiendo la información que se verá en pantalla. También incluye el protocolo para enviar información adicional en ambos sentidos, como formularios con mensajes y otros similares.

De estos servicios nos centraremos en el de las páginas web, ya que son lo más similar a un medio de comunicación masivo. Un ejemplo de ello son los portales de noticias, que erróneamente son llamados diarios. Este término resulta equivocado, ya que la actualización en el soporte Internet no tiene espacio ni tiempo definido, como es el caso de los diarios impresos (que se publican cada 24 horas). En el medio digital, la actualización de contenidos puede ser a cada minuto y su permanencia en la red puede abarcar incluso años. Por ello, la forma más adecuada de referirse a los medios electrónicos es publicación digital.

Las páginas web en general son medios altamente diversificados, creados por autores locales para un público local, con un interés en específico. Esto ha llevado a los medios a especializarse al máximo, cosa que se comparte con la televisión. Un ejemplo son los canales de música o de noticias las 24 horas del día (MTV, CNN, por ejemplo), como señala Castells hoy "el mensaje es el medio", ya que dependiendo del carácter del mensaje, serán las características del medio.

Las publicaciones digitales no sólo es el mensaje el que entregará las características del medio, también lo hará la forma en que se lo presente, ya que el avance de la tecnología permite una convergencia de medios llamada multimedia, definida como una colección de tecnologías basadas en la utilización de la computadora que da al usuario la capacidad de acceder y procesar información en al menos tres de las siguientes formas: texto, gráficas, imagen fija, imagen con movimiento y audio (<http://www.xoc.uam.mx/~chinampa/conce.html>). Es decir, tienen la posibilidad de reunir a los medios tradicionales: radio, televisión y la prensa, en un solo lugar y con todas las posibilidades que ello implica. Por eso es que los usuarios de estas publicaciones electrónicas no pueden ser llamados lectores, porque son también televidentes y radioyentes, y además que poseen la posibilidad de interactuar con el sitio a través del hipertexto. En consecuencia, el término lector es insuficiente y usarlo se convierte en la palabra más adecuada para llamar a los clientes de las publicaciones electrónicas.

Otra característica del soporte Internet es que permite plena libertad de los usuarios a través de la hipermedia, que combina múltiples lenguajes, entregando la capacidad de gobernarse construyendo nuevas redes telemáticas (Pérez Tornero, 2000). Hay que diferenciar hipermedia de multimedia, ya que la primera incluye una estructura de elementos relacionados a través de los cuales el usuario puede navegar (<http://www.xoc.uam.mx/~chinampa/conce.html>). En cambio el segundo término significa la falta de esta estructura dentro de la convergencia de medios.

Los desafíos de los ciberperiodistas y el manejo de la información

Para crear mensajes para el soporte Internet, no basta con la información de una publicación impresa en el soporte digital. Debe respetarse la posibilidad del usuario de recibir y crear sus mensajes a través de los medios informatizados. Esto significa necesariamente un cambio en los profesionales que elaboran los mensajes. Es así como nacen los ciberperiodistas, término define por Flores y Miguel como: profesionales de la información cuyo componente radica en escribir para / por / o sobre un medio digital (Fernández, A., 2004), ya sea tomando la red como fuente de información o como soporte para los medios, creados y manejados por estos profesionales.

Los ciberperiodistas no sólo deben ser capaces de redactar de forma clara y apropiada para este medio, sino también deben tener una base en el manejo de programas computacionales para que de esta forma, puedan entregar las noticias en ciertos formatos determinados (audio, video, texto).

En cuanto a la redacción de los textos, por las características que presentan las publicaciones digitales, es necesario enfatizar la precisión en cada uno de sus escritos apeándose siempre a las reglas fundamentales del periodismo informativo: concisión, claridad y precisión, evitando la narratividad redundando la información en los mismos hechos.

Los titulares deben cuidarse dentro de estas reglas, ya que son el enganche de la noticia. Por lo tanto debe mantenerse la coherencia con la síntesis informativa. Los encabezados deben ser entendidos plenamente por el usuario, por ejemplo en este tipo de publicación no debe incluirse titulares de citas, ya que por diagramación de la página (principalmente en la portada), no hay espacio para que se incluya la foto del personaje. Esta falla provoca tanto desinterés como desinformación, ya que el usuario no entendería a que se refiere esa declaración. Lo mismo pasa con todos aquellos titulares que explican una infografía o necesitan de un dibujo, fotografía u otro texto para ser comprendidos; la ausencia de estos apoyos informativos presentes en los diarios de papel imposibilita la decodificación de algunos titulares por parte de los usuarios de Internet" (Salaverría, 2004)

Como estamos buscando la precisión ante todo, es necesario apelar a la parataxis ante la hipotaxis: La parataxis es más dependiente del discurso y sus modalidades que la hipotaxis, que prefiere hacer mucho más explícitas estas relaciones a través de conectores y conjunciones (Elvira, 2004). La función de la parataxis es la misma del hipertexto: fragmentar la información y describirla con sus principales hechos, sin preocuparse de conectores (Gómez-Martínez, 2004)

Por esto mismo, aplicar una bajada tal cual la conocemos para los medios impresos es innecesario. Hay que beneficiar el poder de en ganchar que pueda tener esta, quitándole la función de ser sólo un complemento del título, sino que muestren otra forma de apañar datos a través de viñetas, las cuales puedan captar a usuario; mientras el lector de periódicos puede cambiar de página pero raramente pierde su fidelidad, el lector online siente a cada minuto la tentación de huir a través de la red si el artículo no ha sabido captar su interés (Bullón en Pou Américo, 2004).

Con Internet no es necesario crear la sensación de una inmediatez, por lo que palabras como ayer, en la mañana, no sirven para describir un hecho. Internet por poseer la cualidad de ser consultada a diferentes temporalidades y desde los distintos husos horarios, pierde esta capacidad de establecer un momento justo donde tengan cabida dichas aproximaciones de tiempo. Se debe privilegiar la precisión por sobre la búsqueda de una inmediatez aparente, porque la inmediatez es real (Salaverría, 2004).

Por otro lado, se debe tomar en cuenta que el lector, a través de Internet, puede viajar por miles de partes, visitar millones de sitios por lo tanto no es necesario que un medio intente abarcar todo debido a que las otras publicaciones por una cosa de proximidad geográfica, tendrán un mejor manejo de la información, y estos también podrán ser visitados por el lector quien sabe que ahí se informará mejor (Varela, 2004).

Características generales de las publicaciones electrónicas

Las propiedades que posee Internet, hablamos de hipermedia, multimedia e hipertexto, se transforman en características esenciales al momento de analizar y de diseñar. Esta tecnología digital permite un usuario cuyos intereses y desde los distintos atributos constituyéndose en una herramienta muy poderosa, no solamente para el ocio y el consumo, sino dentro del trabajo y la educación. De esta forma una navegación dentro de una publicación electrónica debe ser fácilmente comprendida, aprehendida y atractiva, al cumplimiento de estas características la llamaremos electrónica

Así surgen tres factores claves al momento de presentar una noticia:

- Inmersión: la presentación debe ser tan interesante de manera que logre atrapar al usuario cosa que esté lo suficientemente interesado en ver la presentación.

- Navegación: El recorrido no debe ser lineal, es decir el usuario puede elegir si desea ir al final, regresar, ir al principio, etc. Puede ir viajando de acuerdo al interés que le susciten las diferentes opciones.

- Manipulación: Inherente al anterior, el sistema debe dar al usuario diferentes acciones para interactuar con las opciones que se le presenten de la forma más fácil e intuitiva posible.

Estos tres factores son claves al momento de atrapar al usuario, puesto que la comunicación digital le otorga cierta autonomía para que él mismo se mueva al público, aún más en esta "sociedad multimedia", donde la gente es dependiente de estos principio organizador de los procesos comunicativos: decide su trayectoria y su grado de profundización en la recepción del contenido, dando la capacidad al público a que vaya interviniendo en una relación comunicativa, puesto que le es posible poner a su disposición opciones de decisión y participación, esto es lo que llamamos: Interacción.

Cabe mencionar que al igual que las enciclopedias, diccionarios, tesauros, la Internet está construida con la finalidad de ser consultada, no leída. De esta forma, si se le otorga la posibilidad al público que vaya descartando las noticias que no le satisfagan, este puede realizar un "menú" de datos que corresponderán a sus intereses y necesidades. Así mismo podrá ir profundizando dentro de dichos temas, según quiera saber sobre la noticia y el tiempo que disponga para informarse. Además la entrega de la noticia no siempre debe estar enmarcada dentro de un estilo o formato específico, puede variar de texto a video, fotografía, infografía, audio etc. Siempre buscando llamar la atención y tratar de hacer una información más fácil de digerir.

El elemento clave para darle esta serie de opciones al usuario es el hipertexto. Este no sólo logra separar una noticia de otra, sino también puede fragmentar una misma noticia, categorizando los tópicos que abraque la información. En consecuencia, se logra superar una serie de falencias que posee la tradicional "pirámide invertida" la que debido a su estilo narrativo cae en redundar mucho en los hechos, demasiados eufemismos y alargar textos que en la pantalla se transforman en sábanas interminables que terminan por cansar al usuario. El hipertexto y esta fragmentación de la noticia ayudarán a entregar una información más exacta, apegada y siguiendo los ideales del periodismo informativo ya que no se preocupa de los problemas literarios sino beneficia la actualidad, precisión y el servicio al lector.

Hay que tomar en cuenta que el usuario al visitar nuestra publicación, estará frente a una pantalla, la cual se torna doblemente tediosa al momento de leer grandes extensiones de texto, debido a la incomodidad y la poca costumbre. Por lo anterior, es mucho mejor publicar una imagen que tenga el mismo poder informativo que el texto: Un enlace hipertextual a terceras páginas permite ampliar, aclarar o relacionar cualquier información, bien mediante nuevos textos o mediante recursos infográficos (mapas, recreaciones virtuales...) o audiovisuales (declaraciones, videos, etc.). En definitiva, el hipertexto pone por primera vez en manos del lector -no del periodista- la posibilidad de ampliar hasta donde dese la contextualización documental de cada información y, al mismo tiempo, le libera de leer pasajes documentales indeseados que ralentizan u oscurecen la lectura (Salaverría, 2004).

La célula informativa

Ya hablamos del hipertexto y de su capacidad para fragmentar la noticia. Ramón Salaverría, presenta un esquema que permite que esta división se haga posible, y es por medio de células autónomas que abarquen distintos tópicos de una misma noticia. Estas células se llaman nodos. Un nodo es definido como los objetos por medio de los cuales se pueden establecer relaciones como orígenes o destinos (Valenzuela, 2004)

Desde el punto de vista redaccional, el atractivo que poseen el hipertexto y los nodos es la inclusión de una mayor cantidad de detalles evitando agrandar un texto, debido a que el periodista ya no debe preocuparse de los valores como la ilación narrativa. Aunque se conserva la jerarquización de la pirámide invertida para el desarrollo de una información, esta es fragmentada a través de los nodos por los enlaces hipertextuales. Es decir, se mantiene el esquema del periodismo informativo, dejando lo primordial al inicio de la información, pero a medida de que se profundiza en ella, es el usuario, quien según sus intereses, define los datos anexos.

Además los nodos ayudan a ordenar de mejor forma los hechos acercándose al pensamiento humano. El hombre opera por asociación saltando de un ítem al próximo en forma casi instantánea. El paradigma hipermedia, intenta modelar este proceso con enlaces, con pedazos de información contenidos en nodos (Ospina, 2004).

Los nodos transforman a un texto con párrafos autónomos tanto de contenido como gramaticalmente (Salaverría, 2004). Así, los nodos cumple la función de mostrar cada una de las partes del ciclo noticioso, entregándole la posibilidad al usuario de que elija qué y cuánto desea saber.

Pero los nodos poseen diferencias en cuanto a su importancia y a su naturaleza. Por esto Salaverría diferencia los siguientes tipos de nodo:

- Nodo primario: de actividad o de atribución, normalmente en el primer párrafo o "lead", que puede subdividirse en varios nodos (si la actividad o atribución es múltiple).
- Nodos secundarios: que complementan al nodo primario, aportándole diversos puntos de vista.
- Nodos de profundización documental: que pueden derivarse de los nodos anteriores. Los nodos documentales que son información adicional, documentos multimedia, información relacionada, interacción del usuario (imprimir la noticia, enviarla a alguien, o incluirla en su "carpeta") (Redondo, 2004).

Por estos nodos expuestos resultan insuficientes por la contraposición con las reglas de usabilidad que debe contener cada publicación electrónica (un viaje muy engoroso a través del medio y pantallas a muchos clics de distancia), por esto, el esquema fue reformulado de la siguiente fórmula:

- Nodos Primario: Cuerpo principal de la noticia donde está la descripción netamente informativa del hecho.
- Nodo Secundario: Profundización de la noticia, donde se agrega otros elementos en distintos formatos (video, audio, infografía, etc.).
- Nodo Documental: Resumen del ciclo noticioso. Se les incluye un complemento el cual aportará documentos, videos, fotografías, etc.
- Nodo Relacionado: Constituye otro punto de vista sobre el hecho, pero además es un nodo principal de otra noticia expuesta en el medio.

Se debe tomar en cuenta que la disposición de la información no debe estar a más de 4 niveles a partir del pantalla inicial (nodo principal). De esta forma el mensaje final quedará en manos del usuario ya que él definirá su camino mediante el hipertexto (elemento que interconectará el conjunto de nodos). El usuario construye su mensaje dependiendo de su necesidad y tiempo para la revisión de noticias. No obstante, El periodista decide de antemano la naturaleza más apropiada para la información de cada nodo: sólo texto, o fotos, o sonido, o video, o infografía, o múltiples combinaciones de todos ellos en diverso grado de predominio (Redondo, 2004).

Sistemas de administración de contenidos y Licencias Gratuitas

Las publicaciones electrónicas poseen un soporte tecnológico que permite la administración de la información, que en definitiva significa la publicación del medio digital. La administración de contenidos normalmente se lleva a cabo a través de un programa llamado CMS (Sistemas de Administración de Contenidos por sus siglas en inglés), estas son herramientas que facilitan la publicación de contenidos en Internet. Para ser más específico, se podría decir que un CMS es un programa cargado en el servidor Web y que le permite a través de un modo de página Web dinámica (CGI), donde éstos pueden ingresar contenidos, que serán formateados e indexados a una base de datos por el CMS, gracias a su programación. Asimismo, la configuración del CMS y su diseño gráfico están a cargo de un usuario administrador o bien un grupo de ellos. Los CMS son ideales para la creación de portales dinámicos, intranets, weblogs o bien, medios digitales. Un buen ejemplo sobre el uso de la tecnología es el último, la publicación de un sitio en línea (http://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system). Los periodistas o redactores ingresan sus artículos a la base de datos, donde quedan almacenados como un conjunto de variables (título, texto, autor, fecha, etc.); luego, cuando un usuario navegue por el sitio Web de la publicación, la programación del CMS tomará las variables presentes en la base de datos según corresponda (una fecha específica por ejemplo), y desplegará las variables de acuerdo al diseño programado.

Podemos considerar, entonces, que la mayor ventaja de los CMS es la posibilidad de publicar contenidos en la Web sin necesidad de conocer código HTML, ampliando el número de redactores para una Web y eliminando las figuras intermedias en la tarea, como son el programador o el diseñador, reduciendo así los tiempos al mínimo. Siguiendo con el mismo ejemplo de una publicación informativa, un periodista armado con un computador portátil y una conexión a Internet puede redactar la noticia desde el mismo lugar de los hechos, siendo ésta publicada inmediatamente o bien con embargo (por ejemplo, destinar su publicación para las cero horas del día siguiente, es decir, para la nueva edición).

De la misma forma, la noticia enviada por el periodista ingresa inmediatamente a la información, al contrario que con otros métodos de periodismo digital, donde el periodista podrá revisar esta noticia también desde cualquier lugar, evitando en este caso la centralización de una oficina editorial. En consecuencia, hablamos de una optimización de los recursos a la hora de crear un medio digital. Los costos de mantenimiento de un complejo de oficinas y de múltiples computadores son cambiados por los costos de mantener buenos computadores portátiles para reporteros y periodistas.

Lo que abarata aún más los costos de la creación de una publicación electrónica, es que existen CMS que cuentan con licencias de distribución gratuita. Entre estas está el proyecto de Richard Stallman que en 1985 creó la Free Software Foundation (Fundación del Software Libre) con el objetivo de brindar soporte a su proyecto GNU (pronunciado "nú", acrónimo recursivo para GNU "No es UNIX"), el cual consistía en el desarrollo de un sistema operativo UNIX mejorado, pero de distribución gratuita. Hoy en día, GNU sigue en desarrollo y de él han surgido nuevos proyectos (Linux, por ejemplo) pero, por sobre todo, su mayor legado han sido las licencias GNU/GPL (Licencia Pública General), Open Source (código fuente de programación totalmente libre y accesible para posibles modificaciones), y el desarrollo de múltiples aplicaciones para muchos propósitos computacionales, las cuales, por ser de libre acceso para el público, permiten el ahorro de recursos y el buen desarrollo de cualquier empresa ya que el programa se obtiene gratuitamente y no necesita una mensualidad para su mantención.

Las funciones y herramientas que un CMS ofrece, tienen como común denominador la facilidad de uso por parte de usuarios sin conocimientos avanzados de programación y producción Web. En primer lugar, y debido a que todo el CMS funciona instalado en un servidor Web, no es necesario tener un programa especial para administrar el sistema. Éste se realiza a través del browser (explorador Web). La ventaja es que el usuario no necesita un computador equipado con software especializado. Permite la organización en secciones que pueden tener características independientes del resto. Estas son la apariencia (colores, iconos, imágenes) y la disposición en la que se encuentran los elementos en la pantalla. También controla la publicación o no publicación de los aportes y envíos de los usuarios. Además, desde la administración se maneja la publicidad, expresada en banners. Puede ser controlada la permanencia de los avisos, la cantidad de apariciones por día o semana y en que secciones establecer su ubicación.

Con respecto a la administración de usuarios, los CMS ofrecen, con mayor o menor medida, la posibilidad de diferenciar el tipo de usuario y qué nivel de acceso y control tendrá a la publicación de contenidos. En una publicación informativa cada cargo o tarea puede tener un usuario de tipo de usuario. Los editores tendrán acceso a modificar los contenidos, a ubicar las noticias en las respectivas secciones y a uniformar el formato de acuerdo con la cartilla de estilo. Quien o quienes administran la publicación, también podrán tener acceso determinado para ubicar los avisos donde corresponda, como usuarios "Manager" (en el caso de Mambo Open Source). Los reporteros y periodistas tendrían permisos de usuario "Author", con los que podrían enviar sus trabajos a la administración a la espera de la aprobación de un editor para la publicación de sus artículos.

Más aún, el desarrollo de nuevas versiones y el surgimiento de alternativas cada vez más variadas de CMS, permite administrar los usuarios de manera cada vez más personalizada. Es así como es posible que un periodista tenga la exclusividad en la edición y publicación de contenidos de una sección determinada, o acceder a editarlas durante un periodo de tiempo limitado.

Las modalidades de un CMS no se limitan al paquete original instalado, sino que pueden ir en aumento en la medida en que se posee que o enriquezca el código fuente del sistema. Por ser de desarrollo libre, cada instalación puede ser adaptada a las necesidades y requerimientos de la publicación, ofreciendo así con costo reducido soluciones integrales y efectivas. Con estas características, la creación de un medio electrónico se vuelve simple y permite centrarse más en el fondo de lo que se quiere ofrecer, más que en la forma de hacerlo. La posibilidad de diseñar en la web sin conocimientos específicos de informática permite que los periodistas tengan una clara posibilidad de desarrollo profesional.

Referencias bibliográficas

CASTELLS, M.: La era de la Información Vol. I "La Sociedad en Red", México, Siglo XXI.

COLLE, R. (2005): "El Hipertexto", Cuadernos LIC Publicaciones <http://www.per.puc.cl/icom/publica/cuaderno/14/14hipertexto.html#1>

DE PABLOS, José (2001): La Red es nuestra, Barcelona. Paidós.

ELVIRA, J. (2004): "La catáfora filatológica", Universidad Autónoma de Madrid <http://www.uam.es/personal/pa/rolyttras/javel/catafora.pdf>

ENCICLOPEDIA WIKI (PEDIA) (2004): "Projecto GNU" <http://es.wikipedia.org/wiki/GNU>
"Content Management System" http://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system
"Bases de datos Relacionales" http://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos#Bases_de_datos_relacionales

FERNÁNDEZ, R. (2005): "Ciberperiodista", Pressnet www.pressnetweb.com/rafaelangelf/rafg_2.htm

GÓMEZ-MARTÍNEZ, J. (2004): "El hipertexto y su naturaleza", Proyecto Ensayo Hispánico <http://www.ensayistas.org/critica/teoria/hipertexto/gomez/hipertexto4.htm>

HERNANDEZ J. (2004): "Extr@Extr@", Los Andes http://www.losandes.com.ar/2001/07/06/suplementos/dobliclick/nota31683_1.htm

OLATE.COM, tutoriales, artículos and scripts; "Interview - Robert Castley of Mambo Open Source" (2004) <http://www.olate.com/articles/221>

OSPINA, D. (2004): "En torno a la escritura hipertextual", Integración de tecnologías de la información y comunicación a la docencia <http://docencia.udea.edu.co/vicedocencia/hipertexto.pdf>

Página oficial: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNO Xochimilco (2004). "Definición de multimedia" <http://www.xoc.uam.mx/~chinampa/conce.html>

RASTOR, J. y SAORÍN, T. (2004): "La escritura Hipermedia", Cuadernos de Documentación Hipermedia http://www.ucom.es/infomultioc/multioc/revista/cuad6_7/saorin.htm.

PÉREZ TORNERO, José (2000): Comunicación y educación en la sociedad de la Información: Barcelona, Paidós.

POU AMÉRIGO M° J. (2004): "El primer nivel informativo en la prensa electrónica", Sala de Prensa, <http://www.saladeprensa.org/art387.htm>

REDONDO, M° (2004): "La lógica hipertextual interviene con fuerza al servicio del periodismo", El Batscafo http://mpd2003.gssi.es/user/template2/pages/articulo2.php?id_periodico=18&id_seccion=6&id_articulo=27&id_texto=2402

(2004): "La lógica hipertextual interviene con fuerza al servicio del periodismo", El Batscafo http://mpd2003.gssi.es/user/template2/pages/despiece.php?id_periodico=18&id_eccion=6&id_articulo=27&id_texto=2207

(2004): "La lógica hipertextual interviene con fuerza al servicio del periodismo", El Batscafo http://mpd2003.gssi.es/user/template2/pages/despiece.php?id_periodico=18&id_eccion=6&id_articulo=27&id_texto=2208

(2004): "La lógica hipertextual interviene al servicio del periodismo", El Batscafo http://mpd2003.gssi.es/user/template2/pages/articulo2.php?id_periodico=18&id_seccion=6&id_articulo=27&id_texto=2400

(2004): "La lógica hipertextual interviene con fuerza al servicio del periodismo", El Batscafo http://mpd2003.gssi.es/user/template2/pages/articulo2.php?id_periodico=18&id_seccion=6&id_articulo=27&id_texto=2401.

SALAVERRÍA R. (2004): "De la Pirámide Invertida al Hipertexto", Página oficial Universidad de Navarra <http://www.unav.es/icom/mmlab/mmlab/investig/piram.htm>.

UNIVERSIDAD DE ANTOIOQUIA (2004): "Investigación de tecnologías de la información y de la comunicación en la docencia" <http://docencia.udea.edu.co/vicedocencia/hipertexto.html>

VALENZUELA J. (2004): "Definición y características del hipertexto", Las nuevas tecnologías de la comunicación y la información <http://www.udem.cl/ditec/cursoelab/introduccion/caracteristicas.htm>

PERALDITA S21.blogspot.com/2003/03/libro-blanco-aede-2001-una-reflexion-el.html

Notas

1 Universidad de Concepción (Chile)