

Labcom 2007

Webnoticia

Propuesta de Modelo Periodístico
para la WWW

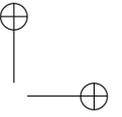
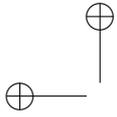
João Canavilhas

multimedia

hipertexto

Web

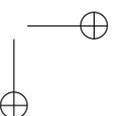
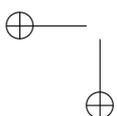


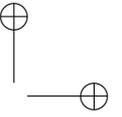


João Canavilhas

Webnoticia: propuesta de modelo periodístico para la WWW

Livros LabCom
2007



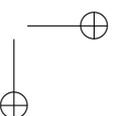
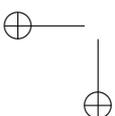


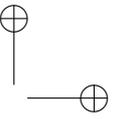
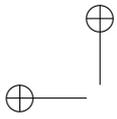
Livros LabCom

Série: Estudos em Comunicação
Direcção: António Fidalgo
Design da Capa: Cristina Lopes
Paginação: Catarina Rodrigues
Covilhã, 2007

Este livro resulta da tese de Doutoramento apresentada na Universidade de Salamanca no dia 28 de Novembro de 2007

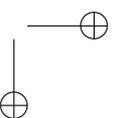
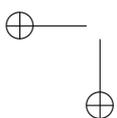
Depósito Legal: 272500/08
ISBN: 978-972-8790-91-2

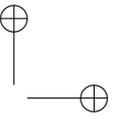
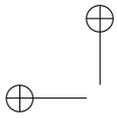




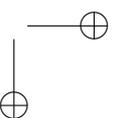
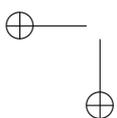
Índice general

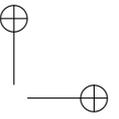
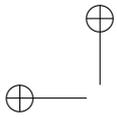
1. Introducción	1
1.1. ¿Por qué <i>webperiodismo</i> ?	2
1.2. Nuevo lenguaje, nuevos desafíos	7
1.3. Metodología de investigación	8
1.4. Conclusiones	10
I Marco Teórico	13
2. Internet y periodismo	15
2.1. ¿Internet es un medio de comunicación?	19
2.2. Nuevos lenguajes y nuevos públicos	28
2.3. Modelos de negocio	31
3. Lenguajes periodísticos	35
3.1. Lenguaje verbal y no verbal	38
3.2. Códigos periodísticos	40
3.3. Principios de construcción	44
3.3.1. Periodismo escrito	45
3.3.2. Periodismo radiofónico	46
3.3.3. Periodismo televisivo	48
3.4. Características del lenguaje periodístico	49
3.5. El lenguaje periodístico en la Web	51
3.5.1. Códigos del <i>webperiodismo</i>	53



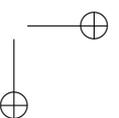
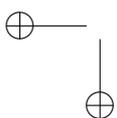


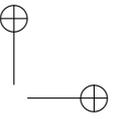
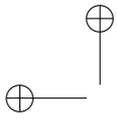
3.5.2. Principios de construcción del <i>webperiodismo</i>	60
4. Usos, consumo y procesamiento de los mensajes mediáticos	63
4.1. Procesamiento de los mensajes mediáticos	64
4.1.1. Modelo de la capacidad limitada	66
4.2. Usos y gratificaciones	69
4.3. Usos y gratificaciones en la Web	71
5. Investigaciones empíricas sobre webperiodismo	79
5.1. Hipertextualidad	81
5.2. Multimedialidad	87
5.3. Interactividad y usabilidad	90
5.4. Otras áreas de investigación	95
6. Modelo propuesto para la webnoticia	97
6.1. Multimedialidad	98
6.2. Hipertextualidad	98
6.3. Interactividad	99
6.4. Problema de investigación e hipótesis	99
6.5. Metodología y diseño de investigación	104
6.5.1. Investigación experimental	105
II Investigaciones empíricas	121
7. Investigaciones sobre hipertextualidad	123
7.1. Experimento 1	
Noticia con texto vs. Noticia con hipertexto	125
7.1.1. Método	128
7.1.2. Resultados	129
7.1.3. Discusión	135
7.2. Experimento 2	
Enlaces en el texto vs. Enlaces en un menú	139
7.2.1. Método	143





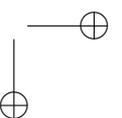
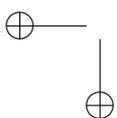
Índice general	III
7.2.2. Resultados	144
7.2.3. Discusión	148
7.3. Experimento 3	
Enlaces mediante palabras vs. Enlaces con iconos	151
7.3.1. Método	157
7.3.2. Resultados	159
7.3.3. Discusión	163
8. Investigaciones sobre integración de contenidos multimedia	167
8.1. Experimento 4	
Integración de imagen en movimiento (vídeo)	170
8.1.1. Método	173
8.1.2. Resultados	174
8.1.3. Discusión	178
8.2. Experimento 5	
Integración de Sonido	181
8.2.1. Método	183
8.2.2. Resultados	184
8.2.3. Discusión	189
8.3. Experimento 6	
Integración de infografía multimedia interactiva	191
8.3.1. Método	194
8.3.2. Resultados	195
8.3.3. Discusión	200
9. Conclusiones y discusión general	203
9.1. Hipertextualidad, multimedialidad, interactividad: el trí- pode del <i>webperiodismo</i>	204
9.2. Hipertextualidad: característica básica del <i>webperiodismo</i>	205
9.2.1. Cómo mejorar la usabilidad de los enlaces: dónde ubicarlos y cómo destacarlos	205
9.3. Multimedialidad: valores añadidos y eficacia comunicativa	208

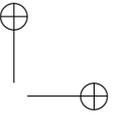
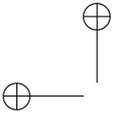




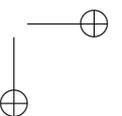
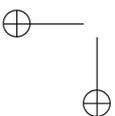
IV *Webnoticia: propuesta de modelo periodístico para la WWW*

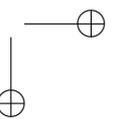
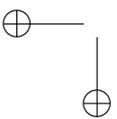
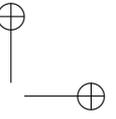
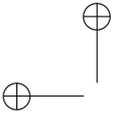
9.4. <i>Webperiodismo: Propuestas para un nuevo lenguaje</i>	209
9.5. <i>Reacciones al prototipo de webperiódico</i>	219
Referencias	221

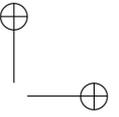




“El nuevo lenguaje, que todavía no está definido ni consolidado, es uno de los grandes retos del periodismo del siglo XXI. Debe incluir texto, audio y vídeo, contar con las posibilidades interactivas de Internet y facilitar la actualización constante de las noticias de una manera atractiva para el público. Pero lo cierto es que todavía no existe como tal, y que se darán muchos pasos intermedios hasta que llegemos a verlo hecho realidad” (Edo, 2002, p. 32).



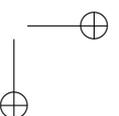
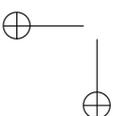


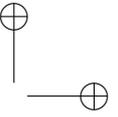
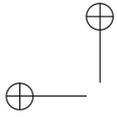


Capítulo 1

Introducción

AUNQUE la masificación de Internet es muy reciente, existe ya una producción científica interesante en torno al fenómeno Internet y su influencia en diversas áreas del conocimiento. En el campo del periodismo, que es el que nos interesa, las investigaciones se están realizando en las implicaciones que tiene Internet en la reorganización de las redacciones y en la actividad de los periodistas (Singer, 1998; Bastos, 1999; Aroso, 2005), en la formación de los periodistas (Salaverria, 2000; Fidalgo, 2001; Canavilhas, 2005; Pryor, 2006), en la teoría de los géneros (Sandoval, 2003; Ihlström y Lundberg, 2002), en la integración de multimedia en la noticia (Sundar, 2000; Huang, 2003, Zerba, 2003), en la redacción con hipertexto (Huesca y Dervin, 2003, Bianchini, 1999; Berger, 2001) o, integrando todos estos componentes, en el nuevo lenguaje periodístico para Internet (Salaverria, 2005; Edo, 2002; Deuze, 2004). En el campo del lenguaje, inicialmente, la investigación partió de planteamientos puramente teóricos. En la actualidad la reciente evolución técnica de *hardware* y *software*, la reducción de precios de los equipos informáticos y el crecimiento de la banda ancha, permiten unos planteamientos más experimentales en los que se desarrollan y ponen a prueba modelos informativos que exploran las características de Internet o, más particularmente, las características de la *Word Wide Web*.





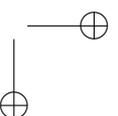
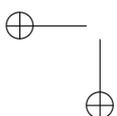
La historia demuestra que el nacimiento de nuevos *mass media* introduce siempre nuevas rutinas y nuevos lenguajes periodísticos adaptados a las características del medio, pero en la Web ese proceso aún no ha ocurrido. Por ejemplo, la gran mayoría de los periódicos se limitan a transferir los contenidos del papel a la versión *on line* (Barnhurst, 2002). Factores de naturaleza técnica, económica y de recursos humanos, han hecho que la Web se limite a distribuir contenidos informativos idénticos a los que ya existen en los medios tradicionales.

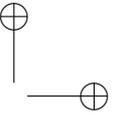
Es innegable que hay un gran interés en la difusión de contenidos a escala global, pero la utilización de la Web como un simple soporte es negarle su esencia mediática. El periodismo en este medio puede ir más allá del actual periodismo *on line* si sacamos partido de sus características, incorporando en la noticia diferentes elementos multimedia como sonido e imágenes en movimiento en un entorno hipertextual. Este lenguaje múltiple y multimedia (Edo, 2002) es la base del lo que llamamos *webperiodismo*.

1.1. ¿Por qué *webperiodismo*?

La discusión sobre cuál es el término adecuado para calificar el periodismo que se hace en la Web es reveladora del debate que se vive en esta área de investigación actualmente. *Periodismo on line* (De Wolk, 2001; Hall, 2001; Ward, 2002), *periodismo electrónico* (Bastos, 2000; Díaz Noci, 2001) *periodismo digital* (Machado y Palacios, 2003; Barbosa, 2005), *periodismo multimedia* (Marcos, 2000; Deuze, 2004), *periodismo cibernético* (Gómez Méndez y Gil, 2001) o *ciberperiodismo* (Salaverria 2005; Parra Valcarce y Álvarez Marcos, 2004), todas estas expresiones siguen un patrón lingüístico: *Online journalism* en habla inglesa; *jornalismo digital*, en portugués; *ciberperiodismo*, en castellano.

En realidad, además de la procedencia lingüística, la expresión también está ligada con las diferentes fases de evolución del periodismo en la Web. Cabrera Gonzalez (2000) identifica cuatro modelos de periód-



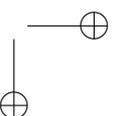
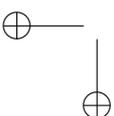


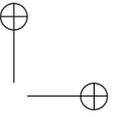
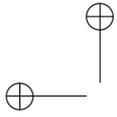
dico *on line* que corresponden a otras tantas fases de evolución y que podemos conectar también con los varios nombres asociados al periodismo que se hace en la Web.

1. La primera fase, denominada *facsimile*, corresponde a la reproducción simple de la versión impresa de un periódico, a través de su digitalización o de un PDF.
2. La segunda fase *-modelo adaptado-* se caracteriza por seguir utilizando los mismos contenidos de las versiones escritas, pero con un *layout* propio para la Web. En esta fase empiezan a ser integrados enlaces en los textos.

En estas dos fases, las expresiones *periodismo on line* y *periodismo en línea* se aceptaban. Por lo tanto, en ambos casos se trata de un periodismo que se limita a ofrecer textos en un nuevo entorno, sin que se registren nuevas características en el lenguaje utilizado. Más que una nueva forma de periodismo, se trata de un estadio en la evolución, es decir, de utilizar la Web como soporte informativo.

3. La tercera fase identificada por Cabrera González (2000) es la del *modelo digital* en la que los periódicos presentan un *layout* pensado y creado para la Web. El recurso al hipertexto y la posibilidad de comentar la información son presencia obligatoria. Las noticias de última hora representan un factor de diferenciación en relación a las versiones en papel, ya que son actualizadas continuamente sin la limitación de las veinticuatro horas. Con respecto a la segunda fase, quedan más visibles las características de lo digital, por lo que en esta tercera fase de la evolución el término *periodismo digital* sería el más correcto. La palabra *digital*, procede de la expresión latina *digitales* y, además de ser un adjetivo relativo a los dedos, se refiere también al computador porque todas las representaciones de magnitudes se traducen en números (Gómez y Méndez y Gil, 2001).

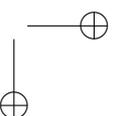
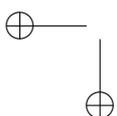


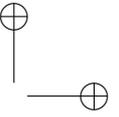
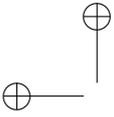


Sin embargo, el recurso a la tecnología digital no es exclusivo del periodismo que se hace en la Web, sino que está presente en todas las fases de producción en todos los medios de comunicación actuales. La introducción de los ordenadores en el proceso de producción de las noticias es, seguramente, la única evolución común a todos los medios en las últimas dos décadas, por lo que el término *periodismo digital* no es lo suficientemente específico para designar el periodismo en la Web.

4. Finalmente, en la fase denominada por Cabrera González (2000) como *modelo multimedia*, las publicaciones sacan el máximo partido de las características del medio, sobre todo en lo que toca a la interactividad y a la oferta de sonido, imágenes en movimiento (vídeo), imágenes fijas (fotografía o ilustraciones) y gráficos. En este modelo empiezan a notarse las propiedades de un nuevo lenguaje debido a la integración de diferentes elementos multimedia en el texto (convirtiéndose en hipermedia). *Periodismo multimedia* sería el término más adecuado, pero tampoco nos parece que sea una opción correcta, ya que sólo hace alusión a la utilización de varios medios y no a cómo se integran éstos en la noticia. En realidad, cuando hablamos de un lenguaje periodístico para la Web, hablamos de técnicas de redacción, pero también de arquitectura de la noticia. Por lo tanto, eliminadas las demás opciones, nos quedamos solamente con dos válidas: *ciberperiodismo* y *webperiodismo*.

En relación al *ciberperiodismo*, el prefijo alude a la cibernética, la ciencia o disciplina que estudia la comunicación y los mecanismos automáticos de control o el funcionamiento de las conexiones entre grupos sociales y de máquinas autogobernadas (Gómez y Méndez y Gil, 2001). Este término es el preferido por Salaverria (2005), que lo define como “la especialidad del periodismo que emplea el ciberespacio para investigar, producir y, sobre todo, difundir contenidos periodísticos” (p. 21). Sin embargo, consideramos que esta definición es válida para todo





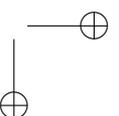
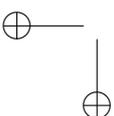
tipo de periodismo que se hace en Internet, independientemente de que se utilice la Web como medio o, simplemente, como soporte, por lo que el término *ciberperiodismo* nos parece aún demasiado amplio.

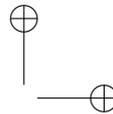
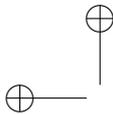
Todos estos términos se pueden estructurar en dos grandes grupos:

- Un primer grupo que se preocupa exclusivamente por la producción: el periodismo digital. Tomando como referencia lo que dice Negroponete (2000), ser digital supone la aparición de contenidos totalmente nuevos, de nuevos profesionales y, además, de modelos económicos novedosos y proveedores locales de información y entretenimiento. En realidad, actualmente casi todos los medios están produciendo sus contenidos en un entorno digital, ya que utilizan ordenadores para escribir y editar. Por lo tanto, podemos decir que en todos los medios actuales se hace *periodismo digital*, y aunque que haya nuevos contenidos y profesionales, su esencia es, básicamente, la misma. Son, en realidad, viejos contenidos con vestidos nuevos. Dentro de estos medios que utilizan varias tecnologías digitales, están los que usan diferentes contenidos mediáticos, como la televisión y los periódicos, por lo que el *periodismo multimedia* se hace también en varios medios.
- Un segundo grupo que se preocupa, además de por la producción, por la difusión: el *periodismo on line*. Este periodismo se hace siempre que el contenido es difundido a través de la red. Cuando se emplea la Web para la difusión, pero también para investigar y producir contenidos, hablamos de *ciberperiodismo*.

Si hablamos de un periodismo que utiliza tecnologías digitales en la producción y difusión, sus contenidos incluyen varios tipos de productos mediáticos y su difusión se hace a partir de Internet; entonces, estaremos hablando de otro tipo de periodismo, una zona común a ambos grupos.

Esta zona común la podríamos concretar ajustando más la definición de Salaverria, cuando refiere “la especialidad del periodismo que



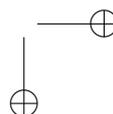
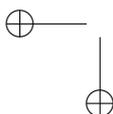


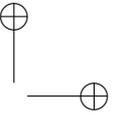
emplea el ciberespacio para investigar, producir y, sobre todo, difundir contenidos periodísticos” (Salaverria, 2005, p. 21) y añadir “utilizando un lenguaje periodístico adaptado al medio”, algo que nos parece esencial en los estudios de los nuevos medios.

Si centramos la discusión en el lenguaje, un buen punto de partida es asumir que cada medio tiene su propio lenguaje. “Si existe un periodismo escrito, un periodismo radiofónico, un periodismo televisual y un periodismo cinematográfico, hay, consecuentemente, un lenguaje del periodismo escrito, un lenguaje del periodismo radiofónico, un lenguaje del periodismo televisual y un lenguaje del periodismo cinematográfico” (Martínez Albertos, 2004, p. 176). Siguiendo el mismo raciocinio, la Web, por su naturaleza original en que convergen texto, sonido e imagen, tendrá también un lenguaje periodístico propio que gira en torno a un eje integrador -el hipertexto- entendido como “un sistema de escritura que permite al lector un recorrido del texto sin seguir una estructura secuencial única (multilineal), enlazado entre sí de manera explícita con otros textos (intertextualidad) y donde en cierta medida es él y no el autor, quien construye su propio texto a través del camino de lectura elegido” (Marco, 2003, p. 130).

Además de las características del propio hipertexto, el lenguaje periodístico tiene otra característica conectada con la hipertextualidad -la hipermedialidad- entendida como la capacidad de enlazar textos con todo el tipo de contenidos soportados por la Web, como sonido, imagen, etc. El resultado es un lenguaje diferente de los cuatro lenguajes identificados por Martínez Albertos, lo que nos permite hablar de un quinto lenguaje periodístico.

Considerando que el concepto de periodismo está directamente relacionado con el soporte técnico y el medio que difunde las noticias (Murad, 1999), nos parece que la palabra *webperiodismo* (Canavilhas, 2001; Mielniczuk, 2003; Ribas, 2004; Alzamora, 2004; Barbosa, 2005) es la que mejor se adecua al periodismo hecho en y para Internet, más específicamente, en la parte de Internet denominada *World Wide Web*. Por lo tanto, lo que entendemos por *webperiodismo* es el periodismo





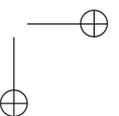
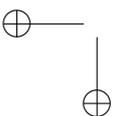
que utiliza las herramientas de Internet para investigar y producir contenidos periodísticos difundidos por la Web, y que tiene un lenguaje propio compuesto por textos, sonidos, imágenes y animaciones, conectados entre sí a través de enlaces.

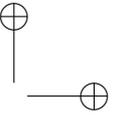
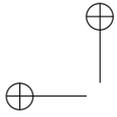
1.2. Nuevo lenguaje, nuevos desafíos

Es justo en el ámbito del lenguaje donde se plantea la diferencia fundamental entre el *webperiodismo* y las restantes especialidades del periodismo. Este lenguaje, como se verá más adelante, está condicionado por tres características de la Web: la *hipertextualidad*, es decir, la capacidad de hacer conexiones entre nodos de información a través de enlaces; la *multimedialidad*, entendida como la posibilidad de que esos nodos de información sean de características tan diferentes como texto, vídeo o audio; y la *interactividad*, es decir, la capacidad del usuario para interactuar con el contenido. La utilización simultánea de los tres factores en una noticia web abre la oportunidad absolutamente única de que cada usuario pueda hacer una lectura personal de la información disponible, navegando de nodo en nodo de información: a esta capacidad de fragmentar de forma casi infinita la información en zonas de interés le llamamos *personalización de contenidos*, una de las promesas del *webperiodismo* que sitúa la Web como un medio de comunicación de masas que es, simultáneamente, un medio póst-massmediático, en el sentido en que puede fruirse de forma individual y única, situando la relación entre usuarios y contenidos en una esfera más privada y emocional.

Aunque las bases de datos que soportan este proceso de mediación electrónica sean limitadas y rígidas en resultado de su naturaleza organizativa, la posibilidad de personalizar los contenidos y de reconfigurar las interfaces de acceso a la información transforman las narraciones hipermediáticas, cuando se desarrollan de acuerdo con determinadas reglas, en elementos flexibles y dinámicos. Son estas reglas, una especie de gramática multimedia, las que pautan el lenguaje periodístico en

www.labcom.ubi.pt





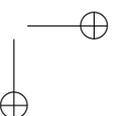
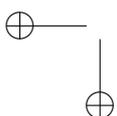
la Web, un lenguaje que deberá incluir texto, audio, imágenes estáticas e imágenes en movimiento, y que, gracias a las conexiones posibilitadas por el hipertexto, permiten a los receptores interactuar con los contenidos de forma que cada uno pueda hacer su propia lectura de la noticia. Es en este punto donde se plantean varias interrogantes: ¿el usuario será receptivo a una lectura no lineal?, ¿los enlaces deberán ubicarse en el texto o en menús?, ¿cuál es la mejor forma de ubicar los enlaces: con palabras o con iconos qué indiquen que tipo de contenido enlazan?, ¿qué tipo de contenidos satisfacen más el usuario o le ayudan a comprender mejor los contenidos?, ¿cuándo, cómo y dónde deben utilizarse determinados contenidos multimedia, como el vídeo, el audio, o la infografía, para que cumplan su función? Fue precisamente en este conjunto de cuestiones en las que se centró nuestra investigación.

1.3. Metodología de investigación

Al tratarse de un estudio clásico de efectos, se optó por la llamada metodología experimental con un grupo de control y otro que se sujetó a un determinado tratamiento experimental. Con esta opción se procuró encontrar relaciones de causalidad entre variables dependientes e independientes, observando los impactos resultantes de la manipulación de la variable independiente.

Se prepararon seis experimentos y en cada uno de ellos se observaron los cambios provocados por la manipulación en los siguientes ítems:

1. *Respuestas cognitivas*: se trata de una forma de evaluar el cambio de actitud ocurrido durante la lectura de la noticia en función del número y la polaridad -positiva o negativa- de los pensamientos surgidos cuando el receptor se expuso a un determinado mensaje;
2. *Actitudes hacia el contenido*: evaluación de la opinión de los receptores en relación a una nueva forma de presentar contenidos periodísticos;

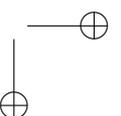
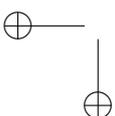


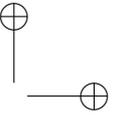
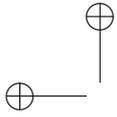


3. *Percepción de comprensión*: de qué forma el receptor tiene la noción de haber extraído un determinado significado del mensaje;
4. *Satisfacción (o implicación)*: se intenta saber en qué medida el receptor se siente gratificado con la lectura en resultado de haber encontrado lo que le interesaba en la noticia;
5. *Evaluación*: independientemente de los intereses de cada receptor, importa igualmente medir qué valoración hace el receptor de un determinado contenido en función del medio utilizado;
6. *Inducción emocional*: por fin, nos pareció interesante evaluar si la forma como se codifica un determinado mensaje tiene influencia en las emociones de los receptores.

El problema siguiente fue desarrollar un modelo que pudiera ser contrastado con la forma clásica de presentar noticias. Al presentarse como un fenómeno reciente, el *webperiodismo* no tiene modelos estables de noticia, por lo se optó por observar las múltiples propuestas que existen actualmente en la Web. A partir de esta observación, se construyó un modelo que a su vez se subdividió en seis experimentos, uno por cada variable independiente: 1) Redacción hipertextual vs. Redacción textual; 2) Enlaces ubicados en palabras vs. Enlaces desde iconos; 3) Enlaces embutidos en el texto vs. Enlaces desde menús; 4) Texto vs. Texto + Vídeo; 5) Texto vs. Texto + Audio; 6) Texto vs. Texto + infografía.

En cada uno de los experimentos han participado dos grupos de 25 estudiantes de varias licenciaturas de la Universidade da Beira Interior, en un total de 300. Los participantes fueron asignados de forma aleatoria a cada tratamiento experimental, dejando que actuara el azar. A través de un cuestionario se evaluó si los grupos experimentales eran homogéneos en la forma como se relacionaban con el medio, evitando así la introducción de variables contaminadoras.





A continuación, los participantes leían una noticia y, concluida la lectura, rellenaban la segunda parte del cuestionario donde se evaluaban los impactos en respuestas cognitivas, actitudes hacia el contenido, percepción de comprensión, satisfacción, evaluación e inducción emocional, utilizando para esa finalidad escalas de tipo Likert o un diferencial semántico de Osgood.

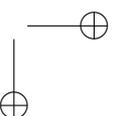
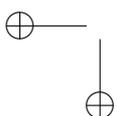
1.4. Conclusiones

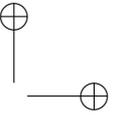
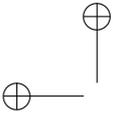
En lo que concierne a la hipertextualidad, los datos, tratados con el programa informático SPSS, revelan que los usuarios manifiestan gran receptividad por la lectura no lineal, es decir, por noticias constituidas por nodos de información textual conectados por enlaces. Estas, de acuerdo con los resultados, la forma más adecuada de redactar una noticia para la Web, provocando un alto índice de percepción de comprensión y de satisfacción con la lectura. En el apartado de la multimedialidad, el vídeo es el contenido que presenta impactos en la satisfacción de los usuarios, que lo consideran más atractivo e interesante. Infografía y audio son percibidos como contenidos adecuados al medio, pero no tienen fuerza en otros campos.

En determinadas situaciones se observa que el usuario percibe un potencial en los contenidos, pero su experiencia personal no le permite evaluar de inmediato los impactos en satisfacción y en percepción de comprensión. Esto ocurre cuando se verifican diferencias entre grupos en los factores como innovación, en que el usuario asocia el contenido con algo que le parece relacionado con el porvenir.

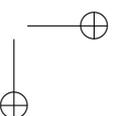
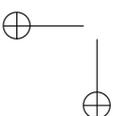
De acuerdo con estudios recientes, como el *Innovation in Newspapers 2007 World Report*¹, en 2012 Internet será ya la principal fuente de consumo de contenidos informativos, superando incluso el medio más potente de la actualidad, la televisión. Esta previsión, combinada con algunos de los datos obtenidos en esta investigación, indican clara-

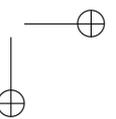
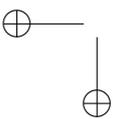
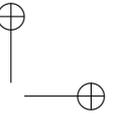
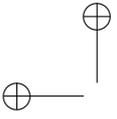
¹ <http://www.innovation-mediaconsulting.com/home.php>

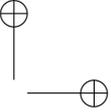
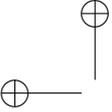




mente la necesidad de encontrar rápidamente un lenguaje que permita vehicular de forma eficaz los contenidos informativos que tienen una demanda creciente: este trabajo es una contribución en esa labor, uno de los muchos pasos intermedios para que ese lenguaje sea una realidad lo más brevemente posible.

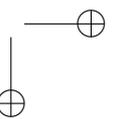
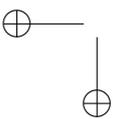
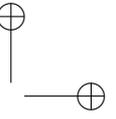
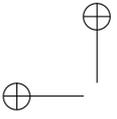


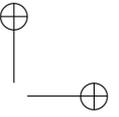
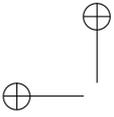




Parte I

Marco Teórico





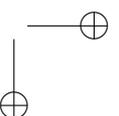
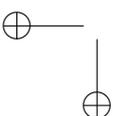
Capítulo 2

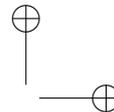
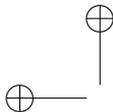
Internet y periodismo

LAS tecnologías de la información y de la comunicación han introducido cambios importantes en todo el proceso de producción periodístico: de la fase de investigación a la fase de difusión, las tecnologías digitales han revolucionado las profesiones relacionadas con el periodismo y, simultáneamente, los propios productos periodísticos.

En la etapa inicial, años 80 y principios de los 90, los servicios de Internet más utilizados fueron la *World Wide Web* y el correo electrónico. La primera funcionaba sobre todo como nueva herramienta de búsqueda, y la segunda, ganando terreno a aparatos como el fax, se enraizó como instrumento para contactar rápidamente con las fuentes de información (Machado, 2000; Deloitte & Touche y Accesogroup, 2003; Canavilhas, 2004a).

A finales de la década de los 90 surgen tímidas tentativas de sacar partido de las características de la Web, sobre todo con la introducción de infografías animadas, sonidos, vídeos y conexiones a otras noticias relacionadas. Esta evolución concuerda con la idea de Marshall McLuhan (1968) de que un nuevo medio se caracteriza por sumar características de los medios anteriores, hasta que adquiere su propio lenguaje, algo reforzado por su famosa cita “el medio es el mensaje”. Esto significa que cada medio tiene características únicas, aunque a

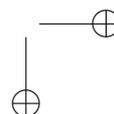
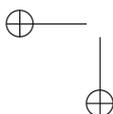


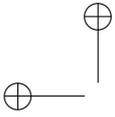


veces esa originalidad resulte de la suma, más o menos elaborada y compleja, de características de otros medios desarrollados antes.

Observando Internet, y en particular la Web, se constata la existencia de características exclusivas de los lenguajes periodísticos utilizados en diversos medios de comunicación de masas. A pesar de todo, si analizamos Internet a partir del periodismo que se practica en la misma, pensaríamos que ésta no es un medio. Aunque la red fue tomada por una verdadera invasión de empresas periodísticas, pocas son las que explotan todas las potencialidades de la *World Wide Web*: la integración de los elementos multimedia en las noticias sigue siendo muy tímida, (Paul, 2005) algo que ocurre incluso con el hipertexto, cuando en este caso ni siquiera se puede justificar por la baja penetración de las conexiones en banda ancha. Actualmente, los medios de comunicación *on line* utilizan la Web como un soporte y no como un medio, algo que impide el rápido desarrollo de un lenguaje periodístico propio. En realidad, lo que ocurre es que la evolución del periodismo en la Web no se hace de forma homogénea y ni siquiera se puede decir que haya modelos estables que puedan ayudar a las empresas periodísticas. Si en otros medios de comunicación la evolución dependía de desarrollos técnicos, en el caso de la Web no se ha encontrado aún un punto de equilibrio que satisfaga todas las partes involucradas: usuarios, grupos de comunicación y mercado publicitario. Por eso es posible encontrar medios de comunicación que están en diferentes fases de desarrollo del periodismo en la Web en países con condiciones económicas y sociales idénticas. John Pavlik (2001) define tres fases:

Fase 1. Los contenidos son los mismos que los de los medios tradicionales. Las empresas periodísticas se limitan a hacer versiones *on line*. La prensa escrita fue la primera en lanzar sus noticias *on line*, porque ya utilizaba la edición electrónica desde la década de los años 80. En el momento en que surgió la oportunidad de entrar en Internet, los periódicos ya tenían sus noticias en formato digital, por lo que fue fácil avanzar hacia una edición *on line* (Edo, 2002). En cierta forma, lo mismo ha ocurrido en la radio y la televisión: los procesadores de texto se





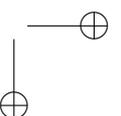
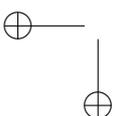
generalizaron en las redacciones y las noticias ya podían colgarse en la Web sin necesidad de nuevas inversiones o recursos.

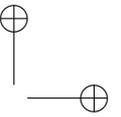
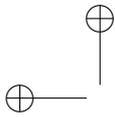
Fase 2. Los contenidos son producidos pensando en las ediciones *on line* e incluyen enlaces internos, aplicaciones multimedia asociadas a las noticias y, en algunos casos, fotos, vídeos o sonidos. El mercado publicitario empieza a desarrollarse en el nuevo medio, pero los ingresos que se generan no permiten que los medios *on line* alcancen una autonomía económica. En determinadas situaciones, existe ya una redacción para los contenidos *on line* que intenta añadir interactividad (mediante enlaces, encuestas *on line*, comentarios, etc.) a las noticias, pero siempre tomando como base las características y lenguaje natural del medio.

Fase 3. Contenidos desarrollados exclusivamente para la Web en medios que existen únicamente *on line* o que son producidos en una sección dedicada exclusivamente a la edición *on line* del medio. En esta fase se exploran las potencialidades de Internet, sobre todo la multimedialidad y la interactividad, y se desarrollan formatos informativos propios, con lenguajes creados para la Web.

Tomando como referencia la sistematización de Pavlik (2001), se puede señalar que la gran mayoría de los medios se mantiene en la fase 2, porque siguen utilizando la Web como soporte y no como medio. Las razones que pueden explicar esta situación son variadas y de diferente índole, pero podrían simplificarse en las siguientes:

1. *Falta de investigación de modelos económicos que permitan el desarrollo del webperiodismo:* Sin un modelo que permita obtener ingresos económicos en sus proyectos de comunicación, los empresarios de la comunicación no invierten en ediciones *on line* o en redacciones exclusivamente dedicadas a versiones *on line*.
2. *Falta de público para un nuevo medio informativo:* Un modelo informativo que exija más conocimientos tecnológicos a los usuarios, podría ser un obstáculo al desarrollo del *webperiodismo*. Cuanto más compleja sea la forma de acceder a la infor-





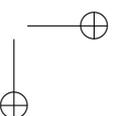
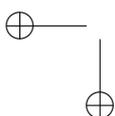
mación y más competencias exija su descodificación, más difícil será encontrar un público para el nuevo medio.

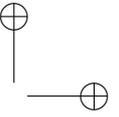
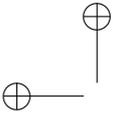
3. *Características técnicas: ¿Internet es un medio o sólo un soporte?* Si Internet y en particular la Web, no es un medio sino un soporte, entonces no puede tener un lenguaje propio. En dicho caso, se limitaría a repetir formatos lingüísticos informativos ya utilizados en los medios tradicionales, sin aportar nada nuevo. En ese sentido, la pregunta se mantiene: ¿Internet es un medio?

En el año 2005, fecha en que se conmemoraba una década desde la primera conferencia *New News*, en el *Poynter Institute*, Nora Paul (2005) publicaba en el *Online Journalism Review*¹ un artículo en el que evaluaba el estado del arte. La autora repasa en él las promesas de entonces y la realidad actual del periodismo *on line*. En cuanto a la cuestión de la hipertextualidad, Paul (2005) recordó que ésta era considerada la característica más destacada de las noticias *on line*. Los enlaces permitirían a los periodistas conectar a los lectores de una determinada noticia con historias relacionadas en archivo o con fuentes externas de información sobre el tema, ofreciendo un contexto a los usuarios que quieren saber más. La realidad, destaca Paul (2005), es que los periódicos no utilizan regularmente enlaces externos porque no tienen tiempo de verificar la autenticidad de las informaciones en esas páginas web y no quieren arriesgar perder lectores. Los enlaces internos son más comunes, pero tampoco son muy utilizados y a veces apuntan a páginas de archivo de acceso por pago.

En la multimedialidad, la promesa era que las nuevas herramientas de producción de contenidos permitiesen una renovación en la forma de presentar las noticias, con menos texto y más imágenes. A pesar de que el interés por la producción de contenidos multimedia sigue creciendo, las noticias con integración de imágenes y sonidos en el texto, son exigentes y resulta más rápido escribir una columna de texto que producir un contenido multimedia, por lo que tampoco se ha llegado,

¹ <http://www.ojr.org/ojr/stories/050324paul/>





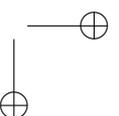
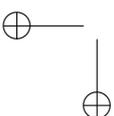
por ahora, a cumplir la promesa inicial. Paul (2005) concluye que las promesas iniciales del periodismo *on line* aún no han sido cumplidas y que aún queda mucho por hacer en el campo del periodismo en la Web, algo que otros autores habían ya dicho antes (Jankowski y Van Selm, 2000).

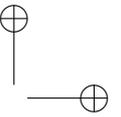
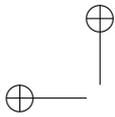
En realidad, el retraso en la evolución del periodismo en la Web está ligado a varios factores relacionados con el medio (características y potencialidades), el mensaje (forma de codificar) y el receptor (expectativas y competencias para descodificar un nuevo lenguaje). En los capítulos siguientes se aborda cada una de estas cuestiones.

2.1. ¿Internet es un medio de comunicación?

Internet puede considerarse un sistema de información, un soporte de comunicación, o un medio de comunicación. Hablamos de un sistema de información siempre que estamos ante un conjunto de elementos y procedimientos que permite producir, compilar y almacenar datos. Los elementos -personas y máquinas- siguen determinadas rutinas estructuradas que tienen como objetivo obtener información organizada de acuerdo con una lógica que la transforma en un valor añadido para la organización. A pesar de poseer algunas similitudes, un sistema de información no es siempre un medio de comunicación. Domini- que Wolton encuentra tres grandes diferencias. La primera ocurre en el campo de las funciones. Este autor considera que la función de información está conectada con las necesidades básicas de funcionamiento de una sociedad compleja, mientras que la función de comunicación es más exigente, en la medida en que implica la existencia de intercomprensión, con lo que contrapone “la velocidad de la información a la lentitud de la comunicación” (Wolton, 2000, p. 89).

La segunda diferencia es respecto a la capacidad de la sociedad de absorber e interiorizar las tecnologías. Los medios de comunicación clásicos se caracterizan por una relativa estabilidad resultante de una utilización a lo largo de los años. Esta utilización ha generado regla-



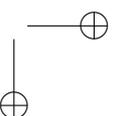
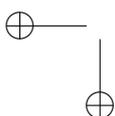


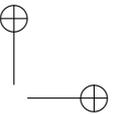
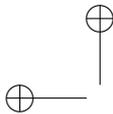
mentaciones y, consecuentemente, la integración social de los medios. En el caso de las nuevas tecnologías multimedia, su evolución es continua, con mutaciones tan rápidas que impiden la estabilización de su uso.

La tercera diferencia está relacionada con cuestiones de orden social. Wolton considera que la radio y la televisión han ganado un prestigio inmediato porque se han conectado a la prensa escrita, al mundo de la cultura y a la política, lo cual no se verifica en el mundo de las tecnologías informáticas. Además, este tipo de nuevas tecnologías se preocupa más por el aspecto de la producción y de la rentabilidad económica, algo que está más relacionado con el mundo de las telecomunicaciones y que difiere mucho de las preocupaciones culturales de los medios de comunicación tradicionales. “Si no todo lo que difunde información se distingue necesariamente de la comunicación, respondamos a la siguiente pregunta: ¿qué es un medio de comunicación?”, (Wolton, 2000, p. 90). El autor recuerda que la comunicación de tipo mediático implica que se identifiquen claramente las categorías clásicas de Lasswell (1948): quién dice qué a quién, a través de qué canal, con qué intencionalidad y qué efectos provoca. Al analizar Internet a la luz de esta teoría, Wolton apunta dos grandes debilidades:

a. Indefinición de un conjunto de reglas y de un espacio donde tiene lugar el proceso de comunicación, algo que tiene como consecuencia la falta de una representación *a priori* del público. Esto elimina la intencionalidad característica de los mensajes mediáticos, siempre dirigidos a una audiencia específica.

b. Falta de una relación entre la escala individual y la escala colectiva, esto es, ausencia de una visión de las relaciones sociales de la audiencia, apartándose así la conexión con una “comunidad de lengua, valores y referencia” (Wolton, 2000, p. 91) algo fundamental en un medio de comunicación.





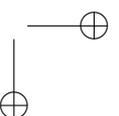
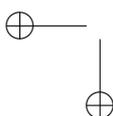
Estas dos debilidades conducen al autor a la idea de que en Internet se busca más una exploración mercantil en detrimento de la búsqueda de un ideal de intercomprensión más adecuado a las funciones de expresión y comunicación. Con base en estas razones, el autor concluye que la esencia de Internet se basa en las capacidades técnicas de transmisión y no en las competencias relacionadas con la comunicación de masas, concluyendo que Internet no es un medio de comunicación, sino tan sólo un impresionante sistema de transmisión y acceso a un vasto conjunto de informaciones (Wolton, 2000) y defiende un urgente cambio de perspectiva sólo posible con la reglamentación de la actividad en Internet y el refuerzo de la búsqueda de ideales de intercomprensión.

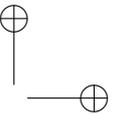
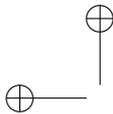
Los factores señalados por el investigador francés tienen que ser contextualizados en el estadio de desarrollo de Internet en los finales de los años 90 período a partir del cual se verifica un gran crecimiento de los accesos a Internet. En realidad, hablar de Internet es hablar de un fenómeno que sólo ha ganado una dimensión interesante hace poco más de una década, lo que no puede compararse con los cerca de cien años que lleva la radio o los 70 de televisión.

En 1995² existían en todo el mundo nada más que 16 millones de usuarios de Internet (0,4 % de la población mundial), un número que en 1999, año del estudio de Wolton, se elevó a 248 millones (4,1 %) y, en diciembre de 2005, a 1.018 millones (15,7 %). El crecimiento es explosivo y revela que Internet es hoy en día mucho más que un simple sistema de transmisión de datos. La introducción de nuevas herramientas de comunicación, el continuo avance de las técnicas de búsqueda y la mejora de los contenidos disponibles atrae cada vez más usuarios a Internet.

La primera razón señalada por Wolton, ausencia de una representación *a priori* del público, es consecuencia de la *ausencia de reglamentación* y de la *inexistencia de una representación del espacio donde tiene lugar el proceso de comunicación*. En el caso de la *reglamentación*, la situación es muy similar a la que se verificó en el nacimiento de la ra-

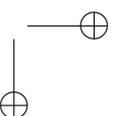
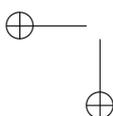
² <http://www.internetworldstats.com/emarketing.htm>

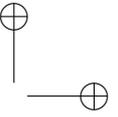




dio y de la televisión sin que se cuestionara jamás su esencia mediática. En el caso de la radio, por ejemplo, sus primeros pasos se caracterizan por una completa ausencia de reglas en determinados países, como Estados Unidos, donde el acceso al espacio hertziano se encontraba totalmente liberalizado hasta la creación de la *Federal Radio Comisión*, en 1927, que iniciará el proceso de legalización de radios (Jeanneney, 1996). La televisión se benefició de la experiencia vivida por la radio, pero también en este caso se han verificado divergencias técnicas que han llegado a la actualidad, con el sistema *NTSC* y *PAL* conviviendo en diferentes países. No se debe olvidar que Internet presenta una naturaleza viral, con lo que su rápido crecimiento es un obstáculo a la estabilización. Por eso, la reglamentación de la actividad en Internet tardará algún tiempo, pero desde 1999 muchas cosas han cambiado: actualmente, las leyes internacionales y de cada país han incorporado las cuestiones de Internet en áreas como los derechos de autor, comercio electrónico, delitos, prestación de servicios, protección de datos, confidencialidad, impuestos, etc. A pesar de todo, en los finales de los años 90 ya existía algún tipo de reglamentos empíricos y de principios éticos. La posibilidad que tiene el moderador de un *chat* de excluir a alguien es una regla, tal como el registro de un dominio obedece a un conjunto de reglas. La propia diferenciación de los servicios ofrecidos por Internet -*www*, *newsgroups*, *mail*, *ftp*, etc.- hace que los usuarios se dividan en grupos y absorban una cultura común que se materializa en un conjunto de reglas empíricas.

Por otro lado, la *indefinición del espacio donde ocurre el proceso de comunicación*, otra de las fragilidades apuntadas por Wolton (2000) a Internet, es un falso cuestionamiento. Los medios de comunicación crean siempre una dimensión virtual, un espacio público donde se produce el desarrollo de valores y de representaciones compartidas por las comunidades. Esta dimensión virtual de las comunidades permite la creación de una cultura de masas, y al mismo tiempo, la creación de un tiempo de actualidad, que se manifiesta como una vivencia diaria com-

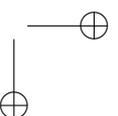
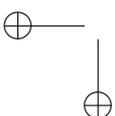




partida por el conjunto de las comunidades, independientemente de la distancia espacial y temporal a que se sitúan.

Tal como ocurre en Internet, los satélites han permitido a radios y televisiones una difusión global, con lo que la audiencia de todos los medios de comunicación se puede caracterizar actualmente como amplia y heterogénea. Sus contenidos pueden ser accedidos desde cualquier punto del globo y diversas plataformas tecnológicas, transformando la “construcción *a priori* del público” en un objetivo secundario. Esto ya lo había notado Françoise Sabbabh al decir que “los nuevos medios de comunicación determinan una audiencia segmentada y diferenciada que, aunque masiva en cuanto a su número, ya no es de masas en cuanto a la simultaneidad y uniformidad del mensaje que recibe” (Sabbabh, 1985, p. 219).

Por eso, más que la forma de difusión y la intencionalidad inicial, el grado de conocimiento de las audiencias está relacionado con la capacidad que cada medio de comunicación tiene para segmentar su propio público: es lo que ocurre con la prensa especializada o con las radios y televisiones temáticas. Con la emergencia de los satélites, la televisión y la radio han ganado una dimensión de tal forma significativa que resulta difícil tipificar la audiencia. Lo más curioso es que Internet es el medio de comunicación donde es posible tener un conocimiento más profundo de sus usuarios. Con sencillas aplicaciones informáticas, como los *cookies*, es posible obtener información sobre los usuarios de un determinado sitio Web, lo que permite al emisor satisfacer las expectativas del receptor, ofreciendo a cada momento el producto preferido por cada uno de los receptores. A esto se le puede llamar la intencionalidad múltiple del mensaje en Internet. Tomando como ejemplo una noticia en la Web con varios textos enlazados entre sí, se imaginan de inmediato varias formas de leerlo: un usuario puede leer el primer texto y sólo después seguir los enlaces, otro puede seguir los enlaces en la parte del texto en que los encuentra, otro puede leer solamente uno de los textos, etc. Desde el punto de vista de la emisión, se trata de una intencionalidad múltiple a la que responde el usuario con un interés único, aun-



que encuadrado en un patrón de comportamiento. Esta intencionalidad múltiple en la emisión es justo la que desencadena una *relación entre la escala individual y la escala colectiva*, al integrar a cada usuario en un determinado grupo que permite visualizar las *relaciones sociales de la audiencia* que Wolton (2000) reivindicaba.

Desde siempre, los usuarios de Internet han compartido un sentido único de comunidad, como nota Rheingold (2000) en *Virtual Communities*. Con el desarrollo de nuevos servicios, este sentimiento se ha fragmentado en millones de variables, naciendo infinidad de comunidades de valores y referencias, como Hi5, Orkut, o la blogosfera, y una nueva área de investigación en las Ciencias de la Comunicación, la CMC, Comunicación Mediada por Computador. Algunos autores (Doheny-Farina, 1996; Heally, 1997) han defendido que no se puede hablar de una comunidad cuando no existe un lugar de encuentro físico donde se desarrollen relaciones complejas entre los participantes en un ambiente de expectativas comunes. Para otros autores (Wellman, 1999), no hay que oponer las “comunidades físicas” a las “comunidades virtuales”: ambas tienen características propias y características comunes pero, a su manera, son comunidades. Las comunidades virtuales son comunidades, que no siguen las mismas pautas de comunicación e interacción de las comunidades físicas. “Pero no son irreales, funcionan en un nivel diferente de realidad. Son redes sociales interpersonales, la mayoría de ellas basadas en vínculos débiles, muy diversificados y especializados, pero aun así capaces de generar reciprocidad y apoyo por la dinámica de la interacción sostenida” (Castells, 1996, p. 434).

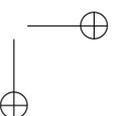
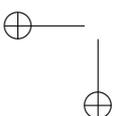
En suma, desde que Wolton (2000) escribió su libro, la realidad de Internet evolucionó en el sentido de la reglamentación y del refuerzo de la busca de ideales de intercomprensión, lo que él mismo defendía, por lo que se puede concluir que Internet es, actualmente, mucho más que un sistema de información y presenta características de medio de comunicación.

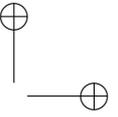
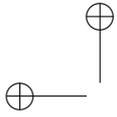
Cerrada la cuestión sistema/medio de comunicación, la última posibilidad planteada al inicio de este capítulo es que Internet fuera un



simple soporte de comunicación. Tomando como punto de partida el servicio de Internet que interesa en esta investigación, la *World Wide Web*, y la actividad que importa, el periodismo, entender Internet como un soporte sería aceptar que no hay un lenguaje propio para el periodismo en la Web, por lo que la función informativa se resumiría en la difusión de contenidos en los formatos originales de sus medios de comunicación. En este punto se introduce una nueva interrogante de otro autor que permite aclarar el tema: ¿qué es un nuevo medio?, pregunta Lev Manovich (2005) en el primer capítulo de su libro *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Lo más frecuente es asociar los nuevos medios a todo lo que está conectado con ordenadores: Internet, DVD, CD, juegos, vídeo digital, etc. Manovich (2005) considera esta idea demasiado simplista y da un ejemplo: un libro electrónico es considerado un nuevo medio, pero el mismo libro impreso sobre papel, no lo es. Esto significa que los conceptos de medio y soporte son diferentes, con lo que el autor aparta la idea de que la simple intervención del ordenador en el proceso de producción, distribución o almacenaje de contenidos sea suficiente para hablar de un nuevo medio. Para definir un nuevo medio, Manovich (2005, p. 72 y ss.) propone cinco principios:

1. *Representación numérica*: Los nuevos medios están compuestos por un código digital, o sea, tienen una representación numérica. Esto significa que pueden describirse mediante funciones matemáticas y que pueden manipularse por algoritmos.
2. *Modularidad*: El nuevo medio obedece a una estructura fractal. Esto significa que está compuesto por diferentes elementos, a su vez formados por otros elementos que van disminuyendo de dimensión hasta el tamaño de un carácter o un píxel, por ejemplo. Estos elementos se agrupan bajo una macroestructura, sin perder su propia naturaleza e independencia. Al colocar una fotografía en un documento Word, por ejemplo, la fotografía sigue siendo editable aunque esté insertada en una estructura. Esa misma fo-

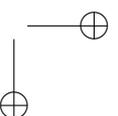
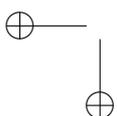


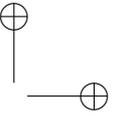


tografía está compuesta por píxeles que pueden ser editados y cambiados, en caso necesario.

Los tres últimos principios dependen de los dos primeros que Manovich (2005) considera como los más importantes.

3. *Automatización*: Sistematización de procesos en la creación, manipulación y acceso para eliminar la intencionalidad humana, por lo menos en el proceso creativo. Esta automatización puede tener dos niveles: en el nivel más inferior, el usuario crea o modifica objetos mediante recursos como *templates* o algoritmos simples. Es lo que ocurre, por ejemplo, en los correctores ortográficos de los procesadores de texto. En el nivel más superior, se trata de que el ordenador interprete, hasta determinado punto, la intención del usuario, siguiendo determinadas rutinas previamente definidas por el programador. Un ejemplo típico de este tipo de automatización es lo que ocurre en *Amazon*: cuando un usuario compra un libro, *Amazon* sugiere otras compras relacionadas en base a los datos de clientes anteriores que habían adquirido el mismo libro.
4. *Variabilidad*: Un nuevo medio no es algo definitivo, sino algo que puede cambiar o presentar diferentes versiones. Ya no se trata de reproducir elementos iguales a partir de una matriz y en un determinado período marcado con precisión, sino de generar elementos iguales o semejantes cuando, como y donde sean necesarios, lo que es un resultado de la representación numérica y modularidad del nuevo medio. Manovich (2005) presenta varios ejemplos de variabilidad: capacidad para generar diferentes contenidos para diferentes usuarios a partir de una misma base de datos, oferta de varios niveles de interfaces de acceso a bases de datos, creación de rutinas que, usando la información del usuario, sugieran acciones al mismo; recurso al hipertexto para crear



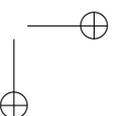
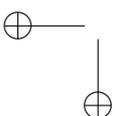


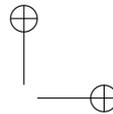
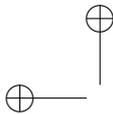
líneas de actuación como lectura, por ejemplo; actualizaciones automáticas; escalabilidad, es decir, la posibilidad de generar un mismo contenido en diferentes tamaños, niveles o detalles.

5. *Transcodificación*: El ordenador transforma cada medio en datos. Aunque las interfaces sigan una lógica humana basada en la cultura, la organización interna de los datos sigue una lógica de máquina. La transcodificación es la posibilidad de transformar algo en otro formato.

Para Manovich, los nuevos medios tendrán una estructura modular con dos niveles: un nivel cultural, relacionado con categorías y conceptos, y otro que corresponde al nivel del lenguaje del ordenador. Como los nuevos medios se crean, distribuyen y archivan contenidos en un ordenador, y se podrá esperar que la lógica del ordenador influya en la lógica de la cultura. Pero las interfaces para interactuar con el ordenador son producidas de acuerdo con la cultura dominante, por lo que los dos niveles se influyen mutuamente. Los hipermedia, por ejemplo, son una influencia cultural, porque separan los datos de la estructura de navegación, funcionando como interfaces invisibles. Ello hace que, en el nivel superficial de las interfaces, los nuevos medios se parezcan a los medios anteriores, funcionando como medio o soporte, sin que las funciones se autoexcluyan.

Así, desde el punto de vista del usuario, la distinción entre una utilización de tipo mediático o de tipo soporte solamente es identificable a partir del análisis del lenguaje. Tomemos como ejemplo dos periódicos en la Web: el primero solamente ofrece un texto, tal como ocurre en su versión tradicional, mientras que el segundo incorpora enlaces internos y externos en sus noticias, una posibilidad ofrecida por las características del medio. Esta diferencia permite una utilización de tipo mediático en el caso del segundo periódico, al posibilitar la variabilidad resultante de las infinitas opciones de lectura ofrecidas al usuario en consecuencia de la introducción de enlaces. Desde esta perspectiva, se puede decir que Internet es un nuevo medio de comunicación, aunque



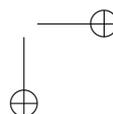
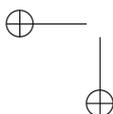


puede igualmente servir como soporte de comunicación. La distinción de una u otra utilización puede no ser visible en la interfaz, porque las diferencias se verifican sobre todo en lo que respecta al lenguaje utilizado. La forma como se organizan los contenidos, el tipo de contenidos ofrecidos y el grado de interactividad entre usuarios y contenidos son los factores que permiten decir si un determinado continente es utilizado como medio o como soporte. En el caso de la Web, se trata de nuevos contenidos producidos por nuevos profesionales para un nuevo tipo de audiencia, usuarios que a través de la interacción disponen de la capacidad de personalizar los contenidos.

Para cerrar este capítulo que analiza la naturaleza mediática de Internet, es importante destacar que Internet y la *World Wide Web* no son lo mismo, aunque a veces investigadores referidos en este estudio y utilizadores utilicen los dos términos como si fueran sinónimos. Internet es una red mundial de redes de ordenadores conectados entre sí, al paso que la Web es tan sólo uno de los servicios de Internet (Paul, 1999). Como se ha visto antes, Internet es considerado un nuevo medio que, además, es multifacético (Morris y Ogan, 1996) porque incluye medios de comunicación como el correo electrónico o el *Chat*, semejantes al teléfono, y un medio de comunicación de masas que se asemeja a los medios tradicionales, como la *World Wide Web*, el medio que interesa en este estudio

2.2. Nuevos lenguajes y nuevos públicos

Aunque que existe ya una interesante producción científica sobre varios aspectos relacionados con el periodismo en la Web (Theng, Rigny, Thimbleby y Jones, 1996; Berry, 1999; Oostendorp y Nimwegen, 1998; Sundar, 2000; Hall, 2001; Eveland Jr y Dunwoody, 2001; Lu, 2002; Deuze, 2003; Zerba, 2003, Salaverria, 2005), aún se no ha identificado un modelo de lenguaje para el *webperiodismo* (Edo, 2002). En las últimas décadas, los informes anuales de ventas de prensa siguen señalando caídas, (Newspaper Association of America, 2006; Association



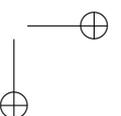
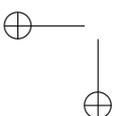


pour le Contrôle de la Diffusion des Médias, 2007), por lo que las empresas no tienen condiciones para apostar por un nuevo medio. Lo que hacen es difundir los mismos contenidos con modificaciones mínimas, ya que esto no requiere inversiones. Con los ingresos a la baja y un mercado *on line* que no garantiza flujos financieros suficientes para su manutención, las empresas se encuentran en una situación de expectativa. Saben que la apuesta por un nuevo medio de información basado en un lenguaje multimedia implica jugar con variables situadas en el lado de la emisión, en que tienen intervención directa, pero también en el de la recepción. En este último caso, muchos problemas están directamente relacionados con el desarrollo de los países, y ahí las empresas no tienen capacidad para intervenir.

La problemática de la recepción es complicada. Aunque el número de usuarios continúe creciendo de una forma exponencial, la banda ancha aún está lejos de llegar a la mayoría de la población mundial. En el segundo trimestre de 2007, solamente el 17,2 % de la población mundial tenía acceso a Internet y sólo el 1,33 % lo hacía en banda ancha³. Esto significa que el universo de usuarios conectados con velocidad suficiente para que imagen y sonido en la noticia fluyan de una forma natural, tal como ocurre en radio y televisión, aún tiene una dimensión muy reducida. Aunque que en este momento esta situación represente un problema (De Wolk, 2001), es también una oportunidad porque significa un potencial de evolución para el periodismo en la Web (Nguyen, 2006).

Otro problema son las competencias necesarias para que el usuario consiga descodificar los contenidos multimedia. La introducción de un nuevo lenguaje implica el dominio de nuevas competencias narrativas, lingüísticas, iconográficas y estéticas, y este proceso de aprendizaje de los usuarios tardará algún tiempo. Por ejemplo, en la fase de *pre test* de esta investigación se detectó que la transformación del cursor del ratón en una mano, aún no se asocia con un enlace. Considerando que la muestra estaba constituida por estudiantes universitarios, un grupo ha-

³ Datos de Internet World Stats en www.internetworldstats.com

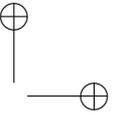
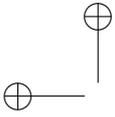


bituado a trabajar en Internet, podemos hacernos una idea de lo mucho que queda para mejorar las competencias del usuario.

A pesar de todo, la esperanza en el futuro de la comunicación *on line* es grande. Varios estudios (Clickz, 2005; The Pew Research Center for The People and The Press, 2005; Online Publishers Association Intelligence Report, 2006) prevén un aumento en la audiencia de las noticias *on line* y, más importante, un crecimiento de la inversión publicitaria en Internet.

En cuanto a la emisión, la dificultad en financiar los proyectos *on line* es el mayor obstáculo al desarrollo del *webperiodismo*. A finales de los años 90 se pensó que la ventaja más importante del *webperiodismo* era no tener gastos de distribución, un peso muy importante en los costes de los medios de comunicación tradicionales. Efectivamente, en la fase 1 definida por Pavlik (2001) fue una ventaja muy importante porque los medios se limitaban a ofrecer en la Web los mismos contenidos que en su soporte habitual. Pero la evolución hacia un periodismo que saque partido de las ventajas ofrecidas por la Web implica otros costes que no son compensados por el ahorro en la distribución. Por ejemplo, la necesidad de profesionales capacitados para realizar todo el proceso de producción de noticias, que dominen el lenguaje multimedia y que tengan capacidad para operar con las herramientas informáticas necesarias para su producción.

Uno de los objetivos de la encuesta realizada para el artículo *Retrato dos Jornalistas Online em Portugal* (Canavilhas, 2006), era saber qué tipo de formación tienen los periodistas portugueses en el área multimedia. Se realizaron encuestas a más del 50 % de los periodistas que trabajan en los grandes medios *on line* portugueses, y los resultados revelaron que el 33 % no tiene una formación especializada y el 53,7 % se ha formado en la empresa en que trabaja. De éstos últimos, el 77,3 % ha aprendido con la práctica y sólo el 22,7 % ha adquirido competencias en cursos organizados por la empresa. Finalmente, el 16,7 % ha recibido formación específica en la universidad y el 9,5 % en el Centro de Formación Profesional de Periodistas (Cenfor).



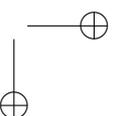
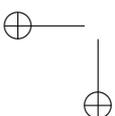
En el citado trabajo también se realizaba un estudio sobre cuáles eran las herramientas informáticas que utilizaban estos periodistas en sus redacciones: procesadores de texto (96,3 %), programas de tratamiento digital de fotografías (87 %), hojas de cálculo (31,5 %), programas de animación vectorial (16,6 %), edición de sonido (14,8 %), edición *HTML* (12,9 %) y edición de vídeo (7,4 %). Estos datos confirman que las herramientas de producción multimedia tienen una utilización baja, con lo que se concluye que aún faltan profesionales con competencias para producir noticias multimedia. Esto significa que la producción de información multimedia implicará costos significativos para las empresas, que tendrán que contratar a personal nuevo o dar formación al ya existente.

2.3. Modelos de negocio

Todo lo que representa nuevos costes es negativo cuando aún no se han encontrado modelos de negocio para las empresas periodísticas en Internet. Sin embargo, el nuevo medio es también una promesa de negocio. El *Annual Report of the American Journalism* (2006)⁴, hizo una previsión de los ingresos publicitarios en la prensa escrita y en la prensa *on line* americanas, tomando como base la evolución histórica de ambos medios, que es beneficiosa para el periodismo en la Web. De acuerdo con este documento, en el año 2004 la prensa escrita recaudó 97 millones de dólares y la prensa *on line* solamente tres millones, unas treinta veces menos. Sin embargo, las proyecciones para el 2018 apuntan hacia un cambio radical, con la recaudación de la prensa escrita cifrada en 167,6 millones de dólares y la recaudación de la prensa *on line* registrando ya valores de 168,1 millones de dólares. Se trata de una recuperación impresionante y denota la clara ascensión de la inversión publicitaria en la prensa *on line*.

Este estudio destacaba que el crecimiento de la inversión publici-

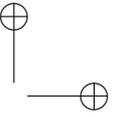
⁴<http://www.stateofthenewmedia.org/2006/>



taria en los medios *on line* es consecuencia de un proceso de *canibalización* de los medios tradicionales, lo cual obliga a las empresas a considerar a la prensa *on line* como un complemento a sus publicaciones actuales. En realidad, los últimos informes de la *Online Publishers Association* (2006) ya registran una mayor apuesta de las publicaciones tradicionales por sus versiones *on line*, aunque muchas veces se trate de una simple reproducción de los contenidos de la versión en papel. El problema es que, a pesar de las buenas previsiones, actualmente todavía no se ha encontrado una forma eficaz de conseguir ingresos en las publicaciones *on line* y los ingresos tardan en llegar a las cifras prometidas (McMillan, 1998).

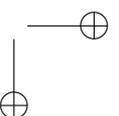
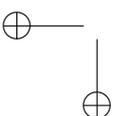
La suscripción fue uno de los modelos comerciales adoptados seguidos por algunas publicaciones, pero los resultados no han sido los esperados. El periódico *El País* perdió el primer puesto entre los periódicos españoles *on line* más leídos al cerrar el acceso a los usuarios, sin tener un aumento de suscripciones que justificaran este cambio. Este es un ejemplo, entre otros, de que este modelo no parece ser una solución para las empresas de información *on line*. Los periódicos *El País* (España) y *Público* (Portugal), que introdujeron el pago directo en el acceso a sus contenidos *on line*, dos años después regresaron a un modelo más cercano al inicial.

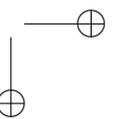
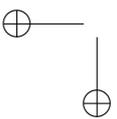
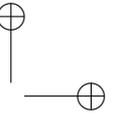
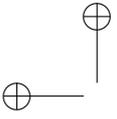
Otro de los modelos posibles es el de acceso gratuito a una parte de los contenidos, pero con necesidad de registro del usuario para acceder a los artículos de opinión o noticias exclusivas. En este modelo, los periódicos suelen ofrecer, además del acceso a contenidos, cuentas de correo electrónico, *newsletters* diarias, acceso directo a foros y comentarios, etc. Periódicos como el español *ABC* o los portugueses *A Bola* y *Record*, utilizan este modelo. Los ingresos son asegurados por la publicidad en la propia publicación *on line*, pero sobre todo por sistemas de marketing directo en que los suscriptores reciben publicidad por correo electrónico. Finalmente, periódicos como los portugueses *Diário de Notícias* y *Correio da Manhã* o el español *El Mundo*, han apostado por abrir sus contenidos, aunque con pequeñas diferencias, como

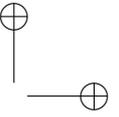


es el caso de *Correio da Manhã* que sólo ofrece *on line* la noticia de destaque a partir de las 12 horas. En estos casos, los ingresos quedan garantizados por la publicidad en el sitio web, la venta de contenidos para móviles, o el comercio electrónico.

Con el crecimiento previsto en los ingresos publicitarios, se espera que el modelo de contenidos gratuitos gane más adeptos entre las empresas. La duda está en saber si este aumento de ingresos publicitarios permitirá a las empresas apostar por redacciones multimedia que produzcan un producto nuevo que no se limite a ofrecer los mismos contenidos de la versión en papel, como ocurre en los casos del *Diário de Notícias* y el *Correio da Manhã*, entre otros. Esto podría conducir a la *canibalización* de sus versiones en papel, lo que algunos periódicos evitan al permitir sólo la lectura de los artículos de opinión a los usuarios que se suscriben. En este estudio consideramos que se debe tratar la información *on line* como un complemento a los medios tradicionales y no como competencia. “La radio dice, la televisión presenta y la prensa explica” es una frase que resume la complementariedad de los medios. Del *on line* se puede decir que lo hace todo, pero no de la misma forma que cada uno de los medios tradicionales. De ahí la importancia de identificar un lenguaje adecuado para el periodismo en la Web.





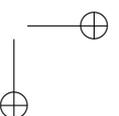
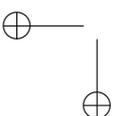


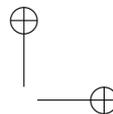
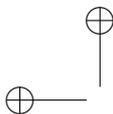
Capítulo 3

Lenguajes periodísticos

EL lenguaje periodístico es una evolución del lenguaje literario que acabó por ganarse su propia autonomía. Aunque mantengan algunos puntos de contacto, las diferencias entre ambos lenguajes son bastante visibles. Sin lugar a dudas, en el campo del producto: la literatura produce ficciones y, a pesar de que muchas veces estén basadas en acontecimientos reales, las ficciones tienen como objetivo entretener y no informar. El periodismo, por su parte, produce noticias, relatos de la realidad escritos de acuerdo con reglas y códigos profesionales que han evolucionado a lo largo del tiempo a un estilo muy definido. Su objetivo fundamental es informar con objetividad, claridad y sencillez, aunque en determinados casos persiga también el entretenimiento.

Lázaro Carreter (1977) identifica las grandes diferencias entre periodismo y literatura. La primera, señala, tiene que ver con el proceso de producción: a diferencia de lo que ocurre con el escritor, el periodista está presionado por el factor tiempo como consecuencia de que su producto -la noticia- es perecedero. Se puede consignar una segunda diferencia a nivel lingüístico: las características del periodismo hacen que el periodista adopte un lenguaje pragmático que permite una comprensión casi inmediata de su texto, pero en la literatura ocurre justo lo contrario: el escritor juega con las palabras, procurando nuevos lenguajes, nuevos estilos y formas diferenciadas de marcar un estilo narrativo.

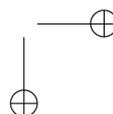
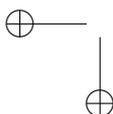


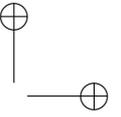


La tercera diferencia radica en que la redacción literaria es un trabajo individual y de aislamiento, mientras que el periodismo es más bien un trabajo de grupo en el que el periodista supedita su libertad de creación a las reglas de la profesión o del periódico en el que trabaja. Una cuarta diferencia está relacionada con los lectores: el periodista tiene una idea aproximada de su tipo de lectores, ya que existen estudios diarios de ventas y audiencias, hasta el punto de que se tipifican estas audiencias en grupos socioeconómicos. La audiencia concreta del escritor es mucho más heterogénea y difícil de segmentar. La quinta diferencia, también relacionada con la recepción, es que el lector de la noticia procura satisfacer necesidades prácticas, como mantenerse informado sobre un determinado tema, mientras que el lector de literatura pretende primordialmente entretenerse. Finalmente, la relación entre periodista y lector es diaria y contextualizada, hecho que junto con el rigor e independencia exigida, permite una proximidad que no deja grandes márgenes de maniobra a diferentes interpretaciones de la noticia. En la literatura ocurre todo lo contrario, ya que son posibles infinitas interpretaciones.

Al observar estas diferencias destaca el contraste entre la creatividad de la literatura y el rigor de la noticia. Véase el ejemplo del escritor José Saramago, Premio Nobel de Literatura, que en varios de sus libros, como *Todos os Nomes* o *Levantado do Chão*, por ejemplo, casi no utiliza la puntuación. Esta libertad estilística es algo imposible de encontrar en el campo del periodismo, donde existe un conjunto de reglas establecidas. La posibilidad de cierta creatividad periodística no puede confundirse con la ausencia de reglas. Aunque se opte por un abordaje periodístico original o se dé primacía a un aspecto que no parece obvio, la construcción de la noticia tiene que ser técnicamente inatacable, afirma el primer director del periódico portugués *Público* en la introducción al *Libro de Estilo* de dicha publicación.

Además de la cuestión estilística, el contraste salta a la vista, de nuevo, en los objetivos: en prensa, no se escribe por gusto o para realizar un ideal de orden estética, se escribe con el objetivo transmitir de

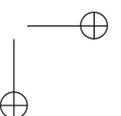
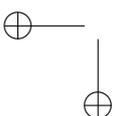


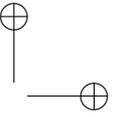
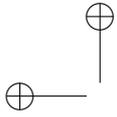


forma inminentemente comprensible algo a alguien (Ricardo, 2003). Uno y otro aspecto subrayan lo que podemos considerar la preocupación fundamental del periodismo: transmitir el mensaje de forma eficaz. Con esa finalidad, los periodistas han conseguido consolidar técnicas de redacción y reglas de escritura aceptadas por los profesionales del sector, materializando estas técnicas y reglas en publicaciones denominadas “libros de estilo”.

Tomando como ejemplo el periodismo escrito, el que más temprano se desarrolló, podemos identificar de inmediato un conjunto de reglas perfectamente canonizadas, de las cuales la de la pirámide invertida es el ejemplo más paradigmático. A pesar de toda la evolución registrada en el proceso de producción periodística, sobre todo por influjo de las nuevas tecnologías, la técnica de la pirámide invertida mantiene su estatus de técnica fundamental. Aún en la actualidad, una de las primeras cosas que un estudiante de periodismo aprende es que la noticia empieza con un *lead* (entradilla) y que evoluciona en párrafos que contienen información cada vez menos importante. No obstante, esta técnica de redacción es tan sólo una de las peculiaridades del lenguaje periodístico. Hay otros rasgos, que Martínez Albertos (2004) resume en seis notas características del lenguaje periodístico escrito:

1. Corrección: el lenguaje periodístico es un lenguaje próximo a la lengua coloquial culta.
2. Concisión: es usual el predominio de sintagmas nominales como forma de obtener frases cortas.
3. Claridad: para conseguir eficacia y univocidad comunicativa, se recurre al uso de verbos adecuados, en la voz activa y tiempos del modo indicativo.
4. Captación del receptor: la estructura peculiar de los relatos periodísticos de carácter informativo -pirámide invertida- tiene como objetivo cautivar la atención del lector desde el inicio del relato.





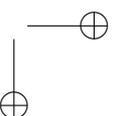
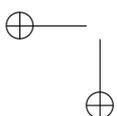
5. Lenguaje de producción colectiva: todos los mensajes de la comunicación periodística son obra de diferentes coautores.
6. Lenguaje mixto: la pluralidad de códigos concurrentes hace que los diferentes lenguajes se condicionen entre sí. El código rector, el lenguaje articulado en representación oral o escrita, también sufre a su vez el influjo de los códigos menores.

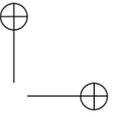
La puesta en práctica de reglas de redacción o, dicho de otra forma, la adopción de un estilo periodístico, tiene como objetivo fundamental la inmediata comprensión del mensaje mediático. Ricardo (2003) considera que el estilo es “el molde en que se vierte la expresión escrita del pensamiento para que adquiera una particular configuración” (p. 11), pero que, en primer lugar, este *molde* es el medio de comunicación para donde se produce la información. Se establece de esta forma una fuerte conexión entre estilo y medio, lo que nos conduce a lo que Martínez Albertos (2004) había citado antes sobre la existencia de más de un lenguaje periodístico como resultado de la naturaleza tecnológica de cada medio.

3.1. Lenguaje verbal y no verbal

“Un lenguaje es un medio de expresión cuyo carácter dinámico supone el desarrollo temporal de cualquier sistema de signos, imágenes, o sonidos, teniendo como objeto la organización de este sistema expresar o significar ideas, emociones o sentimientos” (Mitry, 1974). La posibilidad de combinar diferentes elementos en un sistema hace que se pueda hablar de múltiples lenguajes, tantos como posibilidades de armonizar elementos que expresen ideas, emociones o sentimientos. Como forma de agrupar toda esta expresión semiótica, podemos hablar de tres tipos de lenguaje: lenguaje no verbal, lenguaje verbal escrito y verbal no escrito (oral), aunque a veces el lenguaje escrito sea solamente considerado un sublenguaje del verbal oral en la medida en que se trata de una representación gráfica de la palabra vocal.

www.labcom.ubi.pt



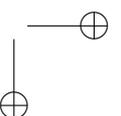
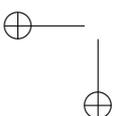


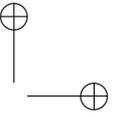
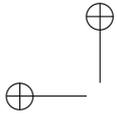
Por lenguaje no verbal entendemos todo un sistema de informaciones no escritas que recibimos a través de la percepción visual. Las imágenes, los gestos, las formas básicas no textuales, como las señales de tráfico, son informaciones que interpretamos diariamente sin recurrir al apoyo textual. Es, por antonomasia, el lenguaje más usado por la televisión, aunque en el caso de la información casi siempre se haga acompañar del lenguaje verbal no escrito que, en este caso, es la oralidad.

El lenguaje verbal apela al oído, pero también a la percepción visual, en su versión escrita, algo que, como se ha visto antes, puede considerarse como un sublenguaje. Sin embargo, pese a que pueda considerarse un sublenguaje, el verbal escrito tiene origen en la escritura fenicia (los dibujos prehistóricos eran lenguaje no verbal) y se puede propugnar como la base de la cultura de occidente. Desde el inicio de la escritura hasta la actualidad, “hay todo un proceso que casi podríamos denominar *mágico* en el que el patrimonio del lenguaje escrito se lo reservaba un grupo escogido que lo administraba como un *tabú* del que trataban de librarse todas las personas humildes” (Roglán y Equiza, 1986, p. 24). Este poder de la palabra ganará un papel aún más importante en las sociedades contemporáneas con la aparición de la imprenta y la creciente alfabetización de la población. Esta tendencia sólo sufrirá cambios a finales del siglo XX e inicios del XXI, cuando el lenguaje no verbal ha empezado a ganar terreno entre las nuevas generaciones nacidas en un entorno audiovisual donde la imagen tiene un papel determinante.

El lenguaje verbal oral es, por antonomasia, la base de la radio, el lenguaje verbal escrito es la base de la prensa escrita y ambos se suman al lenguaje no verbal para completar el sistema semiótico televisivo.

Sin embargo, si cuando hablamos de medios podemos resumir sus características en estos tres grandes grupos, cuando se trata de periodismo pasamos a hablar de códigos que permiten la transmisión de la información a través de cada medio, destacando una fuerte ligazón entre la forma de codificar y las características únicas de cada uno de los





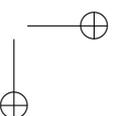
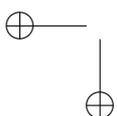
medios de comunicación de masas. En realidad, son las características de cada medio, sobre todo las técnicas, las que condicionan los códigos periodísticos. Este proceso de identificación de un código puede tardar más o menos tiempo en función del período que el medio tarde en estabilizar sus características técnicas, creando un mercado de potenciales utilizadores que justifiquen la apuesta de la industria en la producción de un determinado aparato.

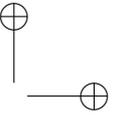
3.2. Códigos periodísticos

La historia demuestra que, después de un período en el que el medio utiliza un lenguaje compuesto por un sistema de signos propio, acaba por evolucionar adoptando nuevos signos, constituyéndose códigos particulares que, basados en las características del medio, transmiten mejor el mensaje. El periódico, que empezó tan sólo con texto verbal, evolucionó al añadirse imágenes. Lo mismo ocurrió con la radio, que después de una fase basada en el texto oral, le agregó la música, o de la televisión que acrecentó sonido a la imagen y, posteriormente, le ha yuxtapuesto el texto.

Martínez Albertos (2004) recupera un análisis semiológico de Verón (1969) para enumerar los códigos periodísticos que se pueden identificar en el *periodismo escrito*.

- Serie visual lingüística: textos informativos y publicitarios desarrollados de forma lineal discursiva.
- Serie visual para-lingüística: encabezamientos, pies de fotos, mensajes publicitarios en los que predomina el componente icónico, humor con componentes icónico y escrito, gráficos, planos, etc.
- Serie visual no lingüística: recursos tipográficos de edición, fotografías, dibujos sin acompañamiento literario, todo tipo de elementos estéticos.

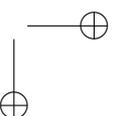
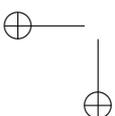


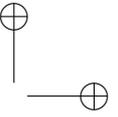
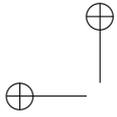


Los tres apartados anteriores permiten distinguir claramente a) la representación gráfica de la palabra vocal; b) las diversas formas posibles de ejecutar en un texto impreso, en términos de forma o de uso y, para terminar; c) la información gráfica y fotografías.

En el caso de la radio, los primeros pasos se dieron por comparación con el periodismo escrito, ya que los periodistas se limitaban a leer textos formateados para prensa en sus servicios informativos (Edo, 2002). Con el paso del tiempo, los códigos periodísticos se han adaptado a las características técnicas del canal, y la radio creó sus propios códigos sonoros: palabra, música y efectos sonoros (Martínez Albertos, 2004). Además de un sistema de códigos propio, las formas de manejar la palabra se han adaptado a las características de un medio sonoro en el que el receptor tiene que escuchar y comprender inmediatamente: esto implica oraciones breves, una técnica de redacción específica y la utilización de la voz como un instrumento que pauta el texto mediante la entonación. Estas variaciones en la voz, junto con las posibles variaciones de ritmos en la música, por ejemplo, configuran un conjunto de subcódigos en el canon del *periodismo radiofónico*.

1. Palabra. Base del periodismo radiofónico, palabra oral es la vocalización de una serie visual lingüística. Balsebre (1996) define un conjunto de variables en torno de la voz, a las que llamaremos subcódigos:
 - a) Color de la palabra: dimensión compleja que resulta de la relación entre timbre, tono e intensidad de la voz.
 - b) Melodía de la palabra: expresa la dramatización de la realidad y la continuidad mediante la asociación entre diferentes partes del texto.
 - c) Armonía de la palabra: efecto resultante de la producción simultánea de ciertas notas.
 - d) Ritmo de la palabra: cadencia a la que se repiten los elementos sonoros.

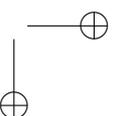
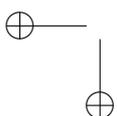


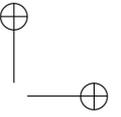
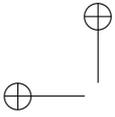


2. Música. Es una fuente creadora de imágenes. La música, unida a ciertos efectos sonoros, adquiere múltiples funciones en el periodismo radiofónico, desde la creación de ambientes (funciones expresiva y descriptiva), a la apertura, cierre o cambio de tema en un servicio informativo (función semántica). En este caso podemos identificar tres subcódigos:
 - a) Ritmo: variación del tiempo y velocidad. El compás de una música transmite información. Un ritmo más acelerado, por ejemplo, trasmite la idea de urgencia, de aquí que los indicativos de los servicios informativos hayan adoptado este tipo de ritmos.
 - b) Melodía: variación de las notas. Creadora de ambientes, integra la palabra en un determinado contexto.
 - c) Armonía: variación de la intensidad y altura de los acordes. Señala momentos y situaciones que importa destacar.
3. Efectos Sonoros. Sonidos no verbales de entes emisores naturales o artificiales transmiten sensaciones y contextualizan situaciones. En este grupo de efectos incluimos el silencio, también un código sonoro con significado.

En el caso del *periodismo televisivo*, los códigos utilizados “se aproximan a la semiótica al contar con una suma de sistemas de signos -escritos, verbales, icónicos, sonoros ...- que se relacionan entre sí de manera interdependiente, hasta lograr el equilibrio formal necesario para la comprensión y la belleza del mensaje” (Edo, 2002, p. 22) En relación a los sistemas anteriores, el televisivo destaca por la posibilidad de comunicar sin necesidad del código lingüístico, manteniendo un ritmo informativo muy atractivo para los televidentes. También en este caso, debido a la inclusión de elementos audiovisuales, podemos señalar varios subcódigos:

1. Código icónico. La base del periodismo televisivo es la imagen en movimiento, pese a que la imagen fija, muchas veces combinada con texto, tenga también una presencia habitual. Martínez



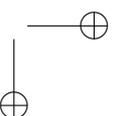
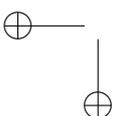


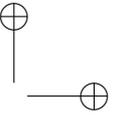
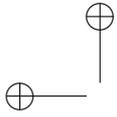
Albertos (2004), basándose en trabajo de Eco (1969), identifica en este primer código, cuatro subcódigos: a) iconológico (imágenes que, por tradición o convención, sugieren otra cosa); b) estético (imágenes que, por tradición, tienen un determinado valor de belleza); c) erótico (semejante al anterior, pero fundado más bien en tradiciones histórico-sociológica); d) montaje (valor de la secuencia de imágenes).

Alonso y Matilla (1990) identifican otro conjunto de elementos en la imagen que podremos también considerar como subcódigos del código icónico, estos un poco más específicos:

- a) Subcódigo espacial: encuadramiento de la acción por imposibilidad técnica de transmitir únicamente todo el espacio donde tiene lugar el acontecimiento
- b) Subcódigo gestual: componente teatral de los actores, con todas sus expresiones corporales.
- c) Subcódigo escenográfico: elementos, naturales o artificiales, que caracterizan el lugar donde sucede la acción.
- d) Subcódigo lumínico: forma de iluminación del lugar donde ocurre la acción. La intensidad de la luz y los colores, por ejemplo, contribuyen a la construcción de diferentes ambientes imagéticos.
- e) Subcódigo simbólico: presencia de elementos comúnmente asociados a determinados conceptos, ideas u organizaciones.
- f) Subcódigos gráficos: marcas de los aparatos técnicos en la imagen. Un objetivo ojo de pez, por ejemplo, ofrece una imagen que transmite la idea de que un personaje está mareado.
- g) Subcódigo de relación: la forma como la disposición de los personajes en el entorno crea en el telespectador la idea de relación entre sí.

2. Código lingüístico. La palabra (escrita u oral) tiene la labor de contextualizar las imágenes. La palabra oral puede ser sincrónica





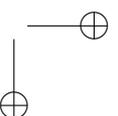
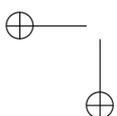
o asincrónica. En el primer caso nos referimos a las declaraciones y en el segundo a la voz en *off*, en general, del periodista. La palabra oral asincrónica presenta, de acuerdo con Martínez Albertos (2004), dos subcódigos: a) jergas especializadas, cuya función es permitir la inteligibilidad del contenido con respecto a un grupo de telespectadores heterogéneo; b) sintagmas estilísticos, que incluyen las figuras retóricas que dan énfasis al mensaje.

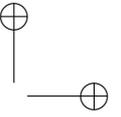
3. Código sonoro (música y efectos sonoros). Función semejante a lo que ocurre en el caso de la radio, aunque en este caso sin la importancia crucial que tiene en aquel medio. Martínez Albertos (2004), una vez más basándose en el esquema de Eco (1969), propone tres subcódigos: a) emotivos (ritmos que transmiten emociones); b) sintagmas estilísticos (melodías que transmiten tipologías musicales); c) sintagmas de valor emocional (sonidos que transmiten ideas).

Como se ha visto, los medios están formados por la adición de códigos o de sistemas de signos, pero el resultado final no resulta de la “simple acumulación de los diferentes componentes (verbales, literarios, icónicos, sonoros, etc.), sino que es necesario tener en cuenta la trama de relaciones de interdependencia que se produce entre los diferentes componentes” (Martínez Albertos, 2004, p. 428). Esto significa que la forma de combinar los diferentes componentes, es decir, los principios de construcción son los que permiten un equilibrio del lenguaje y la comprensión del mensaje por parte del receptor.

3.3. Principios de construcción

El canal, con sus particularidades técnicas, impone principios de construcción de la noticia que cambian de acuerdo con las características del medio. Por ejemplo, la técnica de redactar entradillas en la prensa y en los medios audiovisuales no es igual, aunque los objetivos





sean los mismos: invitar a la lectura, a la audición o a la visualización de la noticia.

En el caso de la prensa escrita, el resumen (o encabezamiento) presenta de forma atractiva el tema de la noticia, en el ángulo y tono elegido por el periodista (Ricardo, 2003) y no hay que confundirlo con el primer párrafo del texto (*el lead*). En los medios audiovisuales la entrada es, efectivamente, el inicio de la noticia. En la radio, la entrada anticipa/entra en el contenido (Meneses, 2003) y en la televisión esta entrada está directamente relacionada con la secuencia que introduce (Jespers, 1998). En ambos casos funciona el llamado “efecto espejo”, en el que la última idea de la entrada es la primera del *lead* de la noticia. Además, el periodismo escrito es monofónico (el periodista escribe todo el texto), en cambio el periodismo audiovisual es polifónico, con la voz del periodista en la noticia y del presentador en las entradas. Estos dos ejemplos de principios de construcción están condicionados por las particularidades de cada uno de los medios de comunicación de los que hablaremos a continuación.

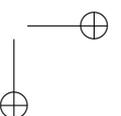
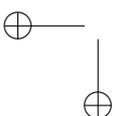
3.3.1. Periodismo escrito

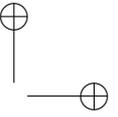
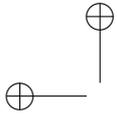
La técnica de la pirámide invertida es el principio de construcción más utilizado en la prensa escrita. Según esta técnica, lo más importante se coloca al inicio de la noticia (*lead*) y, a partir de aquí, los párrafos siguen por un orden decreciente de importancia, como unidades independientes de jerarquía. Esta técnica responde a motivos de dos órdenes: por un lado, condensa la información importante en un sólo párrafo, ahorrando tiempo al lector. Por otra parte, deja mayor margen de maniobra al maquetador que, si tiene que cortar una parte del texto, sabe que los últimos párrafos son los menos importantes (Fontcuberta, 1999; Ward, 2002).

De acuerdo con la técnica de la pirámide invertida, la noticia se divide en dos partes:

1. Lead: se trata del primer párrafo de la noticia y, en principio, debe

www.labcom.ubi.pt





responder a las cinco W (*Who, What, When, Where, Why*) y una H (*How*). Dependiendo de lo más importante del acontecimiento, el *lead* da respuesta a sólo una parte de las preguntas, dejando el resto para el cuerpo de la noticia.

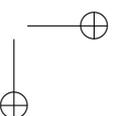
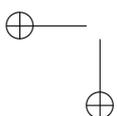
2. Cuerpo de la noticia: desarrollo del texto en párrafos independientes con más datos del acontecimiento. En general, se trata de datos de explicación y contextualización del acontecimiento, como estadísticas o hechos vinculados al acontecimiento que ha dado origen a la noticia.

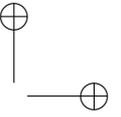
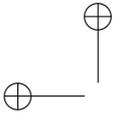
Aunque en este caso no se haga referencia, el texto propiamente dicho es antecedido por el encabezamiento.

3.3.2. Periodismo radiofónico

El hecho de que el elemento central de la radio sea la palabra hace que la estructura del texto informativo en radio siga de cerca las marcas de la expresión oral. En la radio se busca también el lenguaje medio de la coloquialidad, al intentarse leer y escribir como se habla (Meneses, 2003). La similitud con la noticia escrita es que los datos más importantes aparecen en la entradilla (*lead*). Aún así presenta diferencias significativas: “En tanto la noticia de la prensa tiene una estructura que carga la mayor cantidad de información en el *lead*, en la noticia de radio debe desearse que el flujo de interés sea constante, y que los elementos nuevos de la información aparezcan diluidos a lo largo de la intervención” (Barea y Montalvillo, 1992, p. 49). Es decir, la información importante se distribuye a lo largo del texto y el hecho de que se trate de un medio oral (etéreo) obliga a una recontextualización periódica con el objeto de que el oyente mantenga el hilo argumental de la noticia sin perderse. Esta misma característica obliga al periodista a adoptar un estilo lacónico, con frases cortas e incisivas.

El hecho de que la radio sea un medio etéreo, lineal y con transmisión en directo imposibilita además que el oyente pueda escuchar de



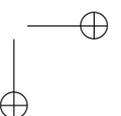
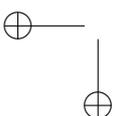


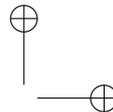
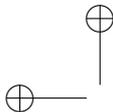
nuevo partes de la noticia -de la misma forma en la que en la prensa releemos un párrafo cuando no comprendemos algo- con lo que el párrafo final de la noticia en radio se transforma en un elemento de vital importancia, al resumir lo más importante. Por su importancia, el último párrafo es uno de los elementos más relevantes en radio, mientras que en la prensa escrita este mismo párrafo es lo menos importante de la noticia.

La agilidad del medio radiofónico es otro parámetro que condiciona las técnicas de redacción. Con varias ediciones diarias, la noticia va evolucionando, por lo que muchas veces es necesario introducir cambios en el cuerpo de la noticia a fin de que se note la evolución del acontecimiento en el transcurso del día.

Así, la estructura de la noticia radiofónica se divide en tres partes:

1. Entradilla o *lead*. Los datos más relevantes de la noticia con el objetivo de atraer al oyente. No hay una preocupación exclusiva en responder a las cinco W, pero sí en captar la atención de los radioyentes.
2. Desarrollo de los hechos o “cuerpo”. Más información que explique e integre la noticia en el contexto. Historial de los hechos, en caso de que sea una actualización. Aunque consideremos que los lanzamientos de las grabaciones de las declaraciones (RM-registros magnéticos) forman parte de cuerpo de la noticia, algunos autores (Meneses, 2003) consideran que pertenecen a las fases de construcción de la noticia radiofónica.
3. Síntesis o cierre. Recupera lo esencial de la información. Tendrá más o menos importancia, dependiendo de que si el editor (presentador) retoma o no esa noticia antes de introducir la noticia siguiente.



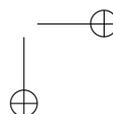
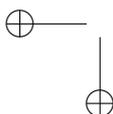


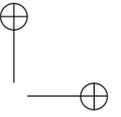
3.3.3. Periodismo televisivo

Aun a sabiendas de que la marca distintiva de la información televisiva es la imagen y de que ésta condiciona la elaboración del texto, analizamos los principios de construcción en este medio a partir del texto, por ser el elemento común a los tres medios. “El plano del texto de información hablada basado en el abordaje lineal y progresivo del mensaje que hay que transmitir, puede compararse al plano de la retórica tradicional: exordio, concepto predicable, demostración, contraargumentación, refutación y conclusión” (Jespers, 1998, p. 94). A partir de esta constatación, el autor define los cuatro pasos a los que debe obedecer la redacción de un texto periodístico en televisión.

1. Exordio: también conocido como “ataque a la noticia”. Debe indicar el tema de la noticia y llamar la atención del telespectador.
2. Enunciado: más información complementaria al exordio, incluyendo lo fundamental de las W no incluidas hasta entonces.
3. Desarrollo: Enlace del tema con acontecimientos anteriores, consecuencias potenciales para los telespectadores.
4. Conclusión: retomar los elementos esenciales de la noticia para marcarla en la memoria de la audiencia.

Hay evidentes semejanzas entre los principios de construcción de radio y televisión, pero la introducción de un nuevo código, la imagen, marca la diferencia entre los principios, y las imágenes son el elemento más destacado de la televisión (Sousa y Aroso, 2003). Al la voz (u *off*) se reserva la función complementaria de explicitar el sentido de esas imágenes. Aun así, la noticia de televisión es exigente con el telespectador, porque implica los sentidos de la visión y de la audición para que se puedan aprehender todos los matices, aunque al final no quede más que una impresión (Roglán y Equiza, 1996). Al igual que ocurre en la radio, su naturaleza etérea y su emisión en directo implican una



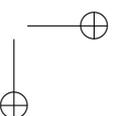
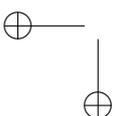


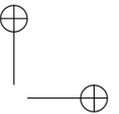
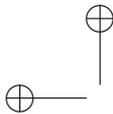
redundancia en la construcción de la noticia que, en este caso, es doble: redundancia en el texto y en las imágenes. En realidad, en ninguna situación texto e imágenes pueden ser discordantes, un problema que no es constatable en la radio por sus propias características. Aun así, haciendo una analogía entre la imagen de la televisión y el sonido de la radio, en este último caso la palabra tiene el papel principal y el sonido es un complemento ya que el poder de los sonidos no verbales de fuentes naturales o artificiales son muchas veces incomprendidas por los periodistas (De Wolk, 2001). Esta será, quizás, la característica que marca la diferencia entre los principios de construcción en uno y otro medio.

3.4. Características del lenguaje periodístico

Como se ha visto, la característica más destacada del lenguaje periodístico es su eficacia en la transmisión de mensajes. Esa eficacia implica la adopción de códigos y principios de construcción adecuados a los diferentes medios de comunicación.

Martínez Albertos (2004) identificaba seis características del lenguaje periodístico: corrección, concisión, claridad, captación del receptor, lenguaje de producción colectiva y lenguaje mixto. En la tarea de identificar las características únicas de un lenguaje periodístico, Peltzer (1992) empieza por excluir tres que no considera de uso exclusivo del lenguaje periodístico y que ni siquiera establecen límites en relación a otros lenguajes: corrección, concisión, y claridad pueden encontrarse en otros lenguajes, como el de la publicidad, y están más relacionados con el *modus dicendi*, o sea, con el mensaje (Peltzer, 1992). Lo mismo se puede señalar en relación a la captación del receptor, ya que, es una característica arquetípica compartida con la literatura. De las características definidas por Martínez Albertos (2004), restan dos, consideradas “características de una concepción unívoca del lenguaje periodístico” (Peltzer, 1992, p. 88): el lenguaje periodístico es de producción colectiva y tiene la condición de lenguaje mixto.





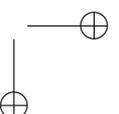
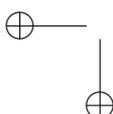
Este lenguaje mixto, resultante de la inclusión de diferentes códigos, y la aparición de nuevos medios de comunicación, hacen que Peltzer identifique cuatro características que cree indispensables para que un lenguaje se considere como tal: “transmisibilidad, editabilidad, difusión y almacenamiento” (Peltzer, 1992, p. 90).

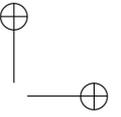
a) La *transmisibilidad* implica la posibilidad de traducir los mensajes -acontecimientos- en datos que permitan una transmisión a través del canal utilizado por el medio.

b) La *editabilidad* es la posibilidad de cambiar el mensaje, introduciendo datos nuevos o reorganizando los contenidos para mejorar su *transmisibilidad*. En información, la naturaleza de los acontecimientos hace que los mensajes tengan que sufrir actualizaciones o alteraciones en función del medio, del lugar o del público a que se destinan. Un lenguaje periodístico es un lenguaje de proximidad, un lenguaje que busca una comprensibilidad casi inmediata, con lo que siempre deberá dejar abierta la posibilidad de reeditarlo.

c) La *difusión* se entiende como la capacidad de un lenguaje de hacerse entender, la posibilidad de hacer llegar al público el significado del mensaje. No está relacionado con el canal, como en el caso de la *transmisibilidad*, sino con códigos que permiten la aprehensión del mensaje por parte del destinatario.

d) El *almacenamiento* es la posibilidad de archivo del mensaje en su propio lenguaje, de una forma que permita un acceso rápido y eficaz. Esta disponibilidad se comprueba en las videotecas o hemerotecas, por ejemplo, en las que los contenidos están archivados en su forma natural, independientemente del soporte que funciona como inter-





faz. En una hemeroteca, por ejemplo, es posible consultar un periódico en formato microfilme, pero la imagen que se consulta es, simplemente, una copia fiel del original en su lenguaje natural.

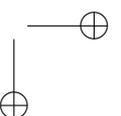
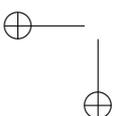
Estas cuatro características, que diferencian el lenguaje periodístico de otros lenguajes, refuerzan la importancia de una de las marcas distintivas del lenguaje periodístico, la *eficacia comunicativa* (López, 2003) que depende mucho de la capacidad de adaptar el lenguaje al canal que lo transmite. A esto hay que añadir las características de los nuevos medios antes identificadas por Lev Manovich (2005) (representación numérica, modularidad, automatización, variabilidad, transcodificación) con lo que se acentúa aún más la imbricación entre las características de los nuevos medios digitales y sus lenguajes.

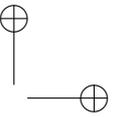
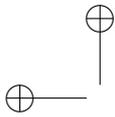
La *representación numérica* (naturaleza digital) y la *modularidad* (asociación de diferentes elementos bajo una macroestructura), definidas por Manovich (2005), permiten el almacenamiento de los mensajes en su propio lenguaje, independientemente del tipo de código utilizado en el mensaje. La *variabilidad* -posibilidad de tener infinitas versiones- es, básicamente, la *editabilidad* definida por Peltzer. Por último, la *transmisibilidad* (posibilidad de adaptar los mensajes al canal), es consecuencia de la posibilidad de *transcodificación* (poder transformar algo en otro formato), cuyo objetivo es facilitar la difusión o, dicho de otra forma, obtener máxima eficacia con el mensaje. Esto permite destacar que éstas son condiciones para que el nuevo medio, la Web, posea su propio lenguaje periodístico. La pregunta que se debe hacer es: ¿pero qué tipo de lenguaje?

3.5. El lenguaje periodístico en la Web

Como se ha visto en los capítulos anteriores, el lenguaje periodístico está fuertemente condicionado por las particularidades del medio utilizado, adquiriendo características específicas en función de las po-

www.labcom.ubi.pt





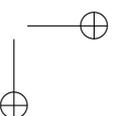
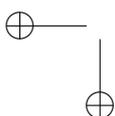
tencialidades del soporte utilizado. En el caso de la Web, Salaverria (2005) identifica tres características de la misma que pueden condicionar el lenguaje periodístico del nuevo medio:

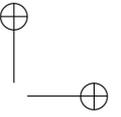
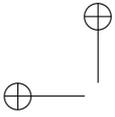
1. *Hipertextualidad* - Se trata la “capacidad de interconectar textos digitales entre si” (Salaverria, 2005, p. 30), entendido aquí el concepto de “texto digital” como una combinación de palabras u otros elementos multimedia. Fundamentalmente, es la posibilidad de, a través de enlaces conectar signos o grupos de signos de un documento digital con otros documentos digitales.
2. *Multimedialidad* - “Capacidad, otorgada por el soporte digital, de combinar en un sólo mensaje al menos dos de los tres siguientes elementos: texto, imagen y sonido” (Salaverria, 2005, p. 32).
3. *Interactividad* - Esta característica, quizás la más visible de la Web, se entiende como la capacidad que el contenido posee de permitir al usuario construir el tipo de relación con los contenidos. Esto implica diversos niveles de relación, del más simple, como el simple clic en un enlace, al más complejo, como el envío de comentarios, la participación en foros asociados a noticias, etc.

Bardoel y Deuze (2001) suman una cuarta característica al *web-periodismo*:

4. *Personalización de los contenidos*. Se trata de la capacidad de fragmentar la información en zonas de interés del usuario. En realidad, se trata de una característica directamente ligada con la interactividad, pero no sólo. Los *cookies*, por ejemplo, se instalan en los navegadores y leen las preferencias del usuario sin que

www.labcom.ubi.pt





él se dé cuenta. En este caso no se puede decir que se trata de una interacción, porque no resulta de una intención inequívoca del usuario.

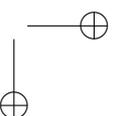
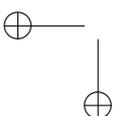
A estas cuatro características, Palácios (2003), le añade dos más:

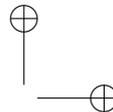
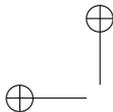
5. *Memoria*. Capacidad de acumular información en un repositorio en constante crecimiento y permanentemente disponible para los usuarios. El autor argumenta que en la Web resulta más viable la acumulación de información, tanto por cuestiones técnicas como económicas. Además, destaca que este depósito de información tiende a transformarse en una memoria colectiva, con un crecimiento rápido y disponibilidad para productor y usuario. En la actualidad, esta función de memoria es una de las formas utilizada por los periódicos *on line* para conseguir ingresos.
6. *Actualización continua*. Se trata de la capacidad de incorporar nuevas informaciones a la noticia de inmediato y sin una periodicidad predeterminada. Díaz Noci (2001) llama a esta característica *ruptura de la periodicidad*, una de las características más importantes de los medios de información.

Son estas seis características, unas más que otras, las que nos permiten definir los códigos periodísticos del nuevo medio.

3.5.1. Códigos del *webperiodismo*

El componente más desarrollado del periodismo en la Web es el texto verbal escrito, algo que está relacionado con dos factores. Por un lado, la baja velocidad de los accesos a Internet obligó a las empresas de información *on line* a la búsqueda de un lenguaje de baja exigencia técnica. Cargar un texto con 2k no es lo mismo que bajar un sonido o

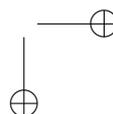
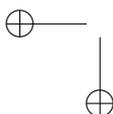


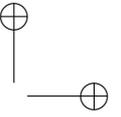
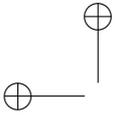


un vídeo, por eso se apostó en contenidos cuyo acceso no estuviera demasiado condicionado por el tipo de conexiones en red más difundida entre los usuarios, las conexiones *dial-up* de baja velocidad.

Por otro lado, la prensa escrita fue la que antes creó versiones en la Web porque tenían la labor facilitada: poner *on line* los mismos contenidos textuales que ya existían en papel era algo fácil y casi automático puesto que todo estaba ya editado para enviarlo en soporte digital a las gráficas para la impresión. El problema en aquellos momentos eran las imágenes -el lenguaje no verbal- pero el desarrollo de formatos de compresión -como el *JPEG* y el *GIF*- ha permitido su incorporación a la información periodística, por lo que hasta la actualidad el texto y la imagen siguen siendo los elementos más utilizados en la *World Wide Web*.

Con el transcurso de los años han surgido nuevos formatos de compresión para otros contenidos multimedia -como el *MP3* para sonido y el *MPEG* para imágenes en movimiento- lo que, junto con la adhesión creciente al ADSL, ha permitido una evolución del periodismo en la Web al sumar a las noticias este tipo de contenidos más dinámicos y atractivos ya utilizados por otros medios de comunicación. El resultado es un lenguaje *webperiodístico* con características muy peculiares al utilizar códigos de todos los medios de comunicación. Sin embargo, no se trata de la simple aglomeración de contenidos originarios de otros medios, sino una adaptación a las particularidades técnicas de la Web. Este proceso, que Bolter y Grusin (1999) acuñaron como *remediation*, consiste en la operación de transferencia, recodificación y adaptación de los contenidos de los viejos medios a las características de los digitales. Las características formales de los medios determinan el tipo de contenidos (MacDougall, 2005) y, en este caso, se creó un nuevo tipo de contenidos adaptado al entorno digital. En este sentido, los códigos del *webperiodismo* resultan de la adaptación de los códigos periodísticos de los medios anteriores:

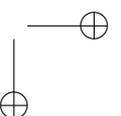
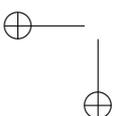


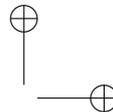
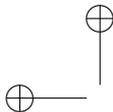


a) Código lingüístico: palabra (escrita u oral)

1. *Palabra escrita*: El elemento base del periodismo en la Web es la palabra escrita. En este campo se identifica una fuerte semejanza con la prensa escrita, aunque las técnicas de redacción sufran cambios importantes como resultado de las características del medio. Por ejemplo, la organización de las unidades textuales (párrafos) sigue nuevos principios de construcción resultantes de la posibilidad de enlazar la palabra de un texto a otro texto. La característica que permite esta acción - la hipertextualidad- resulta de una expresión acuñada por Theodor H. Nelson (1980), un informático que ideaba un conjunto de textos interconectados entre sí a través de enlaces que permitían al lector elegir su propio itinerario de lectura. Como curiosidad, el concepto ideado por un informático coincide con la idea de *textualidad* propuesta por Roland Barthes (1970), un semiólogo, cuando habla de un texto compuesto por bloques de palabras unidos electrónicamente en diferentes trayectos de lectura de libre elección. “En el texto ideal abundan las redes que actúan entre sí sin que ninguna pueda imponerse a las demás; este texto es una galaxia de significantes y no una estructura de significados; no tiene principio, pero sí diversas vías de acceso, sin que ninguna de ellas pueda calificarse de principal” (Barthes, 1970, pp. 11 y 12). Por una feliz coincidencia, la visión del informático y el ideal textual de un semiólogo se materializa en el hipertexto, la palabra escrita con una característica especial.

2. *Palabra oral*: es el código dominante en el campo del sonido. Umberto Eco considera que el texto es “una sucesión de formas significantes que esperan ser rellenadas” (Eco, 1982 p. 2). De acuerdo con Pierce (1985), el *relleno* son otros textos que tienen la labor de interpretar el texto inicial. Éste es el papel reservado a los registros magnéticos (RM) incorporados a las noticias radiofónicas, al confirmar las informaciones adelantadas por el periodista en el texto. Además de ratificar la información del periodista, la introducción de otras voces ofrece más ritmo a la información radiofónica, algo que valoriza el producto final.





En el *webperiodismo*, los registros sonoros de la voz sirven solamente para cumplir el primer objetivo, complementar el texto escrito, por lo que los subcódigos *color*, *melodía*, y *ritmo*, importantes en el periodismo radiofónico por cuestiones estéticas relacionadas con la sonoplastia, no tienen en este caso especial relevancia.

b) Código sonoro: música y efectos sonoros

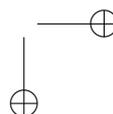
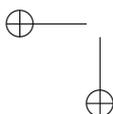
La música y los efectos sonoros crean ambiente en la información radiofónica. Podemos hablar también de una función interpretante, pero este caso solamente se produce cuando se trata de periodismo cultural relacionado con el campo de la música. Al hablar de un determinado estilo musical, es natural ejemplificar con una canción por eso se considera que ese código sonoro interpreta el texto del periodista.

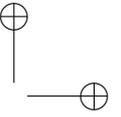
c) Código icónico: imágenes

Elementos no lingüísticos pasibles de ser vistos y reconocidos visualmente, siempre que estén integrados en contextos lingüísticos. Aunque en la prensa y en la televisión la imagen ocupa un lugar destacado, en el *webperiodismo* no tiene, por ahora, una importancia equiparable. Aspectos técnicos antes referidos, como la poca difusión de la banda ancha, hacen que las empresas periodísticas opten por reducir la dimensión de las imágenes en la unidad informativa, otorgándole un papel secundario en la noticia.

1. Imagen en movimiento: vídeo o imágenes virtuales (3d)

En el caso de la televisión se verifica un dominio de la observación sobre la explicación, algo que está relacionado con un proceso informativo fundado en la velocidad y la espectacularidad. La imagen en movimiento es el elemento dominante, con la palabra y los otros elementos sonoros pautando ese liderazgo en un nivel secundario. La brecha en relación al *webperiodismo* se verifica justo en este punto porque, como se ha dicho antes, la palabra escrita es la base del periodismo en la Web. La espectacularidad característica de la televisión se pierde





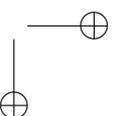
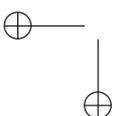
como resultado de que el vídeo tiene, tal como ocurre con el audio, más bien un papel de interpretante del texto.

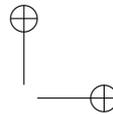
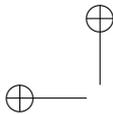
Por otra parte, el hecho de que en el *webperiodismo* el vídeo se presente en una ventana de pequeñas dimensiones, hace que los subcódigos del periodismo televisivo pierdan también importancia al ser menos visibles y, consecuentemente, menos reconocidos, aunque integrados en contextos lingüísticos. La imagen en movimiento se presenta en este caso como un valor añadido a la noticia y no como un elemento autónomo.

2. Fotografía

Tal como en el caso del vídeo, la foto integrada en una *webnoticia* pierde buena parte del impacto que tiene en su medio natural, la prensa. Vilches (1984) considera que, en ciertas condiciones, la imagen se presenta como una estructura de un texto autónomo. “La imagen, en general, puede ser legible y comprensible, sin necesidad de una leyenda o texto escrito, cuya función es contextualizadora” (p. 190). Esas “condiciones” a que se refiere Vilches (1984) se dan con frecuencia en la prensa, pero menos en el *webperiodismo*. Al tener una superficie más reducida en la *webnoticia*, la fotografía tiene menos probabilidades de ser legible y comprensible de forma autónoma. No obstante, en la mayor parte de los periódicos es posible, a través de un clic, ampliar la fotografía en una nueva ventana, algo que permite a la foto readquirir su impacto. Pero el hecho de que se sobreponga a la ventana del texto implica que se acompañe la foto de un pie de foto, como forma de integración.

Aunque, aparentemente, el fotoperiodismo pierda alguna importancia como elemento autónomo -consecuencia del proceso anteriormente descrito- hay otro campo en que el fotoperiodismo gana otra dimensión: sin limitación espacial, el fotoperiodista puede ofrecer no una foto, sino varias fotos en un *GIF* animado o una galería de imágenes en la que es el usuario quien opta por ver una o más fotos. Esta potencialidad releva ampliamente las dificultades resultantes de la reducción del es-





pacio ocupado por la foto en la *webnoticia*, ofreciendo otra dimensión al fotoperiodismo en la Web.

3. Gráficos, infográficos

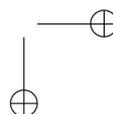
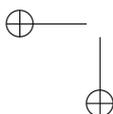
Los gráficos son la representación visual de determinada información, representando proporciones a través de una analogía de fácil comprensión. Los infográficos implican algo más de complejidad. Son “expresiones gráficas, más o menos complejas, de informaciones cuyo contenido son hechos o acontecimientos, la explicación de cómo funciona algo, o la información de cómo es una cosa” (Peltzer 1992, p. 128). La infografía es una marca distintiva del *webperiodismo*.

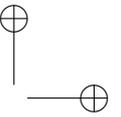
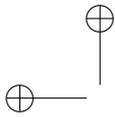
d) Código estilístico

Este código corresponde, *grosso modo*, a la serie visual no lingüística en la prensa (Martínez Albertos, 2004) y se divide en dos subcódigos:

1. *Usabilidad*: Respetar las reglas de disponer los elementos informativos en el ambiente gráfico de la pantalla, de tal forma que el entorno permita al usuario una lectura confortable. En este subcódigo podemos hablar de una macro estructura y de una micro estructura, considerando que la primera es el *layout* del *webperiódico*, y la segunda es la forma como se organiza la información en la noticia. Tomando como referencia la sistematización propuesta por Ward (2002), podemos decir que los elementos *estáticos* (disposición de la información en la pantalla, contactos de periodistas, política de privacidad, etc.), *funcionales* (menús, barras de navegación, etc.) e *interactivos* (cajas de investigación, tablas de comentarios, encuestas, etc.) se incluyen en la macro estructura, al paso que los elementos *dinámicos* (noticias, informaciones útiles, etc.) forman parte de la micro estructura.

En la macroestructura se recomienda el diseño de una interfaz funcional que permita acceder a los varios contenidos de forma intuitiva (Tauscher y Greenberg, 1997; Shneiderman, 1997; Nielsen, 1999). Aunque por ahora no existe un modelo estable, los diarios más co-

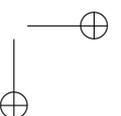
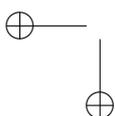


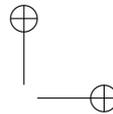
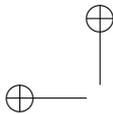


nocidos paginan sus contenidos a tres columnas: a la izquierda de la pantalla se sitúan las secciones del periódico, en el medio las noticias y la derecha la barra de navegación para suplementos o publicidad. Si en este campo existe alguna coincidencia de criterios, en otros campos se observa una enorme diversidad, con los medios *on line* empleando de forma muy desigual las características más fuertes del *webperiodismo*, hipertextualidad, multimedialidad e interactividad (Salaverria, 2005b). Dos ejemplos: la forma de presentar vídeo y audio aparece en una ventana extra, en determinadas publicaciones, o en un espacio previamente definido en la pantalla, en otras: hay periódicos en los que los enlaces son incrustados, en otros son superpuestos y en otros se utiliza una forma mixta, dependiendo de que sean externos al periódico o dirigidos a su archivo. Esta multiplicidad de versiones crea un grado de inseguridad en los usuarios que quieren sistemas que simplifiquen el acceso a la información (Nielsen, 1997; Oostendorp y Nimwegen, 1998).

Además de la distribución de los elementos, hay otros tres importantes módulos estilísticos relacionados con el subcódigo usabilidad: a) El sistema de navegación interna del *webperiódico* para orientar al usuario de forma que pueda saber en qué punto se encuentra, de dónde ha venido y cómo podrá ir a un determinado contenido que le interesa (Salaverria, 2005b); b) La existencia de un buscador interno en la publicación es otro módulo de la macro estructura que apoya la navegación, constituyéndose como un elemento estilístico; c) Los varios niveles de interacción posibles entre usuario y *webperiódico* completan el grupo de códigos estilísticos del subcódigo usabilidad referentes a la macro estructura *webperiodística*.

En el campo de la microestructura del subcódigo usabilidad incluimos las variables relacionadas con la noticia. No se trata aquí de técnicas de redacción, de las que hablaremos en los principios de construcción, sino de cómo organizar la información. Las variables en discusión, algunas de las cuales son parte de esta investigación, están relacionadas con los enlaces (dónde, cuándo y cómo se marcan) y con el texto (texto seguido con recurso al *scrolling* o división en bloques de





texto interconectados a través de enlaces).

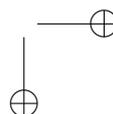
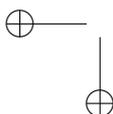
2. *Tipo de letra, fondos y colores.* Respeta a los principios de diseño Web aplicados a los *webperiódicos*. Las reglas básicas son: a) Optar por los tipos de letras tradicionales, legibles y con formas sencillas, como Arial, Georgia, Verdana o Times. No utilizar varios tipos de letra en una publicación; b) Garantizar el contraste entre contenidos y fondo para facilitar la lectura. En ese sentido, se desaconsejan fondos con texturas, imágenes o tramas, optando por fondos lisos, de preferencia blanco, con tipografía en negro o tonos oscuros de rojo o azul; c) Optar por colores suaves para no añadir ruido a la información (Nielsen, 2002).

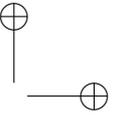
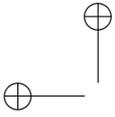
3.5.2. Principios de construcción del *webperiodismo*

La flexibilidad de la Web permite al *webperiodismo* una arquitectura de noticia capaz de responder a las diferentes necesidades del usuario y es más exigente con el periodista (Ward, 2002). Si en un nivel más básico el usuario pretende sólo saber qué ocurrió, en un nivel más complejo tendremos usuarios que pretenden comprender el acontecimiento. Forma y contenido tendrán que permitir al usuario hacer una lectura que no esté condicionada por factores técnicos, textuales, temporales o espaciales de la noticia.

El elemento estructurante del *webperiodismo* es el hipertexto, un conjunto de nodos de información unidos a través de enlaces. Por nodo se entiende una unidad autónoma de información -texto, vídeo, audio, etc. -que incluye enlaces para volver o avanzar hacia otros nodos. Al integrar hipermedia en la noticia y, sobre todo, señalar las rutas de lectura, el hipertexto abre un rol de opciones cuya organización obliga al periodista a seguir principios de construcción que ayuden al lector (Hall, 2001). En la actualidad podemos identificar tres tipos de estructuras textuales en el periodismo que se hace en la Web:

a) Texto lineal con *scrolling*. Es la forma utilizada en la prensa y no añade nada nuevo a los principios de construcción antes utilizados. La



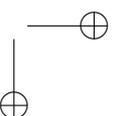
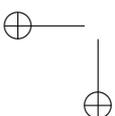


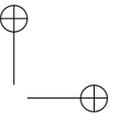
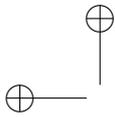
noticia está encabezada por un título, seguido de la entradilla o *lead* y, a partir de este texto inicial, sigue el cuerpo de la noticia en el cual los párrafos se organizan por un orden decreciente de importancia, en un modelo semejante al de la prensa escrita.

b) Estructura unienlace. Se trata de una estructura en que cada nodo tiene un solo enlace. Su arquitectura es muy semejante al caso anterior porque el usuario se limita a seguir una ruta de lectura elaborada por el periodista. La diferencia es que no hay necesidad de utilizar el *scrolling*, algo que retrasa el tiempo de lectura e incomoda a los lectores que no saben la longitud del texto (Oostendorp y Nimwegen, 1998).

c) Estructura multienlace. En este caso hablamos de noticia con varios nodos de información y varios enlaces. Los principios de construcción serán necesariamente diferentes y tendrán como objetivos fundamentales que el usuario no se pierda en la red de enlaces y que exista información suficiente para cada tipo de usuario. Además, tal como ocurre en la pirámide invertida, hay que garantizar que, independientemente del momento en que se abandone la lectura, el usuario sabrá lo esencial sobre el hecho relatado en la noticia. Esto implica un primer nodo semejante al *lead*, el único visible sin que el lector tenga que interactuar, constituido únicamente por código lingüístico escrito que responderá de forma sucinta a las preguntas ¿Qué?, ¿Quién?, ¿Cuándo? y ¿Dónde? Cada una de las preguntas podrá tener un enlace a un nivel siguiente en que los nodos desarrollan cada uno de los enlaces anteriores (Canavilhas, 2006). Los nodos en este nivel pueden ofrecer nuevos enlaces a nodos de información, internos o externos a la publicación, con antecedentes de la noticia.

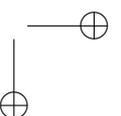
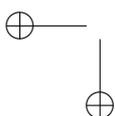
Además de los principios de construcción que tienen que ver fundamentalmente con la forma de organizar los nodos, hay otras recomendaciones relacionadas con la organización interna del texto en los nodos. Como resultado de que la lectura se efectúa en una pantalla de ordenador, se aconsejan textos cortos, concisos y escaneables (Nielsen, 1997; McAdams, 2003), algo que permite una lectura más rápida y facilita la comprensión.

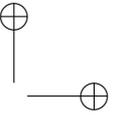




A pesar de que estas recomendaciones se aplican por ahora, se debe considerar que la comprensión de los textos está conectada con los hábitos de lectura de los usuarios. Para los jóvenes de la generación del *Game Boy*, la lectura en una pantalla resulta familiar (Armentia, Caminos, Elexgaray y Merchán, 2000), por lo que un problema actual, no es necesariamente un obstáculo futuro. Una investigación conducida por estos autores revela que la pantalla no es un freno a la velocidad de lectura ni a la comprensión del texto. “La supuesta mayor incomodidad de la pantalla podría verse compensada por la exigencia de un mayor nivel de concentración en la lectura, lo que podría explicar los mejores ratios de comprensibilidad obtenidos por los lectores digitales” (Armentia, Caminos, Elexgaray y Merchán, 2000).

No obstante esta mayor adaptación de los lectores a la lectura en la pantalla, y porque se habla de periodismo, los principios de construcción de una *webnoticia* implican la redacción de textos concisos y nodos de información cortos con enlaces bien identificados y que indiquen con la mayor claridad posible el tipo de contenido del nodo enlazado. De esta forma se apoya la lectura y se abre la posibilidad de que cada usuario pueda hacer una lectura individual al seguir un recorrido propio y un hipertexto podría considerarse como una trayectoria particular a través de un conjunto de textos, en lugar de textos en sí mismos (Hall, 2001).



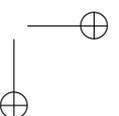
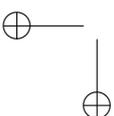


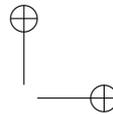
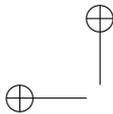
Capítulo 4

Usos, consumo y procesamiento de los mensajes mediáticos

LAS noticias que leemos, oímos o vemos diariamente influyen en nuestra vida, sea en la relación con los otros, sea en nuestra propia forma de actuar en la comunidad (McCombs, 1996). Los mensajes mediáticos pueden alterar la imagen que tenemos de un determinado tema, persona u objeto, por lo que uno de los retos de la investigación en comunicación es entender de qué forma los individuos seleccionan, procesan, recuerdan y son influenciados por las noticias (Bryant y Rockwell, 1991). Desde algunos planteamientos se entiende que el cambio de actitudes provocado por los mensajes mediáticos sólo es duradero si el receptor está motivado para el tema del mensaje y presenta competencias para procesar la información (Neuman, 1976; Petty y Priester, 1996; Lang, 2000) y, en ese sentido, el estudio de los efectos mediáticos pasa por entender la forma como ocurre el procesamiento del mensaje en el individuo.

El acto de comunicar a través de Internet ofrece una perspectiva diferente del espacio y del tiempo, creando nuevas formas de estar presente a distancia (Weissberg, 1999) y nuevas formas de comunicar. Además de la capacidad de descodificar nuevos tipos de contenidos multimedia, el receptor debe interactuar y configurar diferentes



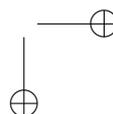
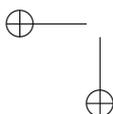


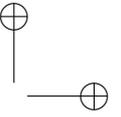
interfaces, bien como dominar nuevas formas de distribución de información, algo que puede generar confusión (Rice, 2002). Un ejemplo de este tipo de competencias se verifica cuando un usuario pretende leer un periódico en la Web y se confronta con la necesidad de escribir la *url* en el *browser* para acceder al sitio Web, hacer clic en un enlace para leer una noticia, o bajar una aplicación, como *Flash*, para ver una infografía. Es todo un cambio en el modelo de relación entre receptores y medios, con la emergencia de una *recepción activa*, que introduce novedades en el estudio del procesamiento de los mensajes mediáticos (Giles, 2003). El usuario ya no es un receptor pasivo, sino un participante activo en el proceso de comunicación, rompiendo con la barrera existente en los medios tradicionales donde los receptores presentan una baja capacidad de cambiar algo en el proceso de comunicación o en los contenidos mediáticos (Thompson, 1990). Esta nueva *recepción activa* aporta nuevos desafíos a la investigación para saberse como los usuarios procesan e interpretan los nuevos contenidos interactivos (Lu, 2002).

4.1. Procesamiento de los mensajes mediáticos

La Psicología de los Medios (*Media Psychology*) se dedica a la investigación de la interacción producida entre mensaje y receptor, considerando que el primero se produce de acuerdo con reglas que tienen como objetivo desencadenar una determinada reacción cognitiva y afectiva en el segundo. Situada en el cruce entre las Ciencias de la Comunicación y la Psicología, esta especialidad intenta comprender y explicar cómo y por qué se producen los efectos de los medios de comunicación de masas (Igartua y Humanes, 2004; Igartua y Moral, 2005). No se trata sólo de entender qué hacen los mensajes a los receptores, sino también comprender con más profundidad los mecanismos que permiten a los receptores procesar y verse influidos por los mensajes mediáticos.

Desde la Sociología de la Comunicación es posible percibir si el

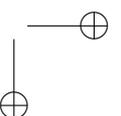
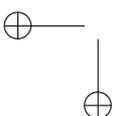


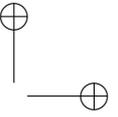
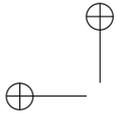


Capítulo 4. Usos, consumo y procesamiento de los mensajes mediáticos 65

mensaje impacta a la audiencia de acuerdo con los resultados esperados, sin embargo muchas veces no se llega a entender el “por qué” del acontecimiento, con la consecuente dificultad de reproducir un suceso mediático en nuevos productos. El estudio del procesamiento de los mensajes mediáticos pasa por estudiar conceptos como “percepción”, “comprensión” y “atención” y, como tal, estudiar la unidad observable, el individuo que procesa el mensaje. Este es el campo de la Psicología de los Medios, donde se desarrolla investigación aplicada con el objetivo de estudiar los efectos de los mensajes en el receptor y la eficacia de la comunicación.

Por eficacia comunicativa se entiende la capacidad de un producto mediático de generar determinadas efectos, lo que ocurre cuando el producto es de tal forma atractivo que capta la atención, genera comprensión y favorece el aprendizaje (Igartua y Humanes, 2004; Igartua, 2005). En esta corta definición de eficacia comunicativa destaca el concepto de comprensión y, consecuentemente, percepción, porque “la percepción no puede separarse de la comprensión: todo acto de ver implica un querer saber lo que se ve” (Vilches, 1984, p. 97). El concepto de comprensión está relacionado con la capacidad del receptor de extraer del mensaje un significado coincidente o cercano al pretendido por el emisor, con lo que se puede decir que existen diferentes grados de comprensión. Para entender los procesos de comprensión se recurre al concepto de *esquema*, “una organización activa de conocimientos previos que es utilizada por los sujetos para construir expectativas sobre lo que debería ocurrir en un relato” (Igartua y Humanes, 2004, p. 369). Los esquemas tienen dos funciones principales: ordenar las nuevas informaciones y permitir ilaciones aunque la información se presente incompleta (Taylor y Crocker, 1981). Esto significa que facilitan la comprensión rápida de los acontecimientos diarios, funcionando como una especie de guía de interpretación que equilibra la capacidad de procesamiento de mensajes mediáticos de las personas (Fredin, 2001). Para comprender los mensajes, las personas utilizan las competencias requeridas por los soportes técnicos mediáticos, pero también diver-





sas formas de conocimientos que resultan del proceso de intercambio con el medio, por lo que el proceso de comprensión será siempre una interacción entre el mensaje, los interpretes (Thompson, 1998) y sus capacidades de procesar la información disponible.

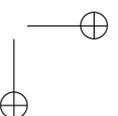
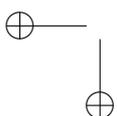
4.1.1. Modelo de la capacidad limitada

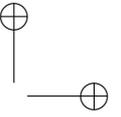
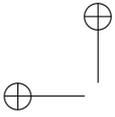
El modelo de la capacidad limitada (Lang, 2000) fue desarrollado para estudiar la forma como la personas procesan los mensajes televisivos y ha sido ampliado posteriormente para entender cómo se procesan los mensajes en otros medios, como la Web (Lang, Borse, Wise y David, 2002). Desde este planteamiento, el éxito del procesamiento del mensaje mediático depende la ocurrencia de tres procesos simultáneos: codificación, archivo y recuperación de información.

En el modelo de la capacidad limitada (Lang, 2000) se plantea que las personas son procesadores de información actuando de acuerdo con una rutina que pasa por captar los estímulos, transformarlos en representaciones mentales, trabajar esas representaciones y reproducirlas, algo que ocurre en tres subprocesos que ocurren en simultáneo:

a) *Codificación*: se trata del momento en el que el receptor transforma un mensaje en una representación mental. El mensaje es captado a través de uno de sus sentidos, aquí llamados sensores: ojos, nariz, oídos o piel. Al captar un mensaje, los sensores archivan una parte de la información, pero sólo una determinada cantidad de información es descodificada y transformada en representaciones mentales. En el proceso de selección, la información se divide en una parte relevante para las necesidades del individuo, y otra que representa cambios en el ambiente u otros factores inesperados (Lang, 2000). Este proceso de codificación no produce una representación mental fiel del mensaje original, sino una pequeña fracción que será archivada en la memoria de larga duración.

b) *Archivo*: El modelo de Lang (2000) se basa en el modelo de memoria llamado “red general asociativa”, aunque sin especificar el tipo





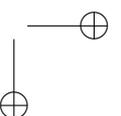
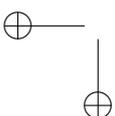
de arquitectura y forma de operación. Este modelo preconiza un funcionamiento en el que cada nueva información es archivada por asociación con memorias individuales anteriores. Cuantas más conexiones tenga la información recibida, mayor número de uniones son activadas y mejor archivada queda la información. Un ejemplo de este tipo de asociaciones son las mnemónicas, en las cuales la persona intenta conectar una nueva información con otra preexistente que está bien relacionada y, por lo tanto, es fácil de recuperar con rapidez.

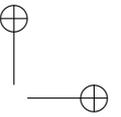
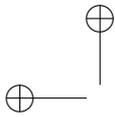
c) *Recuperación*: El último subproceso es la recuperación de la información, es decir, la reactivación de la información previamente archivada para efectuar conexiones con nuevas informaciones recibidas. La ligazón de una nueva información a más informaciones archivadas previamente significa mejores índices de recuerdo y mejor comprensión del mensaje, en resultado de la recuperación inmediata de informaciones relacionadas anteriormente archivadas, ya que la memoria está construida por diferentes nodos de información ligados entre sí (Collins y Loftus, 1975).

En este modelo se plantea que el receptor, el medio y el contenido influyen la forma como los recursos son afectados al procesamiento del mensaje (Lang, Borse, Wise y David, 2002).

El receptor dispone del control los recursos que pretende afectar al procesamiento de los mensajes mediáticos, al decidir qué contenido quiere leer/ver/escuchar y qué atención le va a dispensar. Factores como la relevancia del contenido para el receptor en resultado de su proximidad cultural, profesional, familiar, etc. condicionan el nivel de recursos que el receptor asigna al proceso (Lang, Borse, Wise y David, 2002). De cierta forma, se trata de un proceso semejante al funcionamiento de un ordenador en el que la memoria *RAM* condiciona el número de procesos que pueden funcionar simultáneamente. Demasiados procesos en simultáneo implican bloqueos o una baja de velocidad en el procesamiento de la información.

El medio afecta al proceso en el sentido de que el tipo y estructura del mensaje inducen determinado tipo de respuestas orientadas en

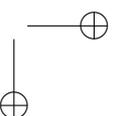
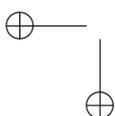


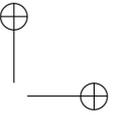


los receptores. Estas respuestas son automáticas y son provocadas por determinados estímulos o cambios en los contenidos como cambios sonoros, movimientos de cámara, etc. (Thorson y Lang, 1992; Lang, 2000). Aunque que estas conclusiones sean válidas para los medios tradicionales, en una investigación posterior (Lang, Borse, Wise y David, 2002) concluyeron que, aparentemente, los ordenadores no desencadenan este tipo de respuestas de orientación, por lo que este factor pierde importancia en la *Web*.

Por su parte, los contenidos también influyen en el proceso, sobre todo en aspectos relacionados con su relevancia y en su mayor o menor complejidad (Thorson y Lang, 1992), exigiendo más recursos para su procesamiento. En este caso Lang, Borse, Wise y David (2002) destacan la importancia del factor dado que es el receptor quien controla el flujo de información, al revés de lo que ocurría en los medios tradicionales donde la recepción era más pasiva. La respuesta del receptor es diferente porque es él quien demanda determinado tipo de información y, como tal, se prepara anticipadamente, afectando este a los recursos que considera necesarios al procesamiento del mensaje.

A pesar de que los tres aspectos tienen influencia en el procesamiento de un mensaje mediático, se destaca el hecho de que la cantidad de recursos mentales involucrados en la actividad es el factor de mayor peso. El procesamiento podrá no tener lugar en condiciones ideales en caso de que el receptor no disponga de los recursos necesarios que la tarea exige, ya sea porque otras actividades necesitan parte de sus recursos, o bien porque la tarea necesite más recursos de los que el receptor posee. En ese caso el receptor podrá aplicar sus recursos en uno de los tres subprocesos antes enunciados, pero no obstante jamás existirá una recepción óptima, lo que incide en la eficacia comunicativa. Es posible leer una noticia mientras se escucha música, o hablar y ver una película en simultáneo, pero hay una alta probabilidad de que el mensaje no sea correctamente procesado, con lo que esta función multitarea es altamente comprometedor para el proceso de comunicación. De este modo, la eficacia de la comunicación depende directamente del





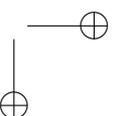
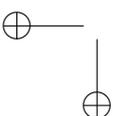
éxito de los tres subprocesos enunciados por Lang (2000), codificación, archivo o almacenamiento y recuperación de la información.

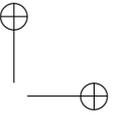
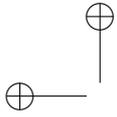
El modelo de Lang (2000) es importante porque sirve para contextualizar (comprender y explicar) cómo se leen las *webnoticias*, cómo influyen los elementos de construcción (estructura del contenido) y para obtener indicadores de eficacia comunicativa.

4.2. Usos y gratificaciones

Si excluimos los casos en los que el receptor no dispone de los recursos cognitivos necesarios para el procesamiento del mensaje, una situación límite que no interesa en este caso, nos quedamos con los que administran sus recursos mentales de acuerdo con sus intereses personales. Gantz (1978) concluye que los telespectadores que recurren a los telediarios para informarse recuerdan más las noticias que los telespectadores que recurren a ellos sólo para divertirse. Basándonos en el modelo de Lang (2000), podemos interpretar estos datos como una diferente forma de administrar recursos mentales para el procesamiento del mensaje. Mientras que el telespectador que pretende informarse dedica más recursos a la tarea, el que pretende tan sólo “pasar un rato” le dedica menos, por lo que recordará menos del contenido. En esta diversidad de actitudes receptoras cara a un mismo producto destaca un proceso individual de atención selectiva, introduciendo una nueva aproximación teórica al estudio de la influencia de los medios de comunicación: la teoría de Usos y Gratificaciones.

La teoría de Usos y Gratificaciones (UyG) se aparta del análisis del proceso causa-efecto de los media. No interesa tanto qué hacen los medios/mensajes a la audiencia, sino por qué acceden y qué hacen los individuos con los medios/mensajes (Igartua y Humanes, 2004). Hasta los años 50, la investigación de UyG fue evolucionando persiguiendo un sólo objetivo: conocer por qué razón se consume un determinado producto mediático. Un ejemplo es el trabajo Berelson (1949): como consecuencia del paro de los periódicos de Nueva York, en 1945, el





investigador notó que a los lectores les faltaba algo para manejar y llamar su atención durante el trayecto de metro hasta sus empleos. El investigador concluyó que para aquellos consumidores, el acto de leer era más importante que el contenido del periódico.

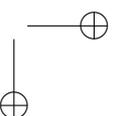
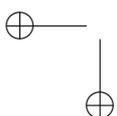
Después de un período de abandono, los UyG serían retomados en la década de los 70 con un nuevo marco de investigación: estudiar las motivaciones de la audiencia para el consumo mediático desde una perspectiva en la que ese consumo se destina a gratificar necesidades de orden social o personal. Katz, Gurevitch, Haas (1973) o McQuail, Blumler y Brown (1972) proponen tipologías de motivaciones para la satisfacción de las necesidades de la audiencia, intentando de esta forma explicar el consumo mediático a partir de las necesidades del usuario, del entendimiento de su entorno, de su intención de integrarse en un grupo social, de divertirse o de conseguir un determinado estatus. Katz, Blumer y Gurevitch (1974) sistematizaron estas ideas, identificando lo que consideraron los cinco principios básicos de la investigación de UyG, principios estos que más tarde fueron revisados por otros autores (Palmgreen, 1984; Igartua y Humanes, 2004; Bryant y Zillmann, 1996):

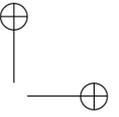
a) El recurso a los *media* es intencional y persigue un determinado objetivo. Los individuos actúan de forma proactiva, optando por los medios o contenidos que los motivan.

b) El objetivo es satisfacer determinadas necesidades generadas por expectativas. El individuo intenta obtener máximo partido del contenido o hacer que el contenido ayude a cumplir sus deseos.

c) Las características personales de cada individuo y el entorno en el que se encuentra son factores que condicionan todo el proceso, desde la influencia en las expectativas hasta la percepción de satisfacción de las necesidades.

d) Los medios de comunicación representan una de las muchas formas de comunicación, por lo que podemos decir que en el proceso de satisfacción de las necesidades hay una competencia entre los medios y otros elementos del entorno en el que vive el individuo.



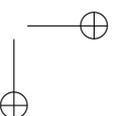
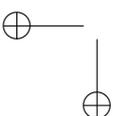


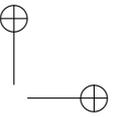
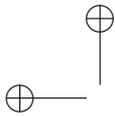
e) Casi siempre el usuario es quien controla el proceso. Aun así, la influencia de los media puede afectar a las estructuras sociales y, por esa vía, afecta también al usuario de forma individual.

Las diferentes críticas a la teoría de UyG han conducido a los investigadores de esta área a diferentes direcciones de investigación. Una de las más interesantes es el análisis de conexiones entre las gratificaciones deseadas por los receptores y las gratificaciones efectivamente obtenidas cuando se utilizan los medios o su contenido (Bryant y Zillmann 1996). En realidad, se plantea que la audiencia tiene una determinada expectativa en relación al medio o contenido y la satisfacción de esa expectativa es la gratificación que lleva a la audiencia hasta el medio/contenido, o sea, que desencadena una determinada acción. En este planteamiento sobresalen tres elementos: *expectativas* (las necesidades/motivaciones que llevan al usuario al medio/contenido), *acciones* (qué usos hace el usuario del medio/contenido) y *satisfacción* (el cumplimiento, o no, de las expectativas que, en caso positivo, genera una gratificación en el usuario). Son estos tres elementos los que sirven de base al análisis de los Usos y Gratificaciones en la Web, el medio utilizado por el *webperiodismo*.

4.3. Usos y gratificaciones en la Web

El desarrollo tecnológico de los medios de comunicación siempre ha introducido multitud de temas de investigación en el campo de las ciencias de la comunicación. Por ejemplo, los avances tecnológicos de la televisión -como el mando a distancia- o la distribución de señal por satélite, han sumado a la investigación nuevas variables como la interacción o inmediatez global de la información. Los nuevos medios, con una fuerte componente tecnológica, permiten a los usuarios un mayor grado de interacción en resultado de sus múltiples opciones de utilización, aumentando las expectativas y satisfacciones (Kaye, 1998). Con la aparición de Internet, un medio que tiene en la interacción e inmediatez dos características fundamentales, se abre un nuevo y prometedor





campo de investigación en las Ciencias de la Comunicación. En el caso de la interacción, el interés es especialmente grande cuando hablamos de la teoría de Usos y Gratificaciones, cuyo principal objetivo es entender qué hacen los usuarios con los medios o contenidos. En la Web es el usuario quien dirige, quien decide qué ver, cuándo ver y cómo ver.

Los elementos de los que se hablaba en el epígrafe anterior -expectativas, acciones y satisfacción- ganan una nueva dimensión resultante del hecho de que, por primera vez en la historia de los medios, el control de la acción (el uso) está mayoritariamente del lado del usuario, que deja de ser un simple receptor para asumir la iniciativa de producir contenidos y contenidos. La Web 2.0 es un buen ejemplo de esta nueva realidad en que el usuario colabora en el desarrollo de contenidos y aplicaciones de uso gratuito en la Web, controlando todo el proceso (Deuze, 2006; Madden y Fox, 2006). Una de las herramientas más conocidas de la Web 2.0, los *weblogs*, han crecido de 8 a 72 millones¹ en apenas dos años, de marzo de 2005 a marzo de 2007.

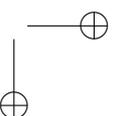
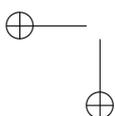
Recuperando la trilogía “Expectativas, Acciones y Satisfacción”, es conveniente analizar qué ocurre en Internet en cada uno de estos elementos.

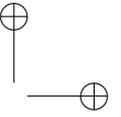
1. Expectativas: De acuerdo con el Internet World Stats², el día 2 de diciembre de 2006 se registraban 1.076.203.987 de usuarios de Internet en todo el Mundo, un número impresionante comparado con los 16.000.000 millones de Diciembre de 1996, sólo diez años antes. A pesar de todo, el porcentaje de penetración³ es aún muy bajo (15,2 %) lo que significa que existe un potencial de crecimiento significativo. Al aumento del número de usuarios de Internet corresponde un crecimiento de información disponible por lo que, hoy día, la Web es la más grande fuente de información mundial.

¹ State of the live web, en <http://www.sifry.com/stateoftheliveweb/>

² <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

³Fórmula de cálculo: (número total de clientes) / (población total)





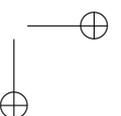
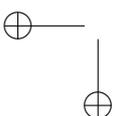
Capítulo 4. Usos, consumo y procesamiento de los mensajes mediáticos 73

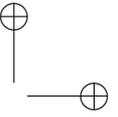
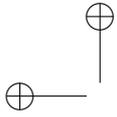
Toda esta dimensión crea en los usuarios de Internet grandes expectativas en relación a la satisfacción de determinadas necesidades. De acuerdo con Katz, Gurevitch and Hass (1973), los usuarios de los *media* presentan cinco tipos de necesidades:

- a. Necesidades cognitivas: relacionadas con el conocimiento, adquisición de información, y entendimiento del entorno en el que se vive.
- b. Necesidades afectivas: relacionadas con la autoestima, el placer y las consecuencias de experiencias emocionales.
- c. Necesidades de integración personal: relacionadas con la credibilidad, autoconfianza, estabilidad y estatus personal.
- d. Necesidades de integración social: relacionado con el fortalecimiento de las relaciones familiares y sociales.
- e. Necesidades de escape: relacionadas con la huida a la rutina y el deseo de diversión.

Si se toman como punto de partida estas cinco dimensiones identificadas por Katz, Gurevitch y Hass (1973), se puede señalar que en Internet las acciones del usuario con tendencia a la satisfacción de las necesidades serán más exigentes que en los restantes medios de comunicación. En comparación con un simple “volver de la página” o un “apretar el botón” del mando de televisión, el uso de Internet implica una interacción permanente, obligando al usuario a un proceso activo continuo. Por ejemplo, en los medios tradicionales, la búsqueda de una información en el periódico está restringida a la dimensión física de la edición que el usuario lee. De la misma forma, el acto de cambiar de canal de televisión o de emisora de radio está condicionado por un sistema de búsqueda basado en una rutina simple en la que el usuario busca algo entre una oferta relativamente reducida de contenidos. En Internet, la búsqueda gana en libertad de opciones porque hay que optar por un servicio -Web, *newsgroups*, etc.- y a continuación es necesario buscar dentro de un universo tan grande como la Web, por ejemplo. Toda esta dimensión desencadena la dificultad extra de tener que optar entre

www.labcom.ubi.pt

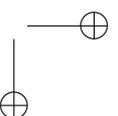
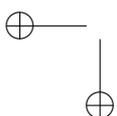


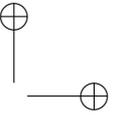


la extensa oferta para encontrar lo que realmente se busca y, por eso, se crearon herramientas de apoyo al usuario. Por ejemplo, los motores de búsqueda cuyo objetivo es facilitar la tarea de encontrar algo muy específico en un *mar de opciones*. Aun así, a veces esta ayuda no es suficiente porque la oferta es enorme y exige procesos complejos de indagación.

La conclusión obvia es que, más que en la falta de información, el usuario necesita apoyo cuando ocurre justo lo contrario, o sea, cuando existe exceso de información. Si en la falta de información se crean rutinas de búsqueda que funcionan de forma simple, cuando se registra un exceso de información es necesario encontrar formas de depurar y filtrar esa información para aislar lo que verdaderamente interesa. El hecho de que exista una vasta oferta de motores no impide que el usuario se sienta perdido, por lo que se crearon motores específicos por áreas y operadores que facilitan esas mismas buscas (Chu y Rosenthal, 1996; Gordon y Pathak, 1999). Por ejemplo, un usuario que pretenda encontrar una ponencia sobre *webjornalismo* hace una búsqueda en el motor Google. El resultado son 107.000 referencias, algo que no ayudará mucho al usuario. Se sabe que el motor de búsqueda le ofrece todos los documentos donde la palabra aparece, pero al usuario solamente le interesa el título. Por eso introduce el operador *allintitle* y una nueva indagación refina el universo hasta 636 referencias. De esta forma el usuario interactúa con el medio desencadenando acciones que tienen como objetivo satisfacer la expectativa de encontrar un determinado documento y asigna los recursos mentales que considera necesarios para procesar la información (Lang, Borse, Wise y David, 2002).

2. Acciones. Navegar en la Web es algo más complejo que *apretar el botón* de un mando a distancia. El usuario que accede a un motor de búsqueda que le ofrece varias referencias a un mismo tema, tiene que refinar su búsqueda para disminuir el universo de páginas que va a leer. Seguidamente sigue los enlaces hasta encontrar el sitio que le interesa. Todo este proceso implica un tipo de relación que no existe

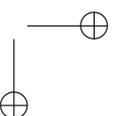
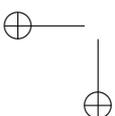


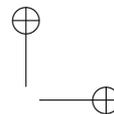
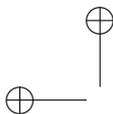


en otros medios, una especie de inmersión en los contenidos, en el que cada paso implica una acción, sea un clic para redireccionar el *browser*, sea para imprimir o para bajar un contenido al disco duro. Este concepto de recepción activa es importante en el estudio de la comunicación en línea (Swift, 1989) porque las acciones de los usuarios tienen como objetivo obtener la satisfacción de una determinada necesidad.

3. Satisfacción. Como medio interactivo, Internet implica que el usuario desarrolle continuamente acciones para alcanzar sus objetivos. A cada acción desencadenada corresponde la satisfacción de un tipo de necesidad, es decir, una determinada gratificación. Tomando como marco la tipología de necesidades antes enunciada por Katz, Gurevitch y Hass (1973), se puede enfatizar que la satisfacción de *necesidades cognitivas* sucede siempre que el usuario accede a un sitio web, como Wikipedia, con el objetivo de saber algo más sobre un determinado tema. Las *necesidades afectivas* se gratifican cuando el usuario accede a un museo virtual o cuando asiste a un concierto *on line*, por ejemplo. Por su lado, las *necesidades de integración personal* se gratifican siempre que un usuario accede a sitios especializados para ayudas de cariz psicológico y también cuando alguien crea un *weblog* donde coloca sus producciones intelectuales y las expone al escrutinio de los visitantes. La satisfacción de las *necesidades de integración social* es, quizás, la marca más importante de Internet. El correo electrónico, el Hi5 o los grupos de discusión temáticos, en que el usuario se suma a un grupo de desconocidos con intereses comunes, son dos buenos ejemplos de herramientas de integración social. Por fin, las *necesidades de escape* son, quizás, las que más oferta encuentran Internet y que van al punto de ofrecer la posibilidad de vivir otra vida en un mundo virtual, como ocurre en *Second Life*.

En resumen, se puede afirmar que la satisfacción de una necesidad generada por expectativas depende siempre de la acción del usuario, algo que en Internet tiene una importancia crucial en virtud de la

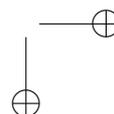
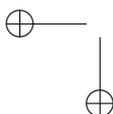


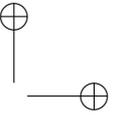
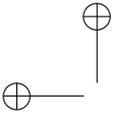


naturaleza interactiva del medio. Dicho de otra forma, la gratificación obtenida depende mucho del grado de interacción que el usuario tiene con el medio, con lo que cabe preguntarse si la gratificación obtenida en la lectura de noticias *on line* es la misma que se obtiene ante las noticias de prensa. Lin, Salwen y Abdulla (2004) han concluido que sí. De acuerdo con un estudio, los usuarios de la información *on line* buscan cuatro dimensiones de la gratificación: entretenimiento, comunicación interpersonal, vigilancia permanente sobre lo que ocurre en el mundo (*information skimming*) y aprendizaje del entorno (*information scanning*). Estas cuatro dimensiones son similares a las dimensiones identificadas en anteriores investigaciones (Kippax y Murray, 1980; Lichnstein y Rosenfeld, 1983) y refuerzan la idea de que la motivación para acceder a la información no cambia de medio a medio, como se había ya comprobado antes en los casos de prensa y televisión (Levy y Windahl, 1984; Palmgreen, Wenner y Rayburn 1980).

Cruzando estas dimensiones con las necesidades enunciadas por Katz, Gurevitch and Hass (1973) se puede apreciar una evidente coincidencia lo que, de una forma general, permite señalar que el usuario busca en los varios servicios de Internet un espacio que le permita vigilar al minuto el “pulso del planeta”, le facilite la comprensión del entorno en que vive y, simultáneamente, le permita obtener entretenimiento. Esta fórmula de *edutainment* es muy semejante a la oferta de la televisión, el medio de comunicación más potente, pero con una ventaja importante: en Internet es el usuario quien dirige y coordina sus tiempos de acceso y el tipo de contenidos a los que accede, algo que no cambia los niveles de gratificación, pero contribuye a que el número de usuarios que visita portales informativos siga creciendo, como confirman los sucesivos informes anuales de *The Pew Research Center for The People and The Press* (1998; 2005).

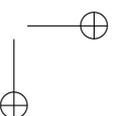
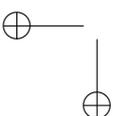
Al presentarse como un medio generador de grandes expectativas y exigir la acción del usuario para responder a esas mismas expectativas, el modelo de *UyG* es un buen planteamiento para evaluar la percepción de comprensión, la satisfacción y las actitudes hacia el producto *web-*

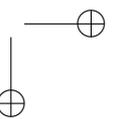
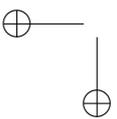
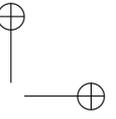
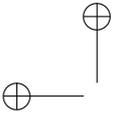


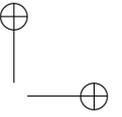


Capítulo 4. Usos, consumo y procesamiento de los mensajes mediáticos 77

periodístico. La posibilidad de navegar dentro de una noticia, optando por diferentes rutas de lectura entre nodos de información y accediendo a diferentes tipos de contenidos multimediáticos hace que cada usuario obtenga un uso personal de la noticia y, consecuentemente, se incrementa la probabilidad de que obtenga su propia gratificación en una o más de sus dimensiones. Al administrar previamente sus recursos mentales de forma a un exitoso procesamiento del mensaje, el receptor crea condiciones para un proceso de comunicación eficaz.







Capítulo 5

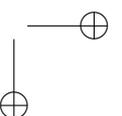
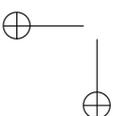
Investigaciones empíricas sobre webperiodismo: estado de la cuestión

AUNQUE las primeras experiencias de periodismo en la Web se ubican en los años 80, sólo en la década de los 90 el fenómeno empieza a tener una visibilidad pública de dimensión apreciable. Desde 1993-1994, periódicos como los norteamericanos *San José Mercury News* y *The Chicago Tribune* o el inglés *Daily Telegraph* permiten al gran público tomar contacto con una nueva realidad informativa.

Desde los inicios de los años 90 hasta la actualidad, el periodismo en la Web se ha venido desarrollando hasta la asombrosa dimensión que presenta hoy día, con millares de periódicos *on line* en todo el mundo. Dos ejemplos¹: los agregadores *onlinenewspapers.com* y *newspaper24.com* tienen registrados 12.000 periódicos cada uno y el sitio Web *paperboy.com* presenta más de 6.500 publicaciones *on line*.

El rápido crecimiento del periodismo en la Web está introduciendo cambios en los hábitos del consumo de la información. Un estudio del ISP británico, *Freeserve*, realizado en 2002 concluyó que Internet era

¹ Datos de Diciembre de 2006.



ya la tercera fuente de información de los ingleses. De acuerdo con *The Pew Research Center for The People and The Press* (2006), en Estados Unidos el número de usuarios que lee diariamente un periódico *on line* creció de los 19 millones, en 2000, hasta los 44 de 2005.

La atracción por Internet sobrepasa ya todo lo previsto, como lo que da cuenta un estudio de *JupiterReserach*² donde el nuevo medio rivaliza ya con la televisión, el medio más potente. Otro estudio, el *The Digital Future Report 2005*³, informa que el 56,3 % de los norteamericanos mayores de 17 años consideran Internet como la fuente de información más importante, un número que viene creciendo en los cinco años que lleva existiendo este informe. Las consecuencias de este crecimiento se reflejan en las ventas, con la prensa en papel registrando una caída continua al punto de que la temida canibalización del papel por el *on line* sea ya una realidad⁴. En Portugal, los datos de un estudio realizado por la empresa *Vector XXI* (2003) para la *Associação Portuguesa de Imprensa* han revelado que el número de lectores *on line* sigue creciendo y estiman que el 30 % de los portugueses que actualmente leen periódicos en línea ha dejado de comprar algún periódico en los quioscos.

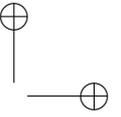
Internet está ganando lectores sobre todo entre los más jóvenes. Una investigación realizada para *The Online Publishers Association*⁵, en 2004, concluye que Internet es un medio dominante en las vidas de los consumidores más jóvenes, sea entre los “no establecidos” (18/24) -los jóvenes con una agenda caótica para quien la accesibilidad y conveniencia son valores importantes- sea entre los “recientemente establecidos” (25/34), jóvenes que dan inicio a su vida profesional y familiar, con rutinas predefinidas. De acuerdo con este estudio, la televisión es considerada como una fuente de “entretenimiento”, la radio como “compañía” y la Web como fuente de información y entreteni-

² <http://networks.silicon.com/webwatch/0,39024667,39156073,00.htm>.

³ <http://www.digitalcenter.org/pdf/Center-for-the-Digital-Future-2005-Highlights.pdf>.

⁴ http://www.stateofthedia.org/2005/narrative_online_audience.asp?cat=3&media=3.

⁵ <http://www.online-publishers.org/?pg=press&dt=042004>



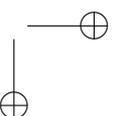
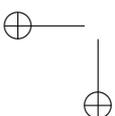
miento. La preferencia por la Web la resumen en una frase simple: lo que quiero, cuando lo quiero y en todas partes.

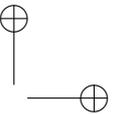
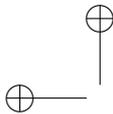
El impacto del fenómeno Internet ha despertado la curiosidad de investigadores de todo el mundo, generando una interesante producción científica acerca de las características e impactos de herramientas, servicios y actividades ligadas con el tema. De todo este nuevo y vasto campo de investigación, interesa sobre todo lo que más directamente se relaciona con el *webperiodismo*, especialmente lo que se conecta con el lenguaje adaptado a una nueva realidad periodística.

5.1. Hipertextualidad

Por hipertexto se entiende un texto no lineal e interactivo que tiene por soporte el ordenador (Nelson, 1980). Una definición posterior lo concibe como un conjunto de documentos presentados en una pantalla de ordenador que están conectados a objetos de una base de datos a través de conexiones activadas por el ratón (Conklin, 1987). Esta definición se acerca al concepto de documento hipermedia entendido como un hipertexto que conecta nodos cuyo contenido es diferentes contenidos mediáticos (Hardman y Sharrat, 1990; Nielsen, 1995).

El hipertexto es, así, un concepto clave en la investigación desarrollada acerca del *webperiodismo*. Su influencia alcanza todas las grandes áreas de investigación en periodismo porque tiene implicaciones en el lenguaje, en los géneros y en el proceso de recepción, al demandar la actuación del receptor. Esta particularidad es sumamente importante porque marca una diferencia fundamental con relación a las noticias textuales. No es el hecho de que la noticia sea hipertextual lo que marca la diferencia; lo que realmente cambia la naturaleza de la noticia es que esa hipertextualidad desencadene una acción, el clic en un enlace. Desde ese momento, cambia el sentido de la noticia porque el usuario reacciona, toma una decisión en función de una percepción y opta por una ruta de lectura diferente de la que han tomado otros usuarios. Cuando un usuario ignora los enlaces de una noticia hipertextual, esa





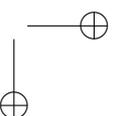
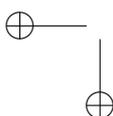
noticia es un contenido estático absolutamente igual a un contenido de los medios tradicionales y, como tal, la investigación sobre su recepción nada tiene de novedoso. Por ejemplo, para analizar el impacto de diferentes contenidos en la percepción de la comprensión y satisfacción, como ocurre en este estudio, es necesario que el usuario interactúe con el contenido y para eso es necesario que el contenido le permita un alto grado de participación.

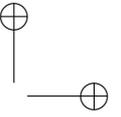
La escritura hipertextual -texto con enlaces- se presenta como liberadora de todos los supuestos sobre la lectura y a la escritura.

“El hipertexto fragmenta, dispersa y atomiza el texto de dos maneras afines. Primero, suprimiendo la linealidad de lo impreso, libera los pasajes individuales de un único principio ordenador: la secuencia (...). Luego, destruye la noción de texto unitario y permanente. El considerar el texto “entero” en términos de sus componentes produce la primera forma de fragmentación; el considerarlo en función de sus diferentes lecturas y versiones produce la segunda” (Landow, 1992, p. 75).

Esta definición destaca la necesidad de una participación activa del lector que, al seguir su propio recorrido de lectura, crea sucesiones temporales, altera el curso de la historia y, por eso, habrá de considerarse a sí mismo como autor de un texto sin principio ni fin definido. Esta definición coincide con la definición de texto ideal de Barthes (1970), reforzada por Lévy.

“Conjunto de nodos conectados por enlaces. Los nodos pueden ser palabras, páginas, imágenes, gráficos, secuencias sonoras, documentos complejos que pueden ser ellos propios, hipertextos. Navegar en un hipertexto significa diseñar un recorrido en una red que puede ser tan compleja cuanto posible. Porque, cada nodo puede incluir una red completa” (Lévy, 1993, p. 33).





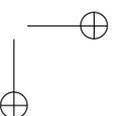
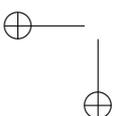
Este concepto de hipertexto es retomado por otros autores (Hall, 2001; Díaz Noci y Salaverria, 2003), pero ya en su aplicación práctica al periodismo.

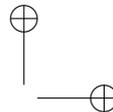
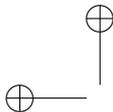
En la Web, la conexión entre textos (nodos) se hace por enlaces que conectan diferentes planos de información. La disposición de los planos de información en el mapa de la noticia sigue diferentes modelos que pueden sacar partido de la flexibilidad del medio y de la posibilidad de integrar diferentes elementos multimedia, como sonidos o vídeos, por ejemplo. El tipo de noticia y de los elementos integrados condicionará la estructura hipertextual que Salaverria (2005) encuadra en dos grandes grupos: estructuras lineales y estructuras reticulares. Las estructuras lineales, se dividen en *unilineales*, un solo eje de desarrollo y un solo enlace por texto, y *multilineales*, con varios ejes de desarrollo pero con navegación condicionada por inexistencia de enlaces entre ejes. Por su parte, las estructuras reticulares no tienen ejes predefinidos: se trata de una red de navegación libre que permite varias rutinas de lectura. Díaz Noci y Salaverria (2003) identifican también un tercer tipo de estructura hipertextual que resulta de la combinación de las dos anteriores, las llamadas estructuras mixtas. El análisis del tipo de estructuras hipertextuales en el periodismo es importante porque tiene relación con un tema importante, la arquitectura de una webnoticia, algo que a su vez se relaciona con las técnicas de redacción. Y es justo en este campo donde ocurre una de las polémicas más debatidas entre los investigadores en *webperiodismo*:

¿La técnica de la pirámide invertida sigue siendo válida en el weperiodismo?

Autores como Nielsen (1996), Rosental Alves (2005)⁶ o Zamith (2005), han insistido en la importancia de la pirámide invertida en los medios *on line*. Otros, como Salaverria (2005) y Canavilhas (2004b;

⁶ Leer entrevista realizada por Carlos Castilho en <http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=311ENO002>.

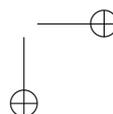
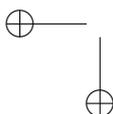


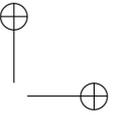
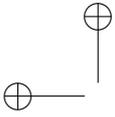


2006) reconocen la importancia de esta técnica en las noticias de última hora, sin embargo la consideran algo limitadora en otros géneros.

La polémica nace del hecho de que la inclusión del hipertexto en la noticia abre todo un mundo de nuevas posibilidades de recorridos de lectura. El lector ya no tiene que seguir una lectura que evoluciona de lo más importante a lo menos importante -en la perspectiva del periodista- y pasa a tener la oportunidad de seguir un recorrido propio, saltando de enlace en enlace de acuerdo con sus intereses. Esto implica el recurso a nuevas técnicas de redacción adaptadas a una nueva realidad técnica que permite el enlazamiento entre textos y elementos multimedia en diferentes capas de información. Hablamos de una nueva arquitectura de la noticia, una forma diferente de organizar nodos de información que se adapte a las características de la Web.

Para la propuesta de una nueva arquitectura de la noticia utilizada en este trabajo se tomó como referencia la idea de Darnton (1999) para organización de publicaciones académicas. En realidad, el problema fundamental es el mismo: organizar la información de tal forma que los usuarios sepan lo esencial con una lectura breve, pero que, simultáneamente, deje pistas a los lectores que quieren ir más al fondo del problema. El autor propone una estructura piramidal por capas de información, con una evolución en seis niveles: el primer nivel resume el asunto; el segundo presenta versiones alargadas de los elementos dominantes en el nivel anterior, sin embargo organizadas como elementos autónomos; un tercer nivel con el desarrollo y más documentación sobre el tema en investigación; un cuarto nivel con otras investigaciones sobre el asunto; un quinto nivel con propuestas para discusión y, por fin, un sexto con las reacciones de los lectores y su debate con el autor. De acuerdo con Darnton (1999), un libro con estas características podría originar nuevas formas de lectura, con receptores leyendo solamente los niveles iniciales y otros profundizando más el tema, al continuar la lectura hasta niveles de información más profundos. Aun a sabiendas de que este modelo haya sido propuesto para documentos académicos, su adaptación al periodismo tiene sentido pues trata de encontrar res-





puestas para problemas comunes: cómo conseguir una arquitectura que permita ofrecer un alto grado de satisfacción para diferentes tipologías de lectores.

En el periodismo escrito, la técnica de la pirámide invertida permitió montar un sistema que, independientemente de la dinámica de lectura, permite al lector captar la parte esencial del mensaje. Al organizar la información con lo más importante a la cabeza y lo menos importante al final, el periodista intenta garantizar que en un primer contacto con el texto, el lector pueda entender lo que es esencial en la información. Pero con la introducción del hipertexto en la noticia, el usuario puede definir los recorridos de lectura en función de sus intereses personales, por lo que los supuestos que sirven de base a la técnica de la pirámide invertida necesitan una revisión a luz de una nueva realidad: ya no es el periodista quien determina lo que es más importante, porque la interactividad permite al usuario una lectura muy personal de la noticia.

En un estudio sobre los recorridos de lectura (Canavilhas, 2006), se les pidió a los participantes que leyeran un hipertexto con varias opciones de lectura. Mediante la grabación en vídeo de todos los movimientos del ratón fue posible percibir de qué forma actúan los lectores cuando confrontados con múltiples posibilidades de lectura ofrecidas por un hipertexto. En este estudio se concluyó que el 77 % de los lectores sigue un recorrido de lectura propio: en el tercer momento de interacción ya existían 22 recorridos de lectura entre los 55 posibles, una variedad que demuestra una preferencia por navegaciones libres. Sin embargo, se trata tan sólo de un experimento y, en este caso, con un grupo de estudiantes, un grupo con bastante experiencia en Internet.

Las conclusiones de este estudio resaltan la necesidad del periodismo *on line* en adoptar una técnica de redacción -o arquitectura de la noticia- propia, en la cual la pirámide ya no tiene una posición vertical, de lo más importante a lo menos importante para el periodista.

La posibilidad de que dispone el usuario para optar por diferentes recorridos de lectura implica cambio y la investigación recomienda

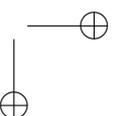
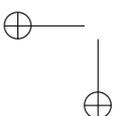
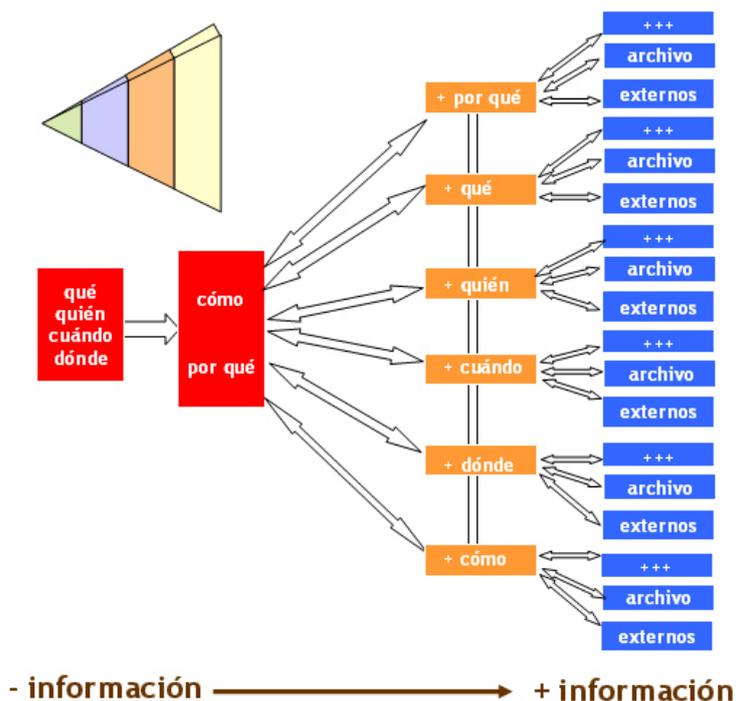


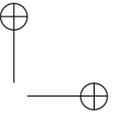
Figura 4: Estructura piramidal tumbada



una arquitectura en forma de pirámide tumbada (figura 4), en la que la noticia se desarrolla de forma horizontal de menos información a más información sobre cada uno de los elementos de la noticia (qué, quién, dónde, cuándo, cómo, por qué). Así, cada lector seguirá su recorrido de lectura de acuerdo con las expectativas que tiene con relación a cada elemento de la información.

Esto significa un cambio de paradigma, reforzando el papel del lector en el proceso de comunicación. A partir de aquí, es el lector quien lidera la conducción de la lectura, es quien decide qué leer y cómo leer la información. Al periodista le compete redactarlo de forma que deje diferentes rutas de lectura para usuarios con diferentes necesidades de información.

Aunque una noticia con una arquitectura abierta presente evidentes

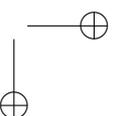
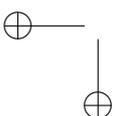


ventajas, también plantea algunos problemas. Por ejemplo, la coherencia del documento, algo importante en un texto lineal, pero que adquiere aún más importancia en una situación en que hay múltiples recorridos de lectura. El hecho de que la navegación sea libre, obliga al autor del contenido a dejar pistas de lectura (*hypertrails*) para que cada usuario encuentre una coherencia en el documento (Storrer, 2002) y, sobre todo, que no se pierda en la lectura. A ello contribuye igualmente todo el diseño del sitio Web. Un sistema de navegación intuitivo, simple y fácil de usar es absolutamente necesario para que el usuario se sienta cómodo en la lectura (Theng, Rigny, Thimbleby y Jones, 1996), esperándose que los usuarios, al sentirse cómodos, tengan una experiencia más gratificante. En realidad, un estudio de Berger (2001) ha comprobado una correlación positiva entre el confort en la lectura de hipertextos y la satisfacción de los usuarios. Este confort es consecuencia de dos factores: un interfaz de navegación intuitivo y la experiencia de los usuarios en lectura de texto con enlaces. El resultado es usuarios que presentan altos índices de satisfacción y de percepción de comprensión, y que además evalúan positivamente estas noticias en relación a su credibilidad (Berger, 2001).

5.2. Multimedialidad

La posibilidad de incorporar nodos de información multimedia en la noticia es una de las marcas más originales del periodismo en la Web y, como tal, una de las características más destacadas por los investigadores que trabajan en este campo. La incorporación de vídeos, sonidos o infografías en la noticia implica cambios en la forma de redactar las noticias y en el diseño de sitios web, pero por ahora no hay experiencias comerciales sistemáticas con este tipo de lenguaje periodístico. Como afirmó Concha Edo, en relación a las experiencias iniciadas en 1999 por el periódico *El Mundo*, “ni se ha llegado a crear un medio nuevo, ni existe un lenguaje nuevo que saque todo el partido posible al hipertexto o a la interactividad, ni se cuenta todavía demasiado con las interven-

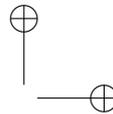
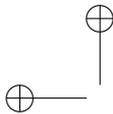
www.labcom.ubi.pt



ciones de los lectores, ni ofrece -en este caso por las limitaciones que marca la tecnología- material audiovisual de calidad” (Edo, 2002, p. 110).

Los impactos de la incorporación de multimedia en la noticia son evaluados tomando como base los correos electrónicos enviados por los usuarios a los periodistas y en el número de veces que los contenidos son visionados, por lo que los periodistas siguen trabajando en un “vacuo” (Zerba, 2003). Por todo esto, la investigación en el campo de los contenidos periodísticos multimedia viene desarrollándose sobre la convicción general de que los usuarios desean lo multimedia y creen que su incorporación mejora el proceso de comunicación. Hoo-geveen (1997) criticó esta opción al destacar la inexistencia de datos que confirmen que la incorporación de multimedia en un sistema mejore el proceso de comunicación. En realidad, investigaciones con la integración de multimedia en la noticia (Sundar, 2000; Berry, 1999) han confirmado que lo multimedia no tiene influencia en la comprensión y puede generar una imagen negativa del sitio Web. Los resultados del estudio de Sundar (2000) sugieren que la incorporación del audio y del vídeo en las noticias parece contribuir para que los usuarios presenten opiniones más negativas sobre la credibilidad del contenido. En un estudio encontró que los participantes que habían leído la información sólo en texto puntuaron más alto en la escala de credibilidad que los participantes que habían visto la misma información con elementos multimedia: fotos, audio, fotos + audio y vídeo. En la percepción de “calidad”, el audio generaba imágenes más positivas; sin embargo en el caso del vídeo se constataba todo lo contrario. En el caso del estudio de Berry (1999), las conclusiones apuntan que la incorporación de multimedia no mejoraba la comprensión ni la memoria de los hechos de la noticia, ni tampoco aumentaba el interés del usuario por la noticia.

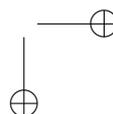
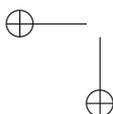
Estos resultados contrarían la convicción general de que la incorporación de multimedia en la noticia representa un valor añadido al producto informativo, algo que además se señala muchas veces en las encuestas a los lectores. En “Internet y la prensa en Portugal” (Vec-

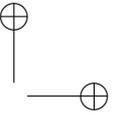
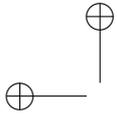


tor21, 2003, p. 27), se concluye que las razones que más motivan a los lectores portugueses de prensa en línea son la facilidad de búsqueda de información (personalización), la actualidad de la información (actualización permanente) y la posibilidad de acceder a la información en soporte multimedia. En otra encuesta realizada por el *The Wall Street Journal* (WSJ)⁷ con motivo del décimo aniversario de la versión Web, se preguntó a los lectores cómo imaginaban el periódico dentro de diez años. Los resultados revelaron que los lectores de WSJ pretendían información relevante y bien seleccionada, y valoraban la incorporación de contenidos propuestos por los lectores o que implicaran su participación activa. Se aludía también al deseo de un verdadero periodismo de profundidad e información de contexto en oposición al periodismo *soft* muy parecido al periodismo de agencia. Para completar, destacaban la importancia de que la información multimedia debería ser la norma y no la excepción, exigiendo un lenguaje multimedia que incorpore elementos del periodismo escrito, radio y televisivo.

Una explicación para la notoria divergencia entre las encuestas a los lectores y los resultados de los dos estudios referidos, podría ser lo que el propio Sundar (2000) escribe en sus conclusiones: la valoración negativa del multimedia estaría relacionada con factores externos (variables contaminadoras), que habían influenciado los resultados. Por ejemplo, la necesidad de aguardar para descargar los archivos de audio y de vídeo de las noticias podría influenciar negativamente la percepción de las mismas por implicar una interrupción en el proceso de lectura y una quiebra de atención. Otra posibilidad que Sundar (2000) plantea es que los participantes hicieran una comparación entre los contenidos *on line* con su versión en los medios tradicionales correspondientes y percibieran las diferencias de calidad. En la *Web*, el vídeo es presentado en una ventana más pequeña y pasa por un proceso de compresión que baja mucho su calidad con relación al original. En el caso del audio ocurre exactamente lo mismo, y también aquí se nota la diferencia. Mientras los nodos de información multimedia presen-

⁷ <http://online.wsj.com/article/SB114717839352947700.html>





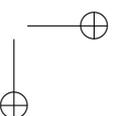
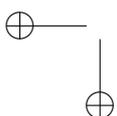
tan menos calidad que en sus medios naturales, el texto escrito es casi igual a su versión tradicional en papel y esta podría ser una variable no controlada que influyó los resultados, destaca Sundar (2000).

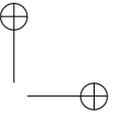
De una forma u otra, los resultados acentúan la importancia de que la incorporación de multimedia tiene una influencia en la percepción de la noticia, sea negativa o positiva. La incoherencia entre las expectativas de los usuarios con relación a los nodos de información multimedia y sus propias reacciones negativas a esos mismos nodos dejan entrever la necesidad de repetir este tipo de experimentos, intentando controlar de forma más eficaz las variables contaminadoras.

5.3. Interactividad y usabilidad

La interactividad es la diferencia más notoria de la Web con relación a los viejos medios de comunicación (Morris y Ogan, 1996; Rafaeli y Sudweeks, 1997). La interactividad permite al usuario dirigir la toma de contacto con la información y administrar la forma de acceder a los contenidos de acuerdo con sus expectativas. Como consecuencia, podemos decir que la noción de interactividad está fuertemente ligada con la noción de control sobre el acontecimiento y no puede aislarse del usuario. La actividad de selección y interpretación del receptor pasa a constituirse como parte estable en el proceso comunicativo, constituyéndose como una componente esencial (Wolf, 1987).

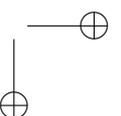
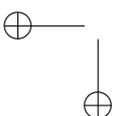
En un medio como Internet y, más específicamente, en la Web, una enorme cantidad/diversidad de información está a la distancia de un clic. Los usuarios necesitan información y los medios procuran satisfacer esas necesidades. El problema es que la heterogeneidad de las audiencias genera un sistema complejo que responde a las necesidades sociales, sin embargo podrá no responder a las necesidades individuales de cada uno como resultado de la naturaleza masiva de los medios. En este punto entra la cuestión de la interactividad en el *webperiodismo*. En su forma más simple, podemos entender “interactividad” como la posibilidad de buscar contenidos informativos en la Web. En este ca-

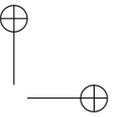
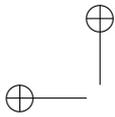




so se refiere a una simple búsqueda por tema que conducirá el usuario hasta el sitio de un periódico, por ejemplo. Pero la complejidad puede aumentar en una progresión directamente proporcional al interés y a los conocimientos informáticos del usuario: la simple navegación a través de enlaces en el texto representa una utilización de la noticia entre las muchas opciones de estructura hipertextual que ofrece múltiples opciones. Esta es la forma de interactividad más básica, la interacción con el medio; sin embargo, las posibilidades se pueden ampliar a la interacción con otras personas. En este caso se trata de la posibilidad de contactar con el periodista por correo electrónico, o de participar en un foro agregado a una noticia, situaciones en las que el usuario se implica más con el contenido. Como forma de sistematizar el análisis de los niveles de interactividad, Jensen (1998) recuperó el modelo de Bordewijk y Kaan (1986) para proponer cuatro dimensiones:

1. **Interactividad de transmisión:** se da siempre que el proceso de comunicación es unidireccional y el usuario se limita a funcionar como receptor de información producida y distribuida por el receptor. Es lo que ocurre en las tradicionales emisiones de televisión, o radio, para referir dos ejemplos.
2. **Interactividad conversacional:** ocurre, precisamente, al revés que en el nivel anterior; es decir, tiene lugar siempre que el usuario produce y distribuye información. Es un ejemplo de comunicación bidireccional y ocurre en el caso de los *newsgroups*, *mailing-lists*, etc.
3. **Interactividad de consulta:** tiene lugar cuando la emisión es producida y distribuida por un medio, aunque el usuario controla cuándo y qué información le interesa. Implica bidireccionalidad y una participación activa del usuario en el proceso. Ocurre en todos los servicios *on-demand*, como canales de televisión, teletexto o la Web.
4. **Interactividad de registro:** se da siempre que la información es

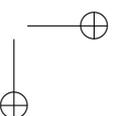
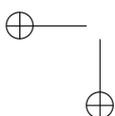


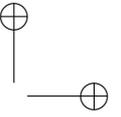


producida por el usuario, pero controlada y procesada por el medio para devolver al usuario un determinado tipo de información. Ocurre en los sitios que implican un registro donde el usuario rellena un formulario con preferencias. Es lo que se llama la personalización de la información.

De las cuatro dimensiones de la interactividad interesan, sobre todo, las dos últimas, en las cuales la participación del usuario -el uso que hace de los contenidos- es determinante para que obtenga la satisfacción de sus necesidades. Esa gratificación dependerá del grado de interactividad del usuario con el contenido y se considera que un grado más alto corresponde a un estado de inmersión profundo en los contenidos. Heeter (1989) evalúa el grado interactividad -alto o bajo- de acuerdo con seis niveles: **1. Complejidad de opción o selectividad:** cuanto más opciones estén disponibles, más alto es el grado de interactividad; **2. Esfuerzo para acceder a la información:** más facilidad de acceso a la información significa un grado más alto de interactividad; **3. Respuesta al usuario:** cuanto más opciones de reacción presente el contenido, más alto es el grado de interactividad; **4. Potencial de controlar el sistema:** un medio con un grado alto de interactividad permite a los usuarios monitorizar el funcionamiento del sistema; **5. Facilidad de agregar la información:** un alto grado de interactividad significa que el usuario puede añadir información al sistema; **6. Grado de la comunicación interpersonal:** un grado medio-alto de interactividad facilita la comunicación interpersonal entre los usuarios.

Aplicando estos seis parámetros definidores del grado de interactividad al sitio Web informativo se podría decir que un *webperiódico* con alta interactividad debe tener diferentes formas de acceder a las noticias (nivel 1) y permitir múltiples recorridos de lectura (nivel 3), debe ofrecer al usuario un *ranking* con las noticias más visitadas y más comentadas (nivel 4), tener herramientas que permitan agregar (recortar) las noticias preferidas (nivel 5) y ofrecer foros de discusión sobre el acontecimiento noticiado. Todo esto con un diseño integrado y ergonó-





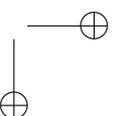
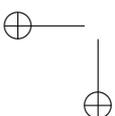
mico que facilite la navegación (nivel 1), es decir, un periódico con un alto índice de *usabilidad*.

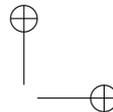
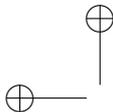
La *usabilidad* es un concepto fundamental en el campo de la informática y, por supuesto, en todo lo que se refiere a Internet (Thuring, Hanneman y Haake, 1995; Tauscher y Greenberg, 1997; Nielsen, 1999). La investigación en esta área tuvo un importante desarrollo en los años 70, un período en el que el desafío era encontrar ambientes gráficos más amigables para el usuario (*user friendly*) para reducir la complejidad. En la relación hombre-máquina se necesitan realces tecnológicos y mejoras tecnológicas porque el mundo es complejo. Sin embargo, a veces las complejidades son resultado de las propias tecnologías, por lo que el buen diseño deberá aumentar la posibilidad humana y, simultáneamente, reducir la complejidad (Bruce Mau Design, 2004). Desde muy pronto se comprendió que el éxito de los ordenadores personales dependería mucho de un interfaz gráfico que facilitara la interacción, no implicando conocimientos en lenguajes informáticos.

Durante el período en que los sistemas operativos se basaban en el sistema *DOS* -como el *MS-DOS*, de *Microsoft*- los usuarios particulares no se animaron mucho a la informática. Los sistemas de la línea *DOS* no tenían una interfaz gráfica, funcionando por comandos de texto introducidos con un teclado, el único periférico de interacción entre usuario y máquina.

En los años 80, *Apple* revolucionó el mercado de la informática personal al introducir un interfaz amigable -genéricamente conocido como sistema *GUI* (*Graphical User Interface*)- que añadía la posibilidad de interactuar con el sistema a través de un ratón y de un sistema de iconos, en lugar del teclado y de comandos escritos, respectivamente. *Apple* inspiró a *Microsoft*, que lanzó *Windows*, un sistema que ha venido evolucionando hasta la actualidad siempre con un objetivo: facilitar la vida al usuario.

Cada paso de esta evolución, con más de dos décadas, fue cuidadosamente preparado. Por ejemplo, la introducción de iconos en interfaces de sistemas fue objeto de estudios que demostraban que los usua-





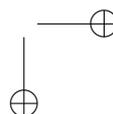
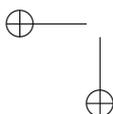
rios tienen más facilidad en recordar elementos no verbales o iconos que elementos verbales o palabras (Standing, Conezio y Haber, 1970). El problema parece ser la dificultad en aprender el significado de los iconos (Shneiderman, 1993) aunque se presume que la utilización continua acabe por permitir este reconocimiento inmediato. Otros estudios (Whiteside y Wixon, 1985; Kacmar y Carey, 1991) confirman la preferencia por los iconos, aunque se registre la ocurrencia de más errores en el intento de desencadenar determinadas acciones mediante iconos.

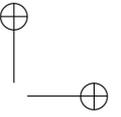
En el caso del *webperiodismo*, la primera fase pasó por intentar adaptar los formatos de la prensa escrita a la pantalla de un ordenador, tratando “de reflejar una continuidad visual que los vincule con el medio matriz para construir un medio entorno más amigable para los usuarios” (Torres, 2005, p. 187).

Después de un inicio en que los contenidos se resumían a textos con diversos estilos tipográficos, separados por marcos (*frames*) multicolores con barras de desplazamiento y bajo nivel de interactividad, se evolucionó hasta el diseño actual con colores y tipografías sobrias, contenidos multimedia e interacción intuitiva.

La investigación desarrollada indicó que la opción por enlaces incrustados (*embedded*) originaba menos errores en las opciones que los enlaces en el menú (*explicit menus*) (Koved y Shneiderman, 1986), algo que se utiliza en algunos *webperiódicos*. Otra indicación observable es que la separación de la información en unidades informativas cortas y concisas genera impactos positivos en el usuario.

DeVigal (2000) propuso nueve reglas a tener en cuenta a la hora de diseñar un *webperiódico*: 1) concentrarse en el objetivo del sitio (informar); 2) explicar gráficamente la navegación por la Web; 3) utilizar el contraste; 4) diseñar con claridad, evitando el ruido procedente de las animaciones; 5) cuidar la usabilidad del sitio, porque los navegantes siempre buscan algo; 6) conocer a su audiencia a través de estadísticas para detectar éxitos y fracasos; 7) aplicar una jerarquía basada en las fortalezas de la Web; 8) construir un libro de estilo; 9) establecer una vinculación visual e interactiva entre el medio de origen y su edición





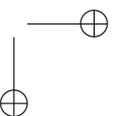
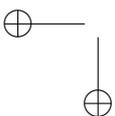
en la Red. Estas y otras propuestas de investigadores han permitido llegar al diseño actual de *webperiodicos* en que el objetivo es ofrecer un sistema rápido y simple de utilizar, que además no exija del usuario demasiado esfuerzo (Krug, 2001).

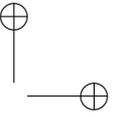
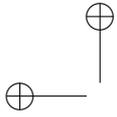
5.4. Otras áreas de investigación

Además de la hipertextualidad, multimedialidad, interactividad y usabilidad -los ejes de investigación del presente estudio- la producción en torno al *webperiodismo* viene abordando otras áreas relacionadas. En el campo de los recursos humanos, investigaciones realizadas en diferentes países indican que los actuales periodistas *on line* son jóvenes y no tienen una formación adecuada sobre nuevo medio de comunicación (Neuberger, Tonnemacher, Biebl y Duck, 1998; Salaverria, 2005; Canavilhas, 2005).

En lo que respecta a los contenidos, se verifica que los géneros periodísticos *on line* presentan ya algunas variantes y formatos periodísticos propios para la Web, pero aún hay géneros que se limitan a copiar formatos de los medios tradicionales (Salaverria y Cores, 2005). En realidad, los géneros informativos (noticias), interpretativos (reportajes, opinión) dialógicos (entrevista) y argumentativos (editorial, columna) sufren adaptaciones que resultan de la naturaleza hipertextual del medio. La linealidad típica de los medios tradicionales puede sufrir fragmentaciones en nodos de información conectados por enlaces, lo que transforma estos contenidos en productos algo diferentes de sus homónimos en los medios tradicionales. Pero el *webperiodismo* introduce por lo menos un nuevo género: la infografía multimedia (Casasús y Ladevéze, 1991; Alonso, 1998). No se trata simplemente de una adaptación de la infografía de prensa, sino de un nuevo género visual, textual e interactivo autónomo (Valero, 2003). En los medios tradicionales, la infografía se presenta como un complemento al texto, tanto en la prensa como en la televisión. En la Web, la infografía puede funcionar como un complemento -cuando se abre desde un enlace en el texto-

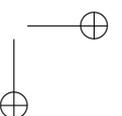
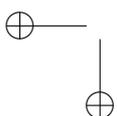
www.labcom.ubi.pt

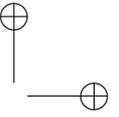




pero puede funcionar también como una unidad informativa autónoma, compuesta por fotografías, vídeo, sonido y texto. Es esta autonomía informativa que la transforma en un nuevo género que Ribas (2004) organiza en tipos, estados y categorías, como se verá más adelante.

Otras de las áreas de investigación son la ética y la credibilidad de las noticias *on line* (Osborn, 2001; Hall, 2001; Nozato, 2002; Ward, 2002), pero en este caso se verifica una coincidencia con lo que ocurre en los medios tradicionales: la credibilidad depende de que el periodista siga los principios éticos y deontológicos de su profesión.



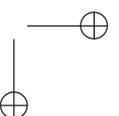
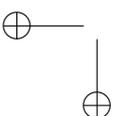


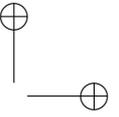
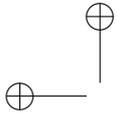
Capítulo 6

Modelo propuesto para la webnoticia

MCLUHAN (1968) consideró que el efecto de un nuevo medio es siempre la suma de los efectos de los medios antecedentes. En la Web, este efecto sumatorio es reforzado por su multimedialidad, la posibilidad de integrar diferentes tipos de contenidos -vídeo, sonido, fotos, etc.- en un sólo documento. Se puede decir, sin temor a exagerar, que la Web es el medio de los medios, por incorporar las características de todos los medios antecedentes, sumándole además características únicas resultantes de su naturaleza, como la hipertextualidad y la interactividad que permiten a la recepción una no linealidad en la lectura de los contenidos y un mayor dominio sobre el producto mediático.

Para la preparación del modelo de noticia adaptada a la Web se utilizó el planteamiento propuesto por Deuze (2003) a los periodistas que trabajan en este medio: el periodista *on line* tendrá que tomar decisiones como el tipo de formato o formatos que mejor se adaptan a la noticia (multimedialidad), tener en cuenta la diversas opciones que ofrece a los usuarios para responder, interactuar o modificar la historia (interacción), y pensar en la forma de conectar la historia con otras elementos, historias, archivos u otros recursos a través de enlaces (hipertextualidad). Es esta multiplicidad de opciones la que transforma el





webperiodismo en una actividad compleja, sobre todo cuando aún no hay un conjunto de reglas establecidas que apoye el trabajo del periodista.

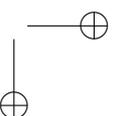
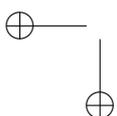
6.1. Multimedialidad

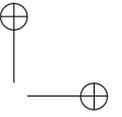
A partir de este planteamiento, la integración de cada hipermedia en el modelo construido para esta investigación se hizo de acuerdo con una regla básica: el vídeo, sonido o infografía serían elementos internos de la noticia y no un simple apéndice. Esta es, quizás, la innovación más importante en el modelo propuesto para la *Web*. En actualidad, muchas publicaciones *on line* ofrecen vídeo y audio, pero siempre desintegrado del texto. En general, en paralelo con el texto existen enlaces a vídeos o sonidos, pero se trata de noticias de televisión o de radio que simplemente se han convertido a un formato digital, sin que su lenguaje haya sido adaptado al medio. En estos casos hablamos de una complementariedad de contenidos y no de una integración, la condición necesaria para que se pueda hablar de un nuevo lenguaje. En esta investigación, los elementos hipermedia fueron preparados de tal forma que su integración en la noticia no resultara absolutamente esencial para la comprensión de la noticia. El objetivo es que funcionen como un valor añadido, un elemento informativo que pueda mejorar la percepción de comprensión y la satisfacción con la lectura, o sea, que permita al usuario percibir una gratificación como resultado de su interactividad con el contenido.

6.2. Hipertextualidad

Junto con la multimedialidad, la hipertextualidad es otra característica de la *Web* que se encuentra en la base de todos los estudios efectuados. La posibilidad de conectar nodos de información a través de un simple clic abre enormes potencialidades al periodismo en la *Web*, con

www.labcom.ubi.pt





lo que se han probado diferentes modalidades de enlazamiento: que el enlace se enganche en palabras o iconos, en menú lateral o mediante palabras en el texto fueron dos de las modalidades en observación.

Además de cuestiones relacionadas con la usabilidad, en la vertiente de contenidos se analizó la hipertextualidad como herramienta de soporte a una redacción no lineal con el objetivo de percibir de qué forma la división del texto en partes interconectadas entre sí puede provocar diferentes percepciones en el usuario.

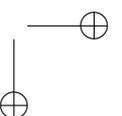
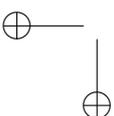
6.3. Interactividad

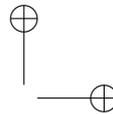
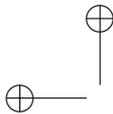
Como se ha visto antes, la interactividad es una de las características fuertes en la Web, sin embargo jamás fue considerada como una variable independiente en esta investigación. La interacción era una condición *sine qua non* para que toda la investigación pudiera tener lugar, pero los usuarios sólo tenían dos formas de interactuar con los contenidos: optar por diferentes recorridos de lectura o leer/ver/escuchar, o no, los contenidos multimedia.

6.4. Problema de investigación e hipótesis

Como se ha referido anteriormente, la cuestión central en esta investigación está ligada con la hipertextualidad. La posibilidad de conexión de nodos de información a través de enlaces característica de los sistemas hipertextuales abre varios campos de investigación relacionados con *forma* y *contenidos*.

La forma esta íntimamente ligada con sus características de multilinealidad, intertextualidad y descentralización discursiva. El hipertexto es un sistema que posibilita al usuario un recorrido del texto “sin seguir una estructura secuencial única (multilineal), enlazado entre sí de manera explícita con otros textos (intertextualidad) y donde en cierta medida es él y no el autor, quien construye su propio texto a través



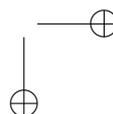
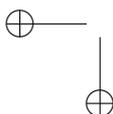


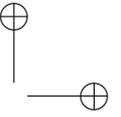
del camino de lectura elegido (descentralización discursiva).” (Marco, 2003, p. 130). Esto significa más opciones para el usuario y, donde hay más opciones tiene que existir necesariamente más apoyo a la navegación de forma a que el sistema sea eficaz.

Un grupo de especialistas en el estudio de hipertextos propuso seis características esenciales para que un sistema hipertextual sea eficaz: 1. Fácil de utilizar; 2. Divertido; 3. Con buenas herramientas de apoyo a la navegación; 4. Información estructurada y bien organizada; 5. Eficaz enlazamiento entre nodos de información. 6. Consistencia en la utilización de iconos o metáforas (Theng, Rigny, Thibleby y Jones, 1996). Estas características, relacionadas con la arquitectura de un sistema hipertextual, se aplican a cualquier texto y, como tal, también a las *webnoticias*. El periodismo *on line* actual sigue arquitecturas en las cuales es posible observar algunas de estas características, sin embargo lo hacen de una forma inconsistente y sin que se identifique una línea homogénea y coherente entre las varias publicaciones. Hay noticias en las que los enlaces están en las palabras del texto, otras los ofrecen al final de la página y otras en una caja de asuntos relacionados con la noticia. Esta situación es resultado de la juventud del periodismo en la red que intenta a través de un “*work in progress*” estabilizar una arquitectura propia para la noticia *on line*.

El punto de partida de esta investigación fue observar publicaciones *on line* y compilar las opciones que están siendo utilizadas en las materias ligadas con la utilización del hipertexto y la forma de señalar enlaces. Desde luego, la utilización de hipertexto nos parecía fundamental, ya que es desde la hipertextualidad que podemos pasar a la discusión de otras situaciones. Por eso, la primera pregunta de la investigación parecía evidente:

PII. *¿La utilización de hipertexto en una noticia on line genera cambios en la evaluación de su contenido hasta el punto de provocar cambios de actitud? ¿Y provoca alteraciones en la percepción de comprensión, satisfacción y en las emociones del lector?*

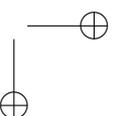
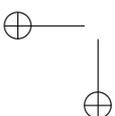


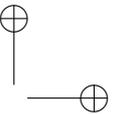
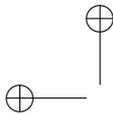


Analizado el impacto del recurso al hipertexto, nos interesaba estudiar la forma de señalar los enlaces. En las conclusiones de la investigación (Theng, Rigny, Thibleby y Jones, 1996), los participantes han comentado que prefieren sistemas hipertextuales con interfaces de fácil utilización. Además, se confirmó que los usuarios con menos experiencia de navegación en la Web tienen más dificultad en la navegación y que enlaces mal señalados o sin indicaciones en relación a los nodos generan percepciones negativas del contenido. Estos datos apuntan la necesidad de un sistema adaptable a usuarios con diferentes niveles de experiencia de navegación (Harman y Sharrat, 1990) proporcionando a los usuarios experiencias exitosas que generen actitudes positivas, resultando en una navegación de fácil comprensión. Esta facilidad de navegación puede ser proporcionada por menús de navegación que pueden ser explícitos o integrados (Koved y Shneiderman, 1986): un menú explícito es una lista de ítems (enlaces) externos al texto y un menú integrado es un conjunto de enlaces incrustados en el texto. Uno y otro son una forma de apoyar la navegación, pero ¿qué tipo de enlace proporciona mejores experiencias de navegación? De aquí nace la segunda pregunta de la investigación:

***PI2.** ¿El enlazamiento mediante menús explícitos (lista fuera del texto) o menús implícitos (palabras subrayadas incrustadas en el texto) genera cambios en la evaluación de su contenido hasta el punto de provocar cambios de actitud? ¿Y provocan alteraciones en la percepción de comprensión, satisfacción y en las emociones del lector?*

Dentro de este mismo objetivo de investigación conectado con el apoyo a la navegación, un tema que viene siendo discutido es la apariencia de los enlaces. La opción de subrayar la palabra enlazada en azul es la forma más simple de señalar los enlaces. Por defecto, esta fue siempre la opción ofrecida por los primeros editores de *HTML* y, tal vez por eso, se destacó de las otras opciones. El subrayado en color azul fue la opción inicial de los periódicos *on line*, pero en poco



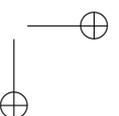
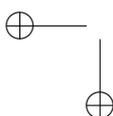


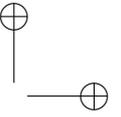
tiempo han aparecido otras opciones como los enlaces mediante iconos que indican el tipo de contenido ofrecido por el nodo de información o, simplemente, por el cambio del color de la palabra que tiene el enlace. Estas dos últimas opciones han sido las que han sido testadas en esta investigación. La evaluación de los impactos de una y otra opción han originado la tercera pregunta de la investigación:

***PI3.** ¿El enlazamiento mediante iconos genera diferentes percepciones de comprensión y evaluación de la noticia, diferentes percepciones de satisfacción y emociones del lector y diferentes actitudes del lector comparado con el enlazamiento con palabras?*

Cerrado el grupo de cuestiones ligadas con la hipertextualidad, se entra en la parte vinculada a los contenidos algo que, siendo consecuencia de la hipertextualidad, se le llamará de *hipermedialidad*. Mientras que en el primer caso se hablaba de conexiones entre textos, con hipermedialidad se hace referencia a la “modalidad del hipertexto que se construye mediante nodos de texto, imágenes y sonidos, y que posee una interfaz gráfica en la cuál los enlaces son indistintamente textos o iconos” (Díaz Noci y Salaverria, 2003, p. 120). En una formulación matemática, podemos decir que hipermedia = hipertexto + multimedia (Harrison, 1992). Entramos así en el nivel más complejo de los conceptos nacidos del hipertexto, en el que el eje central de la investigación se conecta ahora con el lenguaje originado por la integración de contenidos multimedia en la *webnoticia*.

Estudios anteriores (Huang, 2003; Morrison y Vogel, 1998) han demostrado que la integración de elementos multimedia mejora la percepción de comprensión, la memorización de contenidos y el nivel de atención de los usuarios. Otros estudios conectados con información *on line* (Sundar, 2000) apuntan en sentido contrario, revelando que los usuarios retienen más información cuando ella se presenta en forma escrita que en forma audiovisual. Sin embargo, las conclusiones de este estudio refieren que variables contaminantes -como la baja calidad de





los materiales audiovisuales, errores en el diseño de la interfaz o diferencias significativas entre grupos en lo que se refiere a experiencia de navegación en la Web- podrían haber interferido en los resultados obtenidos en la investigación. Como forma de contribuir a la discusión, se incluyeron en esta investigación preguntas ligadas con la integración del vídeo:

PI4. ¿La introducción del vídeo en el cuerpo de la noticia genera cambios en la percepción de comprensión, evaluación de la noticia, en la satisfacción, en la experiencia emocional y en la actitud general de lector?

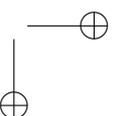
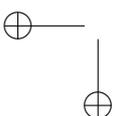
A continuación se efectuó el mismo tipo de investigación para el audio, utilizando exactamente los mismos presupuestos.

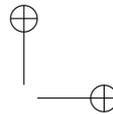
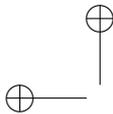
PI5. ¿La introducción de sonido en el cuerpo de la noticia genera cambios en la percepción de comprensión, evaluación de la noticia, en la satisfacción, experiencia emocional y en la actitud general de lector?

Para cerrar la parte del estudio relacionada con el lenguaje, se optó por averiguar los impactos de un contenido que, además de complemento, es considerado por varios autores (Casasús y Ladevéze, 1991; Alonso, 1998; De Pablos, 1999) como un nuevo género periodístico exclusivo del *webperiodismo*: la infografía interactiva. En el caso de la presente investigación, interesaba analizar su impacto como complemento, porque se trata de un estudio vinculado al lenguaje y no a los géneros periodísticos.

PI6. ¿La introducción de las infografías en la noticia genera cambios en la evaluación de su contenido hasta el punto de provocar cambios de actitud? ¿Y provoca alteraciones en la comprensión, la satisfacción o en las emociones del lector?

Estas preguntas de investigación presentan una similitud obvia como resultado de la metodología y diseño de la investigación seguidos.





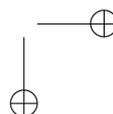
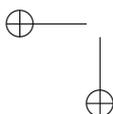
6.5. Metodología y diseño de investigación

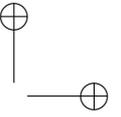
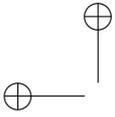
La investigación en el campo de la comunicación de masas es compleja debido a que se trata de un fenómeno que implica un vasto número de variables. “Las variables son la contrapartida empírica de un concepto (...) son los aspectos, fenómenos, procesos o sucesos que pueden ser medidos o modificados en una investigación” (Igartua, 2006, p. 135). Además de las variables que resultan de las características del medio, hay que contar con la heterogeneidad de las audiencias, su motivación para acceder a la información y el ambiente en el que tiene lugar el proceso de comunicación. Son tantas las variables, que la investigación en comunicación se organizó en diferentes áreas específicas.

La investigación de los efectos de los *mass media*, una de dichas áreas y la que interesa en este trabajo, empezó por seguir una metodología fuertemente influenciada por la teoría hipodérmica, en la que los efectos se analizaban como una consecuencia directa de los medios/mensajes sobre una audiencia homogénea pasiva.

Las teorías subsecuentes han introducido nuevas variables en la investigación de los efectos, al cambiar de paradigma: la audiencia deja de ser considerada como un ente pasivo para asumir un papel activo en el proceso de comunicación. Por ejemplo, la predisposición individual, el contexto socio-cultural de los receptores o la opinión de los líderes locales (Bryant y Zillmann, 1996) son variables que pasan a integrar la ecuación que permite estudiar los efectos de los media. Esto supone que cada receptor tiene una forma propia de interpretar el mensaje y que esa interpretación depende de sus vivencias y conocimientos, profundizando las relaciones entre los fenómenos comunicativos y el contexto sociocultural de los receptores.

Las teorías más ligadas a abordajes empírico-experimentales vendrían a ganar terreno en el campo del estudio de los efectos, al separarse de una concepción del proceso comunicativo como una simple relación mecanicista de estímulo-respuesta, y señalando la existencia de nuevas variables que, por su importancia, interfieren de forma decisiva en el





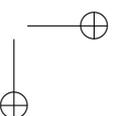
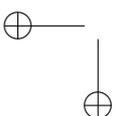
proceso de comunicación. Esta nueva realidad, y el desarrollo técnico de los medios de comunicación de masas, han convertido la investigación sobre los efectos de los medios en una de las áreas más importantes en los estudios de Comunicación, al punto de ser considerada el área de mayor desarrollo en la Ciencias de la Comunicación (Bryant y Thomson, 2002).

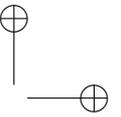
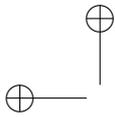
6.5.1. Investigación experimental

Dentro de las estrategias de investigación más antiguas en comunicación de masas, la experimentación se destaca por su eficacia, pero también por ser un método en el que la intervención del investigador es más activa al manipular y controlar variables (Igartua, 2006) en lugar de realizar una observación pasiva. Esta posibilidad de controlar variables es determinante a la hora de aislar fenómenos, vigilando elementos que podrían contaminar las lecturas de los efectos de los media para comprender las eventuales relaciones entre variables.

La investigación experimental permite verificar relaciones de causalidad entre variables dependientes e independientes, al incluir en su proceso la manipulación y la observación. En el experimento se manipula una o más variables independientes con el objetivo de provocar un determinado efecto observable en una o más variables dependientes, como son las respuestas cognitivas, las actitudes o los comportamientos de los receptores. Existe un tercer tipo de variables -las contaminadoras o extrañas- que deben controlarse o eliminarse para que no influyan en el resultado final.

Las variables manipuladas -las independientes- pueden adoptar diferentes niveles, creando diferentes situaciones experimentales. “En la situación experimental I, o de medidas experimentales, los diferentes tratamientos serán recibidos por distintos grupos de sujetos. En la situación tipo II, o de medidas repetidas, todos los sujetos participantes en el estudio reciben todos los tratamientos experimentales. En la situación III, o mixta, siempre se referirá a diseños factoriales” (Igartua,



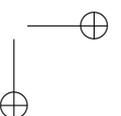
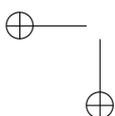


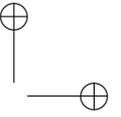
2006, pp. 331-332), es decir, en situaciones en que se manipula de manera simultánea varias variables independientes.

La situación de tipo experimental I es la más frecuente y fue precisamente la utilizada en la presente investigación para evaluar los efectos de la integración de hipertexto y multimedia en la noticia.

Para la realización de un experimento en condiciones ideales deben observarse ocho pasos imprescindibles (Wimmer y Dominick, 1996):

1. *Seleccionar el entorno ambiental*: el control que el investigador posee sobre el sitio donde tiene lugar el experimento es muy importante para el éxito del trabajo.
2. *Elegir el diseño experimental*: dentro de las posibilidades existentes, la opción por un determinado diseño dependerá de factores como el planteamiento de investigación, el tipo de variables y participantes y, por fin, de la disponibilidad económica del proyecto de investigación.
3. *Operacionalización de las variables*: Mientras que las variables independientes se manipulan de una forma específica, las variables dependientes se miden con recurso a escalas que permitan medir los comportamientos que se van a observar.
4. *Cómo manipular la variable independiente*: La investigación puede optar por dos tipos de manipulación. En la manipulación directa se les explica a los participantes un conjunto de reglas o estímulos que serán empleados en la investigación. En el segundo tipo -la manipulación encubierta- la modificación, o no, de la variable independiente está ligada a situaciones que no son explicadas a los participantes.
5. *Selección y distribución de participantes por grupos*: Para garantizar la validez de la investigación, los sujetos participantes son seleccionados al azar.

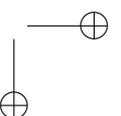
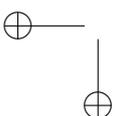


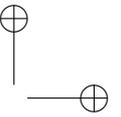
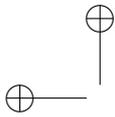


6. *Ensayo previo*: Se recomienda un estudio piloto con una pequeña muestra como forma de detectar problemas que puedan contaminar la investigación.
7. *Experimento*: Es la materialización de todo el proceso de investigación y pasa por medir la variable dependiente en función de la manipulación efectuada. Terminado el experimento, es conveniente que se les explique a los participantes qué objetivo tiene la investigación.
8. *Analizar e interpretar los datos*: Se introducen los datos en un software específico -SPSS en el caso de la presente investigación- y se analizan estadísticamente los datos. El objetivo final de todo este proceso es interpretar los resultados y redactar las conclusiones, cerrando así el proceso.

En la presente investigación se prepararon seis experimentos, cada uno de ellos con un diseño de dos grupos aleatorios de 25 participantes, en un total de 300 participantes. Los sujetos han participado de manera voluntaria en la investigación en el transcurso de determinadas clases de varias licenciaturas impartidas en la Universidade de Beira Interior (Covilhã) Portugal. En cada experimento se manipuló exclusivamente una variable independiente, con un grupo recibiendo un tratamiento experimental, y el otro recibiendo un tratamiento alternativo o actuando como grupo de control. La manipulación de la variable independiente implica necesariamente que la variable tenga la capacidad de cambiar, ya que la manipulación consiste precisamente en la posibilidad de crear diferentes versiones de un determinado mensaje o diseñar procedimientos que permitan la ocurrencia de diferentes respuestas de los receptores (Igartua, 2006; Igartua y Humanes, 2004).

Pero esto no es suficiente: para que el experimento ocurra en condiciones ideales, los dos grupos deben de ser equivalentes, algo que implica el control de las llamadas variables contaminadoras o extrañas. Se trata de variables que pueden interferir en los resultados del experi-



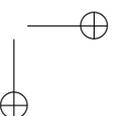
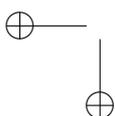


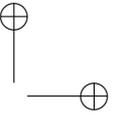
mento; sin embargo, al no pretenderse su medición, se mantienen constantes o se anulan estadísticamente. Para evaluar la equivalencia entre grupos se pueden utilizar tres procesos: aleatorización, formación de bloques o inclusión en el diseño de la variable perturbadora (Wimmer y Dominick, 1996).

En este trabajo se optó por la aleatorización: en cada experimento participó un grupo de alumnos de un determinado curso y los participantes fueron asignados de forma aleatoria a cada tratamiento experimental. Con esta metodología se intentó evitar la contaminación por variables extrañas, asegurando la validez interna del experimento, la única forma de testificar que los cambios observados -o no observados- resultan de la acción de la variable independiente. Pero la aleatorización no siempre es infalible y la dimensión de la muestra puede influir en el resultado, pues cuanto más pequeña, mayor el riesgo de que el procedimiento produzca grupos no equivalentes. (Wimmer y Dominick, 1996) Efectivamente, la muestra utilizada -25 sujetos- era de tamaño adecuado y, además como comprobaremos más adelante, los grupos resultaron equivalentes, con ausencia de diferencias significativas en variables relevantes.

En este caso se adoptó un *diseño de dos grupos con sólo medida postest*. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a cada grupo y se les aplicó un cuestionario con el objetivo de saber su edad, sexo, años de experiencia en Internet, tiempo de conexión diaria y lugares desde donde se conecta, actividades desarrolladas en Internet, porcentaje de información noticiosa que recibe por Internet y rutina de lectura de noticias *on line*.

La investigación se centró en los campos que, en esta fase, llamaremos genéricamente hipertextualidad e impactos de los contenidos multimedia integrados en la noticia. En cada campo se desarrollaron tres experimentos, con un total de seis que han seguido todos con un procedimiento similar. En el campo de la hipertextualidad se presentó a cada grupo de cada experimento una de las formas más utilizadas de organizar la información.





En el primer experimento, un grupo leyó un texto redactado de la forma tradicional, es decir, un sólo texto con toda la información. El otro grupo se enfrentaba a una versión de la noticia en la que un texto inicial ofrecía conexiones a otros nodos (textos simples), con enlaces de palabras en el texto inicial.

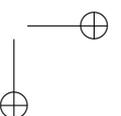
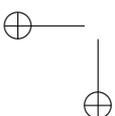
En el segundo experimento, la variable independiente era la localización del los enlaces, es decir, de las palabras que permitían acceder a otras partes del texto. En una versión de la *webnoticia*, esas palabras se encontraban en el propio cuerpo de la noticia; en la otra versión, esas palabras aparecían en un menú lateral, situado a la derecha de la pantalla.

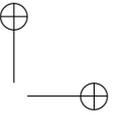
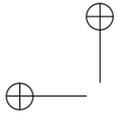
En el tercer experimento la variable independiente era la forma de señalar un enlace. En un caso el enlace era señalado en una palabra, en el otro mediante un icono colocado inmediatamente después de esa misma palabra. Se utilizaron iconos que los *softwares* más populares ya asocian a determinado tipo de contenidos. De esta forma se intentó anular factores que condicionaran los resultados (variables contaminadoras).

El experimento siguiente tenía como variable independiente la introducción del vídeo en una noticia acerca de fútbol. Un grupo vio los vídeos de los goles y las declaraciones de los entrenadores, mientras que el otro leyó un texto donde estas partes fueron transcritas de la misma forma como habitualmente ocurre en la prensa escrita deportiva. En realidad, la parte textual fue recogida de un periódico deportivo portugués.

En el penúltimo experimento se repitió el proceso anterior, pero con sonido. Un grupo leía una noticia con citas de dos personajes vinculados al mundo político-cultural de la ciudad de Covilhã, mientras el otro grupo leyó parte de la noticia y escuchó esas mismas declaraciones.

Por fin, en el último experimento los grupos se enfrentaron una vez más a diferentes situaciones: uno con un texto con las características de la prensa y el segundo grupo fue expuesto a una noticia en la que





parte del texto relacionado con datos y funcionamiento de un aparato fue substituida por una infografía animada.

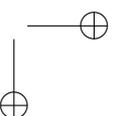
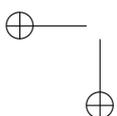
6.5.1.1 Diseño y procedimiento

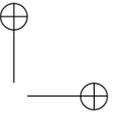
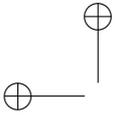
Para el experimento se preparó previamente una sala de informática con 25 ordenadores. Todos tenían las mismas características técnicas y se aseguró que la definición de los monitores fuera igual para que la lectura de las noticias de uno y otro grupo no fuera influenciada por cuestiones técnicas.

Inicialmente, se les explicó a los participantes que dicha investigación trataba de evaluar fenómenos conectados con el periodismo y, como tal, deberían leer las noticias de la misma forma que lo hacen habitualmente en el soporte presentado, la Web. A continuación, los participantes rellenaban un cuestionario¹ que solicitaba información sobre cuestiones sociodemográficas (edad y sexo), incluía seis preguntas relacionadas con los hábitos de utilización de Internet y una de opinión sobre el estilo de los textos *on line* con el objetivo de comprobar, posteriormente, la homogeneidad de los grupos experimentales con relación a la forma como utilizan el medio. Se preguntó para qué accedían habitualmente a Internet (leer correo electrónico, comprar, jugar, buscar información, relacionarse, hacer descargas, etc.), qué porcentaje de noticias consumidas diariamente procedían de Internet, qué tipo de rutinas de lectura utilizaban habitualmente (sigue los enlaces después de leer todo el texto, no los sigue, sigue en el momento en que los encuentra, depende) y se les presentó un grupo de afirmaciones relacionadas con contenidos hipermediáticos para que calificaran -mediante una escala tipo Likert- el grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de ellas.

Durante la introducción de los datos en SPSS se optó por no incluir en los cuadros una cuestión relacionada con los hábitos de utilización de Internet en que preguntaba “¿Desde dónde se conecta?”. La pregunta tenía tres opciones: Casa, Escuela y Otros, con opción a señalar más

¹ Cuestionario en anexo





de una respuesta. Al introducir los datos se verificó que sería necesario recodificar las respuestas en función de las varias alternativas encontradas. Un segundo análisis permitió concluir que una parte de los participantes se conectaba sólo desde la universidad y los restantes tenían siempre otro lugar de conexión, aunque variara entre casa, cibercafé, biblioteca, etc. Con esto, la cuestión quedó reducida a dos opciones, verificándose siempre un equilibrio entre grupos experimentales, por lo que se optó por no incluirla.

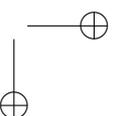
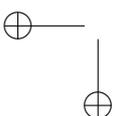
Una vez completada esta primera parte del cuestionario, se informaba a los participantes que deberían leer la noticia tal como lo hacen normalmente en la Web y, terminada la lectura, deberían cerrar la ventana, y rellenar la segunda parte del cuestionario. Además, se les solicitó que respondieran con sinceridad a todas las cuestiones, asegurándoles que quedaba garantizando el anonimato y el carácter confidencial de las respuestas. También se les indicó que los datos recogidos se utilizarían únicamente con fines científicos y que no existían respuestas correctas o incorrectas. La segunda parte del cuestionario, tal como la primera, era común a todos los experimentos, e incluía seis grupos de variables dependientes.

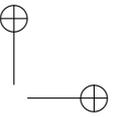
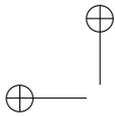
6.5.1.2 Variables dependientes

1. Respuestas Cognitivas suscitadas durante la lectura de la noticia

Para medir el grado de *implicación cognitiva* con la lectura de la noticia en cada tratamiento experimental, en este trabajo se utilizó la técnica de listado de pensamientos (Igartua, 1998). De acuerdo con la teoría de la respuesta cognitiva, para entender el proceso de cambio de actitud, es necesario tener en cuenta los pensamientos que surgen cuando el receptor se expone al mensaje (Igartua, Corral y Villar, 2000).

Al ser impactado por un mensaje, el receptor compara ese contenido con sus propias referencias y actitudes, generando pensamientos en torno al mensaje (Igartua, 1998). Desde este punto de vista, el cambio de actitud puede ser medido a través del análisis del número y/o polari-





dad de los pensamientos generados durante el procesamiento del mensaje. Un bajo número de pensamientos, por ejemplo, significa que el factor distracción influye en el proceso de comunicación. En contrario, el aumento del número de respuestas cognitivas -positivas o negativas- puede significar la existencia de un alto grado de implicación del sujeto con el tema.

Después de la lectura de la noticia, se les pedía a los participantes que redactaran los pensamientos surgidos durante la lectura:

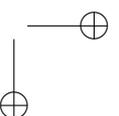
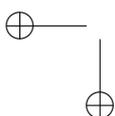
“Escribe todos los pensamientos, ideas o reflexiones que te haya suscitado la lectura de la noticia, o sea, las impresiones que te han surgido DURANTE LA LECTURA de la noticia. Intenta escribir frases completas y no solamente pensamientos aislados”.

Posteriormente, y después de cumplimentado todo el cuestionario, se les pidió a los participantes que codificaran sus propias respuestas cognitivas para poder obtener un indicador de la polaridad de dichas respuestas cognitivas². Para efectuar esa codificación, se utilizó la escala que presentamos a continuación.

Para terminar, se les pidió a los participantes que rodearan con un círculo la idea que consideraban más relevante, independientemente de que fuera positiva o negativa. A partir de la codificación de las respuestas cognitivas se obtuvieron los siguientes indicadores: número total de respuestas cognitivas escritas por cada sujeto (NTOTRC), número total de respuestas cognitivas positivas (NRCPOS), número total de respuestas cognitivas negativas (NRCNEG), número total de respuestas cognitivas neutras (NRCNEU), puntuación total en polaridad (TPO-LAR), media de polaridad (MPOLAR) y puntuación de polaridad de la respuesta cognitiva principal (POLRCPRI).

Como se ha referido antes, para medir el cambio de actitud se analizan el número de respuestas o la polaridad de los pensamientos gene-

² Un procedimiento similar ha sido utilizado por Igartua, Otero, Muñiz, Cheng, y Gómez (2007).

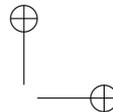
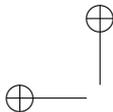


Escala bipolar utilizada

-3	-2	-1	0	1	2	3
Idea muy negativa	Idea bastante negativa	Idea algo negativa	Idea neutral	Idea algo positiva	Idea bastante positiva	Idea muy positiva
La idea apuntada se centra en aspectos o reacciones negativas o desfavorables con respecto al contenido de la noticia, como el acontecimiento relatado, los protagonistas de la misma o cualquier otro elemento de la noticia.			Idea que no puede clasificarse ni como positiva ni como negativa.	La idea apuntada se centra en aspectos o reacciones positivas o favorables con respecto al contenido de la noticia, como el acontecimiento relatado, los protagonistas de la misma o cualquier otro elemento de la noticia.		

rados durante el procesamiento del mensaje. En este caso, se optó por observar la media de polaridad (MPOLAR), un valor que se obtiene sumando las polaridades atribuidas a cada idea y dividiendo por el total de respuestas cognitivas. Una media positiva revela un pensamiento favorable o el predominio de pro-argumentos en contraste con una media negativa en la que se puede hablar de una consideración desfavorable o de un predominio de contra-argumentos (Igartua, 1998).

El recurso al análisis de las respuestas cognitivas en este estudio se justifica porque la técnica del listado de pensamientos “supone aceptar que la audiencia es activa, con capacidad para contra-argumentar y que, por ello, no recibe de forma pasiva y objetiva los mensajes” (Igartua, 1998, p. 60). En el caso de la presente investigación, esta opción es reforzada por el hecho de que se trata de un periodismo cuya eficacia del mensaje depende del grado de interacción del usuario al seguir los enlaces disponibles. Un usuario pasivo acaba por hacer una lectura similar a la que haría en un periódico tradicional, por lo que no era esperable que existieran diferencias significativas en las respuestas cognitivas. Al incorporar enlaces en las noticias, se supone que los elementos hipermediáticos enlazados son parte integrante de la noticia y contribuyen



de forma efectiva a la comprensión del contenido. El análisis de las respuestas es, simultáneamente, la confirmación de que el usuario interactuó con el contenido, algo que confirma desde luego que el usuario reconoce la utilidad al contenido.

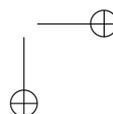
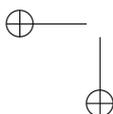
2. Actitudes hacia el producto periodístico

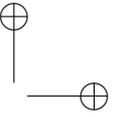
Al presentarse una noticia con características adaptadas a un nuevo medio y, por ello, un tanto diferente del concepto habitual, interesa evaluar la opinión de los participantes con relación con a la adecuación del lenguaje utilizado en el medio en el cual fue presentada la noticia. Con esa finalidad, se presentaron 10 afirmaciones a los participantes en el experimento: 1. La noticia fue producida de forma adecuada al medio (Internet); 2. El lenguaje utilizado es innovador; 3. El grafismo de la noticia es apropiado; 4. La estructura de la noticia es agradable; 5. El grafismo de la noticia es innovador; 6. El lenguaje usado en la noticia es adecuado al medio; 7. El sistema de navegación es fácil de entender; 8. Este lenguaje satisface mis necesidades; 9. La posibilidad de optar por una ruta de lectura es un punto positivo; 10. Este lenguaje enriquece el contenido.

Los diez ítems incluidos en esta variable están conectados con tres tipos de actitudes: *innovación*, *adecuación* y *expectación*. El primer caso -la innovación- se constata siempre que los participantes señalan fuertes puntuaciones en los ítems 2 y 5. En estos casos, los participantes consideran que el contenido aporta algo novedoso a la información periodística que conocen.

La adecuación se verifica cuando se constatan puntuaciones altas en los ítems 1 y 6, y apunta a una congruencia entre contenido y continente. Esto significa que los sujetos consideran el lenguaje coherente con las características del medio, la Web, algo que representa un eje fundamental en esta investigación.

La expectación se verifica cuando hay puntuaciones altas en los ítems 7, 9 o 10. El hecho de que el sujeto tenga altas expectativas con





relación al contenido indica una predisposición para un mayor grado de interacción por existir la percepción de que es posible obtener una gratificación. Con base en estas suposiciones, se aventuró la posibilidad de que, en determinadas situaciones, ocurriera una fragmentación de la variable actitud en más de un factor.

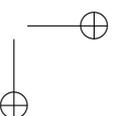
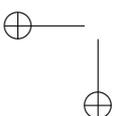
En el grupo de cuestiones relacionadas con actitudes se les pidió a los participantes que calificaran el conjunto de diez afirmaciones antes referidas con una escala de tipo Likert. En este caso se presentaron 5 opciones de respuesta: desde 1= Totalmente en desacuerdo, hasta 5 = Totalmente de acuerdo.

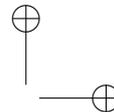
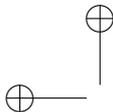
3. Percepción de comprensión del tema

El término “comprender” implica que el receptor consiga extraer del mensaje el significado pretendido por el emisor. La medición de la comprensión implicaría el recurso a técnicas de investigación específicamente diseñadas para medir variables como la memorización, sólo para referir un ejemplo, pero aún así está comprobado que los conocimientos previos sobre el tema de la noticia mejoran los niveles de comprensión, influenciando los resultados (Van Dijk, 1990), por lo que los resultados podrían no resultar concluyentes. Por eso, en este trabajo se optó por medir la variable “percepción de comprensión”, procurando saber en qué medida el sujeto percibe que ha comprendido la noticia.

Para evaluar esta percepción de comprensión se utilizaron cinco afirmaciones: 1. En qué medida ha comprendido la noticia; 2. La información es fácil de comprender; 3. La noticia tiene información suficiente sobre el asunto; 4. La noticia está presentada de una forma clara; 5. La noticia está suficientemente detallada. Los participantes evaluaron cada uno de estos cinco ítems mediante una escala de diez puntos, desde 1 (Nada) hasta 10 (Todo).

Los ítems en esta variable se subdividen en un grupo (1, 2 y 4) que cuestiona directamente la percepción de comprensión, y otro (3 y 5) en el que la evalúa con mayor precisión en qué medida los sujetos tienen





la percepción de que la noticia ha llegado al detalle del acontecimiento para ofrecer una información más completa. Esto permite que en determinados estudios aparezcan dos factores diferentes: percepción de la comprensión (1,2 y 4) y percepción de la contextualización (3 y 5).

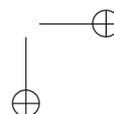
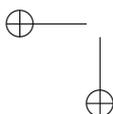
4. Satisfacción (o implicación)

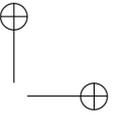
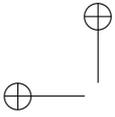
La satisfacción es un concepto importante en muchas áreas de la comunicación humana y, por supuesto, en el campo del periodismo. Cuando se habla de comunicación mediada, el concepto de satisfacción surge vinculado con las características del medio o con los contenidos, dos ejemplos entre muchos otros.

En esta investigación se pretendía averiguar si cada una de las variables independientes ejerce una influencia significativa en el grado de satisfacción o gratificación experimentada por los participantes. La evaluación de la percepción de satisfacción se realizó con recurso a una escala con cinco afirmaciones: 1. En qué medida ha sido gratificante la lectura de la noticia; 2. En qué medida la noticia ha despertado su interés para la temática; 3. En qué medida le ha gustado la noticia; 4. En qué medida le ha parecido que la información es relevante; 5. En qué medida se ha sentido involucrado en el asunto de la noticia. Los participantes evaluaron cada ítem con una escala de diez puntos, desde 1 (poco) hasta 10 (mucho).

5. Evaluación

Un concepto tiene, además de un significado denotativo, un significado connotativo definido por su posición en un campo multidimensional. La designación de algo no se basa en identidades físicas, sino en índices comunes que resultan de los propios procesos simbólicos de sujeto (Osgood, 1973). Esto permite destacar que existirá siempre un significado subyacente que implica una determinada carga afectiva. Es esta carga afectiva de la actitud la que se evalúa, utilizando un diferen-





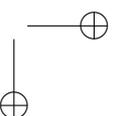
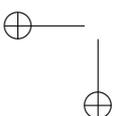
cial semántico de Osgood (Igartua, 2006). En este caso se utilizaron 15 escalas bipolares de 5 posiciones. En los extremos de cada una de estas escalas bipolares se encontraban los adjetivos antónimos: Triste/Alegre; Atrayente/Repulsiva; Interesante/Sin interés; Enriquecedora/Empobrecedora; Aclaratoria/Confusa; Profunda/Superficial; Objetiva/Subjetiva; Compleja/Simple; Clásica/Vanguardista; Imprecisa/Rigurosa; Contextualizada/Descontextualizada; Lectura accesible/Lectura difícil; Motivadora/Desmotivadora; Agradable/Desagradable; Ambigua/Clara. Los participantes puntuaban con “mucho” o “algo” cada uno de los adjetivos situados en los extremos, teniendo también la posibilidad de optar por la posición central, “en duda”, con una escala de -2 hasta +2.

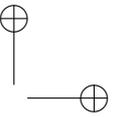
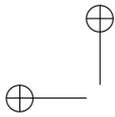
6. Inducción emocional

Definir el concepto de *emoción* no es tarea fácil y son muchas las definiciones, casi siempre reflejando las escuelas, orientaciones y planteamientos de cada época (Palmero, Guerrero, Gómez y Carpi, 2006). De los varios intentos para recompilar las definiciones existentes, destaca la identificación de 111 diferentes definiciones en las más variadas áreas (Kleinginna y Kleinginna, 1981), lo que ilustra bien el complejidad de la definición.

En la presente investigación se tomó como planteamiento que la emoción es una respuesta inmediata del organismo a un estímulo o a una situación (Palmero, Guerrero, Gómez y Carpi, 2006). Si la situación es de placer y favorece la supervivencia del organismo se experimenta una emoción positiva; al revés, si experimenta una situación de desplacer o adivina algún riesgo, se trata de una emoción negativa (González, Barrull, Pons y Marteles, 1998). Sean negativas o positivas, la emociones desencadenadas en resultado de una exposición mediática tienen impacto en la forma como los sujetos procesan y memorizan la información (Brosius, 1993; Lang y Friestad, 1993).

Para evaluar las emociones sentidas durante la lectura de la noti-





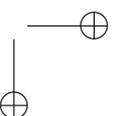
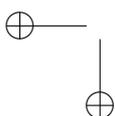
cia, se utilizó una escala de emociones compuesta por 16 ítems y se preguntó en qué medida los participantes las habían sentido. Los ítems que se referían a emociones positivas (interés, alegría, sorpresa, ánimo, curiosidad, admiración y orgullo) se agruparon en un factor y los ítems negativos (tristeza, ira, repugnancia, desprecio, miedo, vergüenza, culpa, angustia e indignación) se agruparon en otro factor. Para medir la inducción emocional, los participantes utilizaron una escala de cinco puntos, desde 1 (nada) hasta 5 (mucho).

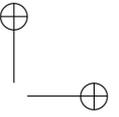
6.5.1.3 Análisis de datos

Se utilizaron pruebas estadísticas de tipo bivariado (prueba *t de Student*, análisis de varianza y prueba *Ji-cuadrado*), utilizando para ello el programa SPSS, con el fin de analizar las diferencias entre los distintos tratamientos experimentales en las variables dependientes. La prueba *t de Student*, una de las más utilizadas en los estudios experimentales con diseño de dos grupos, permite comparar puntuaciones (medias) en la variable dependiente de dos grupos homogéneos sometidos a dos tratamientos. Por su parte, el contraste *Ji-cuadrado* permite evaluar si dos variables cualitativas son independientes o, por el contrario, si existe alguna asociación entre ellas (Osgood, 1973; Igartua, 2006).

En esta investigación también se utilizaron pruebas estadísticas de tipo multivariado (análisis factorial) para facilitar la reducción de datos y construir índices más apropiados a partir de las variables dependientes consideradas.

Sobre la escala de actitud, percepción de la comprensión del tema y de la satisfacción se efectuó -en todos los experimentos- un análisis factorial de componentes principales (con rotación varimax) para conocer las variables latentes que medían dichas escalas. El análisis factorial es una técnica de análisis estadístico multivariado que posibilita una evaluación del grado de interdependencia entre un grupo de variables y, así, deducir la presencia de variables latentes más significativas que cada un de los ítems individuales. Además, una vez extraídos los factores o variables latentes, se procede a la creación de indicadores





específicos tomando como referencia las cargas o saturaciones factoriales. De este modo se obtiene una mejor aproximación a los conceptos y se crean índices que pueden presentar mayor validez y fiabilidad. En este sentido, la fiabilidad o consistencia interna de los índices creados, a partir del análisis factorial, se comprobó mediante el coeficiente *Alfa de Cronbach*. Este procedimiento estadístico y de creación de variables no se empleó con las escalas que medían la “evaluación” y la “inducción emocional”, dado que el número de ítems presentado en cada una de estas escalas era excesivamente alto teniendo en cuenta el tamaño de los grupos experimentales. Una aplicación de dicha técnica en ambos casos habría podido resultar en la extracción de factores no representativos e inestables desde un punto de vista matemático (Igartua, 2006).

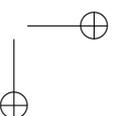
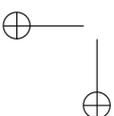
6.5.1.4 Materiales

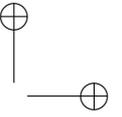
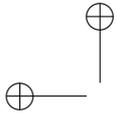
Para el estudio se prepararon seis noticias editadas en *HTML* con el software integrador *DreamWeaver*. Además del texto, que en todos los experimentos funcionó como elemento integrador, se utilizaron otros tres tipos de contenidos mediáticos que se abrían siempre en una ventana sobrepuesta al texto:

- a. Vídeo: se editó con *Quicktime* y fue comprimido con uno de los *codecs* ofrecidos por esta aplicación.
- b. Sonido: editado con *Audition* pero exportado como *mov.*, para poder leerse con la misma aplicación antes referida.
- c. Infografías animadas: editadas con *Flash*.

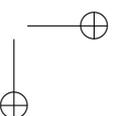
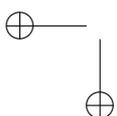
Toda la información fue colocada en el disco duro del ordenador con el objetivo de que el acceso *on line* no causara tiempos de espera ante los contenidos más pesados. Además, se testaron todos los enlaces con antelación, no sólo para verificar su funcionamiento, sino sobre todo para cargarlos en *cache*, acelerando así el proceso de navegación en

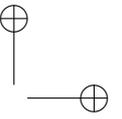
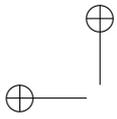
www.labcom.ubi.pt





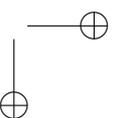
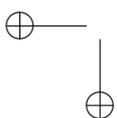
la noticia. Se han seguido estos procedimientos porque estudios anteriores (Huang, 2003) demuestran que los usuarios se impacientan con el tiempo que aguardan para cargarse un vídeo o audio y muchas veces acaban por interrumpir la descarga de contenidos. Al no efectuar todos estos procedimientos, se correría el riesgo de introducir variables contaminadoras en los estudios de esta investigación, algo no deseable en un diseño experimental, como se ha referido en un capítulo anterior.

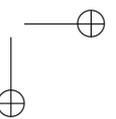
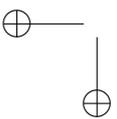
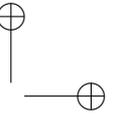
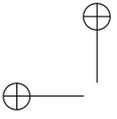


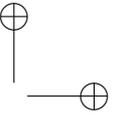


Parte II

Investigaciones empíricas







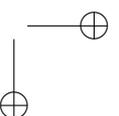
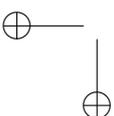
Capítulo 7

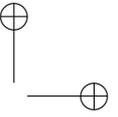
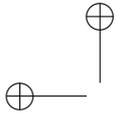
Investigaciones sobre hipertextualidad

LA hipertextualidad, entendida en su forma más simple como la capacidad de interconectar nodos a través de enlaces, es una de las promesas de periodismo *on line* identificados por Nora Paul (2005). El cómo, cuándo y dónde enlazar son tres variables inherentes a la hipertextualidad, destacándose en este sistema el término “enlace”, el elemento que permite la conexión entre nodos. ¿Y qué es un enlace?

El término *enlace* se refiere a la unión entre nodos y secciones (Codina, 2003), al elemento que relaciona documentos, al eje de los modelos hipermedia (Edo, 2003). En resumen, los *enlaces* son los elementos nucleares en la redacción para la Web. Por su importancia en el estudio de la hipertextualidad, varios autores (Trigg, 1983; Codina, 2003; Schmidt, 2004) han propuesto diferentes tipologías o criterios para calificar los enlaces. Por ejemplo, Codina (2003) hace una síntesis de criterios para el análisis de enlaces hipertextuales, proponiendo simultáneamente clases de enlaces relacionados con esa misma tipología.

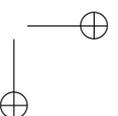
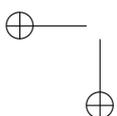
1. Criterio de *recorrido*: se refiere al tipo de camino de lectura sugerido por los enlaces. Dentro de este criterio se encuentran los enlaces secuenciales, cuya función es mantener la cohesión del

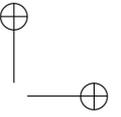




nodo de información, y los enlaces no secuenciales, cuya función es permitir que el usuario pueda acceder a nodos de información más profundos sin tener que seguir un recorrido de lectura previamente definido por el autor del contenido.

2. Criterio *lógico*: respecta a las reglas base de enlazamiento. Este criterio tiene dos clases de enlaces: los estructurales (enlaces que siguen un principio definido por el autor del documento), y los enlaces semánticos (cuya característica es la ligazón significativa entre la palabra enlazada y el nodo de información adonde se enlaza).
3. Criterio de *grado*: relacionado con la cantidad de nodos enlazados. El criterio presenta tres clases de enlaces: los 1:1, nodo con un sólo enlace que se liga a un sólo nodo; los enlaces 1:N, un nodo con más de un enlace a varios nodos; los enlaces N:1, varios nodos con enlaces a un mismo nodo.
4. Criterio de *exploración*: este criterio se refiere al tipo de navegación que proporciona. Las clases incluidas en este criterio son los enlaces incrustados (enlaces marcados desde las palabras del nodo de información) y enlaces superpuestos (conexiones ofrecidas a partir de un menú lateral o al final del nodo de información).
5. Autoría (quién define el enlace): Dentro de este criterio existe la clase de enlaces de autor (los habituales enlaces existentes en el nodo) o los de lector (enlaces relacionados con los recorridos del usuario que guarda los documentos que le interesan en las *bookmarks*).
6. Conmutación: forma de evolución entre el nodo inicial y el nodo final: las clases en este criterio son los enlaces de sustitución (cambio de nodo en nodo en la misma ventana) y enlaces de superposición (cuando un nuevo nodo abre una nueva ventana que se superpone a la inicial).





Cada una de estas clases de enlaces definidas por Codina (2003), que no son autoexcluyentes, representa elementos importantes en la evaluación de los impactos de la hipertextualidad en los usuarios, porque tienen una ligazón fuerte con la arquitectura de la *webnoticia*; es decir, con la forma como se organizan los nodos de información en una noticia.

Además de la arquitectura de la noticia, y porque el elemento de ligazón son los enlaces, cuando se habla de hipertextualidad se habla obligatoriamente de la usabilidad de los enlaces, abarcando aquí cuestiones relacionadas con la forma de destacarlos y dónde ubicarlos en un texto, algo que se retrató en este primer estudio donde se agrupan tres experimentos.

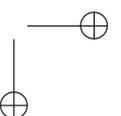
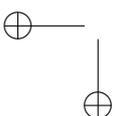
7.1. Experimento 1

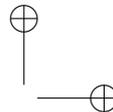
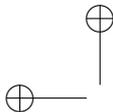
Noticia con texto vs. Noticia con hipertexto

En este primer experimento, y siguiendo los criterios definidos por Codina (2003), se utilizaron enlaces incrustados en el texto que, además, eran enlaces semánticos porque presentaban una ligazón significativa fuerte entre la palabra enlazada y el nodo de información a la que se ligaban. Sin embargo, en este experimento el principal objetivo era procurar evaluar de qué forma la organización de un texto en nodos ligados entre sí a través de enlaces impacta de forma diferente a los usuarios cuando se compara con ese mismo texto presentado en su forma tradicional en la prensa. Al dividirse un texto largo en nodos se supera la barrera que representa la necesidad de utilizar la barra de desplazamiento vertical pero, simultáneamente, se introduce la necesidad de diseñar una arquitectura para la noticia, que ya no es tan sólo un texto, sino una red de textos ligados por enlaces.

El diseño de sistemas hipertextuales es difícil de desarrollar pues obliga a los autores a gestionar una compleja red de textos y enlaces que permite un número casi infinito de diferentes arquitecturas (Theng, Rigny, Thimbleby y Jones, 1996). Esta red de información casi infinita

www.labcom.ubi.pt





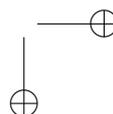
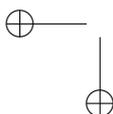
y de navegación libre se constituye como una memoria dinámica que mimetiza el proceso de la memoria humana, basada en la asociación de elementos con alguna característica común. Los elementos de que hablamos son los nodos (textos, vídeos, fotos, sonidos o infografías) y la asociación establecida entre ellos, en este caso, son los enlaces, también conocidos como *hipervínculos*.

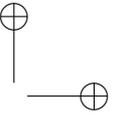
Además de los materiales -nodos y enlaces- la construcción de la *webnoticia* obedece a reglas que son necesariamente diferentes de las utilizadas en la redacción de una noticia para un periódico en papel porque al tener un soporte mediático distinto del impreso, el *webperiodismo* debe tener características propias o estará condenado al fracaso, como ha destacado Pisani (2001).

En lugar de la pirámide invertida, la técnica fundamental de redacción en medios impresos, la *webnoticia* se organiza en bloques de información conectados entre sí a través de enlaces. Estos enlaces cumplen dos objetivos fundamentales en resultado de sus funciones documental y narrativa (Salaverria, 2005).

En su función documental, los enlaces ofrecen la posibilidad de construir una red de información infinita y de navegación libre. En lugar de una técnica de redacción poco flexible que obliga a los usuarios a seguir la rutina de lectura determinada por el periodista, los enlaces permiten la construcción de una noticia con diferentes niveles de lectura. La Web pide al periodista que sea flexible (Ward, 2002) y él debe saber responder a la demanda del lector más exigente, que quiere profundizar en el tema hasta saciar su curiosidad, pasando de nodo en nodo hasta los niveles más profundos de información, y al usuario que no tiene mucho tiempo para la lectura y sólo pretende acceder a los datos más importantes.

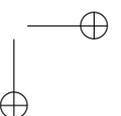
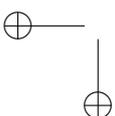
La segunda función -narrativa- se relaciona con rutinas de lectura. Más que la cantidad de información sobre el acontecimiento, interesa la forma como el usuario lee la noticia, algo que está directamente relacionado con la política de enlaces seguida por el periodista. La forma como el periodista conecta sus textos (o nodos) a través de enlaces de-

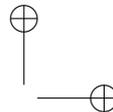
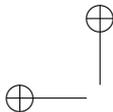




termina una arquitectura de la noticia que influye de forma radical en el tono y sentido de la narrativa (Hall, 2001) al condicionar las rutinas de lectura. Esto supone que, a la hora de redactar una *webnoticia*, el periodista se ve obligado a gestionar por lo menos tres nuevas variables: a) El criterio que le permite efectuar la división de la información total en diferentes nodos; b) La forma como se organizan en diferentes niveles de lectura; c) La palabra desde donde se enlaza al nodo de información siguiente.

Además de las dificultades inherentes a la gestión de estas variables, la escritura hipertextual tiene otro obstáculo: una tradición de lectura lineal con más de 4 mil años. La linealidad es una de las características más destacadas del texto escrito sobre papel: en occidente sabemos que la secuencia textual tiene una dirección definida y que las páginas de un libro o de un periódico siguen esa misma secuencia lineal. Sabemos que las letras se juntan de izquierda a derecha para formar palabras, que juntas en ese mismo sentido forman frases, que forman párrafos, que se agrupan en capítulos que en conjunto forman un libro con principio y final. Cuando alguien lee un texto procura permanentemente interpretarlo buscando la conexión con lo que ha leído anteriormente (Sperber y Wilson, 1986), es decir, procura la relevancia desde su conexión lógica con las partes linealmente e inmediatamente anteriores. En el caso del hipertexto, la información “parece fragmentar o atomizar sus componentes (en lexias o bloques de texto), y estas unidades de lectura asumen una vida propia al autonomizarse ya que dependen menos de lo que los precede y los sigue en sucesión lineal” (Landow, 1995, p. 73). Se entra así en el campo de la no-linealidad textual, “objetos de la comunicación verbal que no son simplemente secuencias de letras, palabras o párrafos, sino objetos en los que las palabras o secuencias de palabras son diferentes para cada lector en función de las convenciones o mecanismos del texto” (Arseth, 1994, p. 51). El texto es limitado, con un comienzo y un final definidos por su autor, sin embargo los mundos digitales son discontinuos. La opción por la discontinuidad digital y la





oportunidad de seguir un determinado recorrido es función de interés, opción y decisión de cada usuario (Holtzman, 1997).

El cambio de paradigma entre los mundos analógico y digital resultante de la no-linealidad del texto y de la liberación de las rutinas de lectura previamente definidas por el autor supone una potencial dificultad para los usuarios y, en ese sentido, un obstáculo a la hora de redactar noticias con hipertexto. En este punto, la cuestión que se plantea es la siguiente: “¿Cuál es, por lo tanto, la mejor forma de presentar las noticias y las historias ¿Mediante textos largos que obligan al lector a utilizar de forma continua las barras de movimiento vertical (*scrolls*) o a través de una lectura profunda, mediante capas de texto hipervinculadas, lo que también supone una demora en la captura de la información deseada?” (Marcos, 2003, p. 240).

El experimento preparado intenta contribuir a la discusión cuando busca diferencias estadísticamente significativas entre los participantes de dos tratamientos experimentales: de un lado un grupo que lee una noticia redactada de la forma tradicional en los periódicos en papel, con un texto lineal; del otro, un grupo leyendo una *webnoticia* con varias capas de texto (nodos textuales) hipervinculadas (ligados a través de enlaces), en este caso ubicados en el texto y destacados con un color diferente del resto de texto.

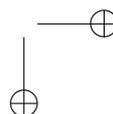
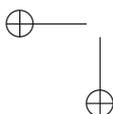
7.1.1. Método

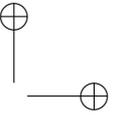
7.1.1.1 Participantes

Participaron en este primer experimento 50 estudiantes del primer curso de Arquitectura de la Universidade da Beira Interior (media de edad de 19,8 años, siendo el 64 % mujeres).

7.1.1.2 Diseño y procedimiento

Se prepararon dos noticias con el mismo contenido textual. Para la redacción de la primera versión de la noticia, se siguió la técnica de la





pirámide invertida: en el *lead* del sumario se respondió a las seis preguntas fundamentales: quién, qué, cuándo, dónde, por qué y cómo. A continuación, se profundizó en el tema con más detalles del acontecimiento organizados en párrafos independientes por orden decreciente de su importancia y organizados en bloques señalados con intertítulos.

En la *webnoticia* se siguió la misma técnica de la pirámide invertida, sin embargo los intertítulos fueron substituidos por nodos de información enlazados mediante palabras subrayadas y de color azul existentes en el *lead* del sumario.

Para no introducir variables contaminadoras, se ofreció una forma de navegación redundante, pues también era posible navegar entre nodos al hacer clic en las frases disponibles en el fondo de cada uno de los nodos, frases estas que correspondían a los intertítulos utilizados en la versión textual leída por el otro grupo (figura 5). En realidad, estas frases funcionaban como un menú de navegación situado al final del texto.

El tema de la noticia era la caída de un avión en Perú. Además de la información principal, se presentaron informaciones (nodos en el hipertexto, subtítulos en el caso del texto) relacionadas con la acción heroica de una azafata, con las causas probables del accidente, con el número de sucesos semejantes ocurridos en los años anteriores y con las características técnicas del avión involucrado. En este último nodo se utilizó en los dos casos una misma imagen, aunque en el hipertexto fuera un nodo independiente y en el grupo del texto estuviera integrado en la noticia.

7.1.2. Resultados

7.1.2.1 Chequeo de la homogeneidad de los grupos experimentales

No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los participantes de los dos tratamientos experimentales con respec-

www.labcom.ubi.pt

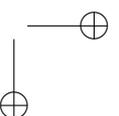
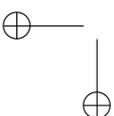


Figura 5: Noticia hipertextual (izquierda) y noticia tradicional (derecha)



to a las variables sexo ($\chi^2(1) = 0,347$, $p=0,556$) y edad ($t(48)=0,155$, $p=0,877$). Tampoco se observaron diferencias en las variables años de utilización de Internet ($t(48)=-0,675$, $p=0,503$), tiempo de conexión diaria ($t(48)=-0,554$, $p=0,582$), o en la forma como suelen leer las noticias ($t(48)=-0,732$, $p=0,468$). En los 14 ítems de evaluación de objetivos con que se conectan los participantes no se verificaron diferencias estadísticas entre condiciones ($p>0,1$).

La única diferencia estadística tendencial se registró en el porcentaje de noticias leídas diariamente en Internet ($t(48)=-1,907$, $p=0,063$), una diferencia con poca relevancia en la homogeneidad de dichos grupos, pero que debe ser evaluada en la discusión de los resultados.

7.1.2.2 Impacto en la polaridad de las respuestas cognitivas

Mediante la prueba *t de Student* se comprobó si existían diferencias significativas en la polaridad de las respuestas cognitivas en función de la versión de *webnoticia* leída. Se observó que las diferencias no fueron estadísticamente significativas en la media de polaridad ($t(48)=-0,93$, $p=0,357$) entre condiciones.

Tabla 1

Impacto en la polaridad de las “respuestas cognitivas”

Variable dependiente	Noticia con ...		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>Texto</i>	<i>Hipertexto</i>			
Media de Polaridad	-0,18	0,16	-0,93	48	0,357
N	25	25			

7.1.2.3 Impacto en las variables de *actitud*

El análisis factorial de componente principal (con rotación Varimax) extrajo dos factores que conjuntamente explicaban el 60,552 % de la varianza. El primer factor, compuesto por 9 ítems, explicaba el 33,688 % y el segundo, compuesto por ocho, el 26,864 % de varianza. El primer factor remitía al concepto de *innovación* y el segundo factor a la dimensión denominada *adecuación*.

Tabla 2

Análisis factorial de componentes principales aplicado a la escala de actitudes

	Factores	
	1	2
La noticia fue producida de forma adecuada al medio (M=3,58 ; DT=1,108)	0,66	0,49
El lenguaje utilizado es innovador (M=3,13 ; DT=0,937)	0,80	
El grafismo de la noticia es apropiado (M=3,24 ; DT=1,041)	0,30	0,57
La estructura de la noticia es agradable (M=3,22 ; DT=1,130)	0,42	0,71
El grafismo de la noticia es innovador (M=2,85 ; DT=1,000)	0,70	0,32
El lenguaje usado en la noticia es adecuado al medio (M=3,80 ; DT=0,756)	0,43	0,66
El sistema de navegación es fácil de entender (M=4,36 ; DT=0,722)	0,83	
Este lenguaje satisface mis necesidades (M=3,75 ; DT=0,934)	0,64	0,38
Poder escoger el recorrido de lectura es positivo (M=3,81 ; DT=1,045)	0,53	0,45
El lenguaje enriquece el contenido (M=3,44 ; DT=0,873)	0,77	
Porcentaje de varianza explicada	33,68	26,86

A partir de estos resultados se crearon dos variables, mediante la suma simple de los ítems que presentaban cargas factoriales más altas

en cada factor. Posteriormente se comprobó la fiabilidad de dichos índices mediante el coeficiente *Alfa de Cronbach*. Los resultados mostraron que la fiabilidad era adecuada tanto para el primer factor, *innovación*, ($\alpha=0,85$) como para el segundo, *adecuación*, ($\alpha=0,74$).

Tabla 3

Impacto experimental en las variables de "actitud"

Variable dependiente	Noticias con ...		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>Texto</i>	<i>Hipertexto</i>			
Innovación	3,06	3,73	-3,542	46	0,001
Adecuación	3,31	4,00	-3,966	48	0,000
N	23	25			

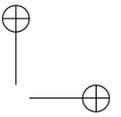
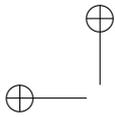
Escala: desde 1= Totalmente en desacuerdo, hasta 5 = Totalmente de acuerdo.

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

Mediante la prueba *t de Student* se comprobó si existían diferencias en las dos variables actitudinales en función de la versión de *webnoticia* leída. Se apreciaron diferencias significativas entre los grupos experimentales tanto en *innovación* ($t(46)=-3,542$, $p<0,001$) como en *adecuación* ($t(48)=-3,966$, $p<0,000$). En ambos casos sobresale el impacto positivo provocado por la noticia redactada con hipertexto. La redacción con hipertexto ($M=4,00$; $DT=0,51$) es considerada más adecuada que la redacción textual ($M=3,31$; $DT=0,70$) y el hipertexto ($M=3,73$; $DT=0,54$) es considerado más innovador frente al texto ($M= 3,06$; $DT=0,78$).

7.1.2.4 Impacto en la *percepción de comprensión*

El análisis factorial de componente principal (con rotación Varimax) extrajo dos factores que explicaban el 73,469 % de la varianza. El primer factor, compuesto por 3 ítems, explicaba el 43,912 % y el segundo, compuesto por dos, el 29,556 % de la varianza. El primer factor estaba compuesto por los ítems: En que medida ha comprendido la noticia (0,797), La información es fácil de comprender (0,936), La noticia



está presentada de una forma clara (0,810), y el segundo factor por los ítems: La noticia tiene información suficiente sobre el asunto (0,849) y La noticia está suficientemente detallada (0,827). Se crearon dos variables, mediante la suma simple de los ítems que presentaban cargas factoriales más altas en cada factor y se comprobó la fiabilidad de dichos índices mediante el coeficiente *Alfa de Cronbach*. Los resultados mostraron que para ambas variables la fiabilidad era adecuada ($\alpha=0,8$ y $\alpha=0,6$, respectivamente). Los ítems agrupados en el primer factor estaban más profundamente conectados con la variable *comprensión*, mientras que lo vinculado con el segundo aludían al nivel de *contextualización* del acontecimiento relatado en la noticia.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el factor *contextualización* ($t(48)=-0,325$, $p=0,746$; sin embargo, se encontraron diferencias significativas en la comprensión ($t(48)=-3,833$, $p<0,000$), observándose que los participantes que leyeron el hipertexto ($M=8,69$; $DT=1,12$) mostraron una percepción de comprensión mayor en comparación con los lectores del texto ($M=7,12$; $DT=1,71$).

Tabla 4*Impacto en las variables de la “percepción de comprensión”*

Variable dependiente	Noticias con ...		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>Texto</i>	<i>Hipertexto</i>			
Comprensión	7,12	8,69	-3,833	48	0,000
Contextualización	7,36	7,52	-0,325	48	0,746
N	25	25			

Escala: desde 1 (Mínima puntuación) hasta 10 (Máxima puntuación).

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

7.1.2.5 Impacto en la *satisfacción*

El análisis factorial aplicado sobre la escala que se utilizó para evaluar la satisfacción extrajo un sólo factor que explicaba el 74,523 % de la varianza ($\alpha=0,91$). Se encontraron diferencias tendenciales entre las condiciones en dicha variable ($t(48)=-1,828$, $p<0,074$).

www.labcom.ubi.pt

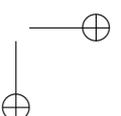
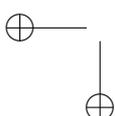


Tabla 5*Impacto en la "satisfacción"*

Variable dependiente	Noticia con . . .		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>Texto</i>	<i>Hipertexto</i>			
Satisfacción Total	29,20	33,76	-1,828	48	0,074
N	25	25			

Escala: desde 5 (Mínima puntuación) hasta 50 (Máxima puntuación).

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

El grupo que leyó la noticia con hipertexto ($M=33,76$; $DT=8,09$) mostraba mayor satisfacción con el contenido periodístico en comparación con el grupo que leyó la noticia solo con texto ($M=29,20$; $DT=9,49$).

7.1.2.6 Impacto en la *evaluación*

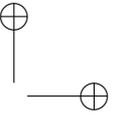
Se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en el ítem Clara/

Confusa ($t(48)=2,217$, $p<0,031$) y diferencias tendenciales en interesante/sin interés ($t(47)=1,996$, $p<0,052$), enriquecedora/empobrece-
dora ($t(47)=1,83$, $p=0,073$), objetiva/subjetiva ($t(48)=1,94$, $p<0,059$) y compleja/simple ($t(48)=-1,942$, $p<0,058$). Los restantes 10 ítems no presentaron diferencias estadísticamente significativas.

Las diferencias verificadas indican que los participantes consideran la redacción con hipertexto, más interesante, enriquecedora, clarificadora e simple, todos ítems positivos.

7.1.2.7 Impacto en la *inducción emocional*

Se agruparon las emociones positivas (interés, alegría, sorpresa, ánimo, curiosidad, admiración y orgullo) y las emociones negativas (tristeza, ira, repugnancia, desprecio, miedo, vergüenza, culpa, angustia, indignación) presentando ambos índices de fiabilidad adecuados

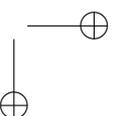
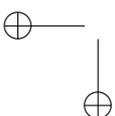


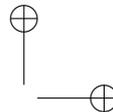
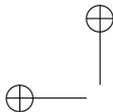
($\alpha=0,70$ y $\alpha=0,87$). No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en ningún ítem individual, ni en la inducción de emociones positivas ($t(45)=-1,498$, $p=0,141$), ni tampoco en la inducción de emociones negativas ($t(48)=-1,081$, $p=0,874$).

7.1.3. Discusión

La hipertextualidad es una característica central en el *webperiodismo*. Esta posibilidad de conectar nodos de información con enlaces es la que transforma radicalmente toda la práctica de redactar y leer noticias *on line*. Aunque los nodos de información sean del tipo textual o multimedia, en este experimento nos interesaba apenas la parte del texto verbal escrito, ya que el objetivo era aislar los impactos de la hipertextualidad en el usuario. Mezclar nodos de información de otro tipo, como vídeo o audio, podría introducir variables contaminadoras en el experimento, afectando los resultados en función del contenido multimedia y no de la variable que nos interesaba. El eje central en este estudio era observar qué tipo de impactos se registran en los usuarios cuando un texto se fragmenta en bloques de texto conectados a través de enlaces.

El autor de un hipertexto espera que el usuario navegue en el contenido como forma de obtener máximo beneficio; Sin embargo, se sabe que la forma como se navega tiene más que ver con la experiencia del usuario en la Web que con su interés por el contenido (Mitra, 1999). Esta idea refuerza la necesidad de contar con grupos homogéneos en las variables contaminadoras relacionadas con hábitos de utilización de Internet, algo que, aparentemente, no ocurrió en la presente investigación. A pesar de que en años de utilización de Internet, tiempo de conexión diaria y en la forma como suelen leer las noticias los grupos eran homogéneos, se verificó una diferencia estadística tendencial en el porcentaje de noticia leídas diariamente en Internet, un dato que podría haber influenciado los resultados debido a que, como se ha visto,

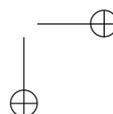
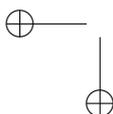


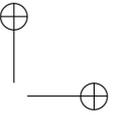


la experiencia en la Web es importante en la forma como navegan los usuarios.

El impacto en actitudes permitió observar una diferencia significativa en el ítem *innovación*, con los participantes del grupo hipertexto asociando su contenido a algo novedoso. Esto permite decir que los índices más altos de lectura de noticias en Internet presentados por los usuarios del grupo hipertexto podrán no ser una variable con influencia en los resultados finales, ya que las publicaciones que habitualmente leen redactan las noticias de la misma forma que lo hace la prensa tradicional. Algo que no será inadmisibles debido a que, como observó López (2003), “es un fenómeno claro que los medios de comunicación hayan registrado un descenso de la innovación en los últimos años.” (p. 389). Poco contacto con noticias hipertextuales justificaría la asociación entre hipertexto e *innovación*, por lo que este factor pierde importancia y coloca de nuevo los dos grupos experimentales en equilibrio, anulando la posible contaminación de los resultados por una variable extraña.

Uno de los problemas más referidos en estudios relacionados con la utilización de hipertexto (Batra, Bishu y Dohohue, 1993; Hammond, 1989; Marco, 2003) es la posibilidad de que este tipo de contenido genere desorientación y deje en los usuarios la sensación de que se hayan perdido en un mar de nodos. Estudios sobre los cibermedios referidos, pero no identificados, por López (2003) indican que el usuario no es tan aficionado al hipertexto como se creía, por lo que es de suponer que esta poca afición sea resultado de la desorientación, lo que podría generar insatisfacción entre los usuarios. Los resultados del presente estudio apuntan en sentido contrario: se verifican diferencias tendenciales entre los dos grupos en el impacto en la *satisfacción*, con los lectores de hipertexto presentando una media más alta. Estos datos son apoyados por nuevas diferencias significativas entre los grupos en la *evaluación*, ya que los lectores consideran la redacción con hipertexto más *interesante, enriquecedora, clarificadora y simple*. Estas observaciones, combinadas con la *satisfacción* generada por la escrita hipertextual, permite



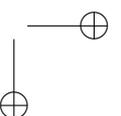
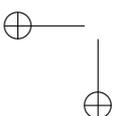


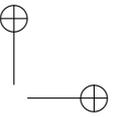
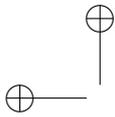
vislumbrar una arquitectura de la noticia con gran receptividad por parte de los usuarios, algo que es convergente con estudios anteriores (Ko, 2002; Rubin, 1984) que apuntan que la demanda de información periódica es uno de los motivos para que los usuarios naveguen en la Web, algo que podrá generar gratificaciones resultantes de la satisfacción de esta necesidad.

Datos igualmente significativos observados en este experimento son las diferencias obtenidas en el impacto en las *actitudes*. Los usuarios consideran el hipertexto más *innovador* (algo discutido antes) y, sobre todo, más *adecuado* al medio. Este último dato es importante porque la percepción de los usuarios de que el mensaje es adecuado al medio podrá confirmar la existencia de un lenguaje propio para la Web, que actualmente ya es aceptado y reconocido por los usuarios del medio, el primer paso para que pueda introducirse algo novedoso. Aun a sabiendas de que la oferta genere su propia demanda, el que el público demande algo es un dato más significativo porque implica la existencia previa de una expectativa del usuario.

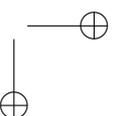
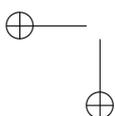
En ese sentido, podemos decir que el hipertexto presenta potencialidades muy interesantes, pero no debe olvidarse que la eficacia del hipertexto depende de tres reglas fundamentales: “1º. Que exista una gran cantidad de información repartida en pequeños elementos; 2º. Que los elementos reenvíen los unos a los otros; 3º) Que en un momento dado, el lector no tenga necesidad más que de una pequeña parte de información (Marco, 2003, p. 148). Esto supone que, además del dominio de la lengua en que se escribe, la redacción con hipertexto, es decir, la forma de fragmentar la información en nodos y el tipo de enlaces utilizados, debe seguir reglas propias de construcción subordinadas a una determinada coherencia algo que, de acuerdo con estudios empíricos, tiene influencia en la comprensión del texto. (Thuring Hanneman y Haake, 1995)

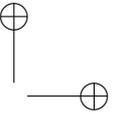
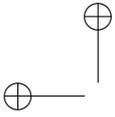
La coherencia se entiende como la totalidad de los elementos que hacen del texto una unidad lógica (Engebretsen, 1997). Pero texto y hipertexto no son lo mismo. En la noticia escrita (texto) la organización





de bloques de texto sigue un conjunto de reglas que ayudan al lector en la interpretación del contenido. La titulación, por ejemplo, introduce el asunto de la noticia, algo que desde luego invita, o no, a la lectura. La puntuación, por otra parte, apoya la forma de segmentar las ideas en párrafos relacionados entre sí y distribuidos a lo largo de la página siguiendo reglas de redacción bien definidas en función de la importancia de los datos. Por ejemplo, la técnica de la pirámide invertida no es más que una forma de orientación del lector que se fundamenta en el principio de que la lectura lineal es la base de la coherencia y que la secuencia de párrafos redactada por el periodista es lo que da lógica al texto de la noticia. “La mayor parte de los modelos orientados al proceso han sido desarrollados con la idea de que el autor y el lector (o hablante y oyente) percibe y procesa el discurso en la misma secuencia” (Storrer, 2002, p. 2), pero, cuando hablamos de hipertexto, esto ya no es verdad porque ya no tenemos un texto lineal, sino un conjunto de nodos de información de libre navegación. Considerando que “el discurso no tiene más coherencia, que la que le asignan los lectores o hablantes” (Van Dijk citado en Marco 2003, p. 167) entonces, encontrar una coherencia que facilite la comprensión en un texto de libre navegación puede ser un problema, ya que el apoyo de la lectura ofrecido por la pirámide invertida deja de existir. Con seguridad, habrá formas de mantener esa ayuda con estructuras unilineales; sin embargo, en este caso hablamos de un hipertexto pobre que simplemente sirve para fragmentar el texto. Y aquí se introducen dos subconceptos importantes: por una parte, la *coherencia local* que existe entre partes vecinas del texto o entre párrafos subsecuentes. Por otra, la *coherencia global*, que está relacionada con una conexión entre partes diferentes del texto asegurada por el tema global (Storrer, 2002). Y es justo esta *coherencia global* la que gana importancia en una noticia hipertextual, ya que es necesario encontrar formas para que los usuarios mantengan niveles de percepción de comprensión altos, independientemente del recorrido de lectura por el que hayan optado. En el caso de la presente investigación, la *coherencia global* fue conseguida, ya que se constata una





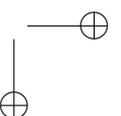
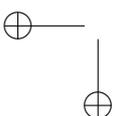
diferencia significativa entre grupos en la *percepción de comprensión*, con ventaja para el grupo de hipertexto. Conectando estos datos con las diferencias encontradas en el factor *satisfacción*, una vez más con puntuación más alta en la condición de hipertexto, se puede decir que la redacción hipertextual, si se procesa de acuerdo con determinadas reglas, tiene impactos significativos en las actitudes, en la percepción de la comprensión y en la satisfacción de los lectores de noticias en la Web. Este punto es importante, en la medida en que la hipertextualidad es la base del nuevo lenguaje periodístico. Es desde la posibilidad de conectar nodos de información a través de enlaces desde donde se desarrolla toda la presente investigación.

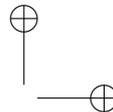
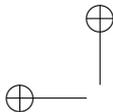
Este primer estudio evoluciona ahora hacia dos frentes: el estudio de los impactos de las formas de enlazar y la forma como señalar los enlaces. En estos estudios se recuperan los criterios *lógico* y de *exploración* de Codina (2003) porque lo que está en discusión es la opción por enlaces semánticos o iconos, en el primer caso, o de enlaces incrustados o superpuestos, en el segundo. La evaluación de los impactos de estos tipos de enlaces cerrará este primer estudio relacionado con la hipertextualidad.

7.2. Experimento 2

Enlaces en el texto vs. Enlaces en un menú

La opción de enlazar nodos de información mediante palabras en el texto o con un menú es, fundamentalmente, una opción entre los dos tipos de enlaces definidos por Codina en el criterio de *exploración*. Los enlaces *incrustados* “están implicados por el sentido del texto o por la semántica de palabras individuales del texto. Proponen una exploración basada en forma de decisiones, según van apareciendo las opciones de activar (o no) un enlace en el cuerpo del texto” (Codina, 2003, p. 151). Ya en el caso de los enlaces *superpuestos*, se trata de un “desplazamiento desde una entrada en un índice o un sumario, al nodo correspondiente. Permite una navegación desde una representación de





los contenidos del hiperdocumento así como la toma de decisiones a la vista de la estructura global del hiperdocumento” (Codina, 2003, p. 151).

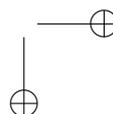
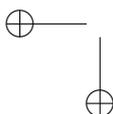
Lo que está en discusión es ¿cómo apoyar la navegación del usuario? Algo que tiene consecuencias en varios campos. Tómese como ejemplo una persona que interrumpe la lectura y posa el periódico sobre una mesa. Al retomar la lectura, esa persona tiene bastante facilidad en recuperar la lectura donde la había dejado, porque el periódico tiene una estructura finita y las páginas están numeradas. En el caso de los periódicos *on line*, las páginas no están organizadas por números y la estructura tampoco es finita, debido a que muchas noticias incluyen enlaces externos. Por ejemplo, una lectura interrumpida por un fallo de energía puede significar un lector perdido¹. Sin referencias para retomar la lectura desde el punto donde estaba cuando ocurrió el fallo, lo más probable es que el lector intente repetir el recorrido que le había conducido hasta esa misma página, pero si ese recorrido es largo, lo más natural es que acabe por abandonar la lectura². Esta dificultad en recuperar una determinada página representa un problema para los diseñadores de información que, justamente, consideran los enlaces de hipertexto potenciales generadores de confusión por los cambios de contexto al pasar de una página a otra (Lynch y Horton, 2000). La forma de resolver este problema es adoptar una estructura de navegación eficiente, basada en reglas de usabilidad: “Si la gente no encuentra lo que quiere con tres clics, se va” destaca la conceptuada *Human Factors*³.

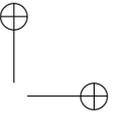
Los mapas de sitio -organigramas del sitio por cada sección, señalada con su título enlazado- son un mecanismo de orientación al que

¹ Evidentemente, el lector puede recuperar su lectura en el punto en que la dejó si consulta el histórico del browser, sin embargo esta es una herramienta externa al periódico y, por eso, no la tenemos en cuenta en este ejemplo.

² Los programadores de *browsers* se han dado cuenta de este obstáculo y la última versión del *Mozilla* se incluye una aplicación que, en caso de fallo del sistema, pregunta si el usuario pretende recuperar la sesión anterior.

³<http://www.hfes.org/web/Default.aspx>.

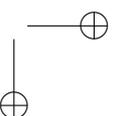
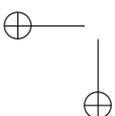


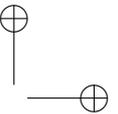
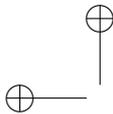


el 27 % de los usuarios recurre cuando se pierde en un sitio (Nielsen, 2002). Los menús -grupos de enlaces- son otra forma de ayuda al usuario, organizando la información con características idénticas. Este experimento trata de la estructura de navegación en una noticia web por lo que se analizaron los periódicos en línea actuales para encontrar los tipos de enlazamiento más habituales. Aun a sabiendas de que las publicaciones en línea ofrecen las más variadas alternativas de enlazamiento, los enlaces en palabras del texto (enlaces incrustados) o mediante subtítulos colgados en menú lateral (enlaces superpuestos) son las dos formas más usuales.

Tomando como referencia los periódicos en papel, podemos decir que los enlaces superpuestos son una emulación digital del sistema analógico representado por los índices. El diseño de un periódico en papel obedece a una estructura modular que tiene como objetivo crear, en un mismo plano visual, varios espacios para diferentes contenidos. Cada módulo tiene funciones específicas: nombre y datos del periódico, noticias destacadas, publicidad e índice. En el caso de los periódicos *on line*, este índice se transforma en un menú lateral materializado en un conjunto de enlaces desplazados que se constituyen como un elemento dentro de la estructura modular. Esta función de ubicar nodos de información relacionados recrea un mecanismo existente en los periódicos analógicos -los espacios destacados con datos o historias relacionadas con el texto principal- pero con la ventaja de funcionar por interacción del usuario y solamente cuando éste pretenda acceder a estos contenidos. La diferencia es que mientras un reportaje en el periódico tiene una, dos, tres cajas como máximo, en la Web es posible sumarle tantas “cajas” cuantos enlaces se puedan incluir en el menú lateral.

Los apologistas de enlaces superpuestos sugieren una separación entre el área de textos y el de navegación (Grabinger y Osman-Jouchoux, 1996) y recomiendan una arquitectura que ofrezca referencias de navegación a los usuarios (Fillion y Boyle, 1991), pero sin complicar demasiado porque un menú debe tener sólo entre 4 y 8 entradas (Lee y MacGregor, 1995).





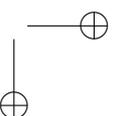
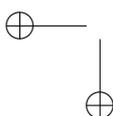
A esta idea se oponen quienes dicen que los enlaces externos al texto (superpuestos) suelen ser entendidos como enlaces de conexión a elementos no esenciales a la comprensión del texto (Marco, 2003), con lo que tienden a perder importancia para los lectores.

En un experimento en que se comparaban cuatro posibilidades de colocación de enlaces -incrustados en el texto, superpuestos en el final del texto, superpuestos en la lateral superior izquierda y superpuestos distribuidos al largo de toda la lateral izquierda- se concluyó que no había diferencias significativas entre las opciones en lo que concierne a la búsqueda de información, rapidez de lectura o eficiencia en el manejo de la página. Sin embargo, los participantes creían que los enlaces incrustados en el texto facilitaban la navegación y el reconocimiento de los datos más importantes del texto y, además, promovían la comprensión (Bernard, Hull y Drake, 2001).

Pero la opción por enlaces incrustados también está sujeta a interpretaciones de los usuarios al condicionar la lectura. Por ejemplo, el orden en que aparecen los enlaces incrustados en el texto principal tiene consecuencias en las rutinas de lectura, porque una parte substancial de los lectores sigue los enlaces por el orden en que aparecen en el texto (Canavilhas, 2007). Esto conduce de nuevo a los criterios de recorrido de Codina (2003) y a los enlaces que, desde este punto de vista, mantienen la cohesión del documento al ser entendidos como una sugerencia de lectura. Por otra parte, choca con los criterios de autoría, al poder dejar la sensación de que el autor pretende conducir la lectura.

Autores como Theng (1995) hablan de un diseño dialogante, en el que los enlaces incrustados deben destacarse del texto por colores. Sin embargo llaman la atención sobre las dificultades resultantes del exceso de enlaces, por lo que, en determinados casos, es preferible ofrecer enlaces en menú.

La cantidad y variedad de opiniones sobre el tema demuestran la importancia de abordar esta cuestión desde un punto de vista empírico, desarrollando un experimento que permita observar si el recurso a enlaces incrustados o a enlaces superpuestos tiene influencia en usuarios.



7.2.1. Método

7.2.1.1. Participantes

Han participado en este segundo experimento 50 estudiantes del primer curso de Medicina de la Universidade da Beira Interior (media de edad de 19,8 años, siendo el 50 % constituido por mujeres).

7.2.1.2 Diseño y procedimiento

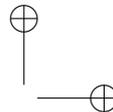
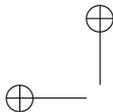
Se prepararon dos noticias cuyo contenido textual era exactamente el mismo. En la primera versión, los enlaces a complementos hipermedia estaban incrustados en el texto, mientras que en el segundo caso se colgaron en un menú lateral, a la derecha del texto principal, con enlaces superpuestos (figura 6).

Figura 6: Noticia con enlaces incrustados (izquierda) y con enlaces superpuestos (derecha)



El contenido de la noticia estaba relacionado con la desactivación y caída de la nave espacial rusa MIR. Los complementos multimedia ofrecidos eran un vídeo del lanzamiento de la nave, en 1986, fotos de la evolución de MIR al añadirsele nuevos módulos, una infografía con

www.labcom.ubi.pt



las informaciones técnicas de esos mismos módulos de la estación espacial, una entrevista en audio con un tripulante de la nave, imágenes virtuales de la entrada de la nave en la atmósfera el día que se estrelló y un gráfico animado con la última órbita y lugar de caída en el océano.

7.2.2. Resultados

7.2.2.1. Chequeo de la homogeneidad de los grupos experimentales

No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los participantes de los dos tratamientos experimentales con respecto a las variables sexo ($\chi^2(1) = 1,587$, $p=0,208$) y edad ($t(48)=0,574$, $p=0,569$). Tampoco se observaron diferencias en años de utilización de Internet ($t(48)=0,364$, $p=0,718$), tiempo de conexión diaria ($t(48)=-0,748$, $p=0,458$), en el porcentaje de noticia leídas diariamente en Internet ($t(47)=0,455$, $p=0,652$) o en la forma de leer las noticias *on line* ($t(45)=0,760$, $p=0,451$).

En los 14 ítems de evaluación de objetivos con que se conectan se han verificado diferencias estadísticamente significativas en *Chatear* ($\chi^2(1)=5,333$, $p<0,021$) y tendencial en *Relajar* ($\chi^2(1)=2,885$, $p<0,089$). Con estos datos podemos decir que los dos grupos experimentales creados por medio del azar para recibir diferentes tratamientos eran equivalentes por considerarse que los ítems en los que se verificaron diferencias estadísticamente significativas no eran relevantes y no ponen en duda la homogeneidad de dichos grupos. De esta forma, se asegura que la validez interna era adecuada.

7.2.2.2. Impacto en polaridad de las respuestas cognitivas

Mediante la prueba *t de Student* se comprobó si existían diferencias significativas en la polaridad de las respuestas cognitivas en función de la versión de la *webnoticia* leída. Se observó que las diferencias no eran estadísticamente significativas ($t(48)=0,259$, $p=0,789$).

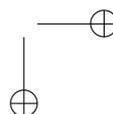
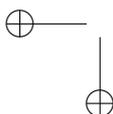


Tabla 8

Impacto en la polaridad de las “respuestas cognitivas”

Variable dependiente	Enlaces en. . .		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>Texto</i>	<i>Menú</i>			
Media de Polaridad	1,12	1,02	0,259	48	0,789
N	25	25			

7.2.2.3. Impacto en las variables de “actitud”

El análisis factorial de componente principal (con rotación Varimax) extrajo tres factores que conjuntamente explicaban el 65,730 % de la varianza. El primer factor remitía al concepto de *innovación*, el segundo factor a la dimensión denominada *adecuación* y el tercero al concepto de *expectación*.

Tabla 9

Análisis factorial de componentes principales aplicado a la escala de actitudes

	Factores		
	1	2	3
La noticia fue producida de forma adecuada al medio (M=3,98 ; DT=0,69)	0,70	0,35	
El lenguaje utilizado es innovador (M=3,20 ; DT=0,79)	0,64		0,30
El grafismo de la noticia es apropiado (M=3,80 ; DT=0,96)	0,78		
La estructura de la noticia es agradable (M=3,69 ; DT=1,05)	0,74		0,34
El grafismo de la noticia es innovador (M=3,20 ; DT=1,04)	0,77		
El lenguaje usado en la noticia es adecuado al medio (M=3,68 ; DT=0,87)		0,77	
El sistema de navegación es fácil de entender (M=4,28 ; DT=0,86)			0,83
Este lenguaje satisface mis necesidades (M=4,00 ; DT=0,95)		0,73	
Poder escoger el recorrido de lectura es positivo (M=4,18 ; DT=0,87)		0,50	0,60
El lenguaje enriquece el contenido (M=3,64 ; DT=0,92)		0,81	
Porcentaje de varianza explicada	28,16	23,23	14,33

A partir de estos resultados se crearon tres variables *-innovación, adecuación y expectación-* mediante la suma simple de los ítems que presentaban cargas factoriales más altas en cada factor. Posteriormente,

se comprobó la fiabilidad de dichos índices mediante el coeficiente *Alfa de Cronbach*. Los resultados mostraron que para las variables *innovación* ($\alpha=0,807$) y *adecuación* ($\alpha=0,817$) la fiabilidad era adecuada, lo que no ocurría en el caso de la *expectación* ($\alpha=0,476$), por lo que esta última variable no fue considerada en la discusión de resultados.

Tabla 10

Impacto experimental en las variables de "actitud"

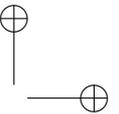
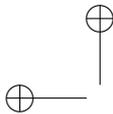
Variable dependiente	Enlaces en ...		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>Texto</i>	<i>Menú</i>			
Innovación	3,77	3,39	1,963	47	0,056
Adecuación	3,68	3,86	-0,843	48	0,404
N	24	25			

Escala: desde 1= Totalmente en desacuerdo, hasta 5 = Totalmente de acuerdo.

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

Mediante la prueba *t de Student* se comprobó si existían diferencias significativas en las dos variables actitudinales en función de la versión de *webnoticia* leída. Se observaron diferencias tendenciales entre los grupos experimentales en la variable *innovación* ($t(47)=1,963$, $p<0,056$), con el grupo de los enlaces incrustados ($M=3,77$; $DT=0,58$) presentando una media más alta frente al grupo de enlaces en menú ($M=3,39$; $DT=0,74$), algo que puede estar relacionado con una hipotética comparación entre este tipo de marcación de enlaces y la forma habitual de un periódico de destacar los textos relacionados, siendo que esta última se parece mucho al modelo seguido en la noticia con enlaces superpuestos. Al estar acostumbrados a índices laterales, los usuarios podrían haber considerado el enlace incrustado como una innovación, lo que justificaría la diferencia encontrada entre los dos grupos que han participado en este experimento.

Con respecto al factor *adecuación* no se apreciaron diferencias estadísticamente significativas entre las dos versiones de *webnoticia* ($t(48)=-0,843$, $p=0,404$).



7.2.2.4. Impacto en la *percepción de comprensión*

El análisis factorial aplicado sobre la escala que se utilizó para evaluar la percepción de comprensión extrajo sólo un factor que explicaba 55,037 % de la varianza ($\alpha=0,52$). Se creó una variable para medir la comprensión a partir de la suma simple de los ítems y no se encontraron diferencias significativas entre condiciones ($t(47)=1,233$, $p=0,224$).

Tabla 11

Impacto en la “percepción de comprensión”

Variable dependiente	Enlaces en ...		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>Texto</i>	<i>Menú</i>			
Percepción de Comprensión	38,83	36,20	1,233	47	0,224
N	24	25			

Escala: desde 5 (Mínima puntuación) hasta 50 (Máxima puntuación)

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

7.2.2.5. Impacto en la *satisfacción*

El análisis factorial aplicado sobre la escala que se utilizó para evaluar la satisfacción extrajo un sólo factor que explicaba el 76,49 % de la varianza ($\alpha=0,91$). Se creó una variable para medir la satisfacción a partir de la suma simple de los ítems. Tampoco se encontraron diferencias significativas entre las condiciones ($t(48)=-0,121$, $p=0,904$).

7.2.2.6. Impacto en la *evaluación*

Se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en el ítem Ambigua/Clara ($t(48)=-2,223$, $p<0,031$) y diferencias tendenciales en Atractiva/Repulsiva ($t(47)=1,785$, $p<0,081$) y Lectura accesible/Lectura difícil ($t(48)=1,765$, $p<0,084$). Estos resultados nos permiten decir que los enlaces en el texto tienden a tornar la *webnoticia* más atractiva y

www.labcom.ubi.pt

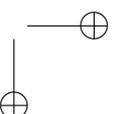
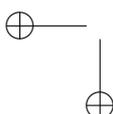


Tabla 12*Impacto en la “satisfacción”*

Variable dependiente	Enlaces en ...		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>Texto</i>	<i>Menú</i>			
Satisfacción Total	34,40	34,72	-0,121	48	0,904
N	25	25			

Escala: desde 5 (Mínima puntuación) hasta 50 (Máxima puntuación).

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

más motivadora para el usuario aunque, simultáneamente, la consideren menos clara. Una vez más, este resultado negativo podrá ser el impacto de un sistema de lectura diferente del sistema a que los usuarios están acostumbrados en la prensa escrita.

Sin embargo, no se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en los restantes 12 ítems.

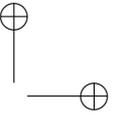
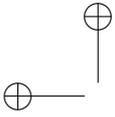
7.2.2.7 Impacto en la *inducción emocional*

No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en la inducción de emociones negativas ($t(47)=-0,089$, $p=0,929$) ni tampoco en la inducción de emociones positivas ($t(46)=-0,160$, $p=0,874$).

Al analizar el impacto de cada uno de los ítems relacionados con cada una de las emociones discretas únicamente, se observaron diferencias significativas en la emoción de *Miedo* ($t(47)=-2,138$, $p<0,043$); sin embargo, no parece que esta diferencia sea relevante en el sentido en que no se puede hacer una lectura cuando no se verifican otras diferencias en la tabla de impacto de inducción emocional.

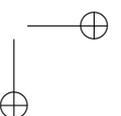
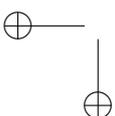
7.2.3. Discusión

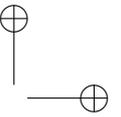
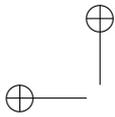
Para lograr la eficacia comunicativa es fundamental una organización lógica de la información disponible, algo que los periodistas deben tener bien presente cuando redactan con hipertexto (López, 2003). Esta idea es reforzada por el autor cuando destaca que “la organización en



bloques, nodos o capas con sus correspondientes enlaces asegura una completa oferta informativa que el periodista debe organizar de forma clara a fin de facilitar los movimientos del usuario y la consecución de la eficacia comunicativa” (p. 398). Esta eficacia se consigue con una organización lógica y clara de la información, organización esta basada en un diseño de interfaces comprensible, previsible y controlable, lo que tan sólo es posible con un *layout usable (usability)* y con una estructura de enlaces que reduzca el número de pasos para encontrar un ítem (Shneiderman, 1997). Esto refuerza la necesidad de encontrar interfaces cuyo funcionamiento sea una metáfora de algún objeto utilizado con el mismo objetivo. “Las metáforas -entendidas en sentido aristotélico, o sea, como transferencia del nombre de un objeto a otro- son necesarias para la comprensión de las cosas que nos rodean. Detrás de cada concepto se esconde una metáfora” (Scolari, 2004, p. 45). En el caso de la Web, la pantalla del ordenador es la metáfora de una página de prensa escrita y la disposición de los contenidos sigue el modelo de paginación en la prensa escrita. En un periódico, las materias relacionadas se encuentran en cajas perfectamente marcadas como información complementaria y, por si acaso la información no cabe en dos páginas, se señala con un “continúa” en el fondo de la página o se utilizan marcas gráficas destacando que en otra página hay informaciones complementarias. Pero esta no es la única forma de ubicar la existencia de más información en la prensa escrita: otra opción es dejar marcas en el texto, en general un breve texto con la indicación (*ver caja al lado*). En este caso, construir una metáfora digital de la versión analógica del periódico no es suficiente, porque las dos formas de ubicar enlaces son posibles, lo que devuelve la cuestión al punto de partida: ¿Cómo ubicar enlaces en una noticia *on line*?

Los resultados de nuestro estudio permiten observar diferencias tendenciales entre los tratamientos experimentales en el impacto en la variable *actitud*, más específicamente en el factor *innovación*. Los participantes consideran que es más innovadora la noticia con enlaces incrustados, es decir, mediante palabras en el texto. Se supone que es-

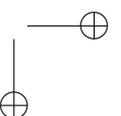
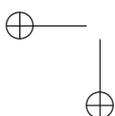


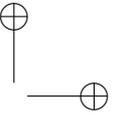


tas diferencias sean consecuencia de la experiencia de los usuarios con las publicaciones en papel: el grupo que leyó la noticia con enlaces superpuestos, es decir, mediante subtítulos colgados en menú lateral, hizo una asociación entre esta forma de enlazar en menú y los índices, no encontrando nada de novedoso. En el caso del grupo de la noticia con enlaces incrustados, los participantes no encontraron una relación metafórica con lo que están acostumbrados, por lo que lo han identificado como una innovación. Además de esta relación con la prensa escrita, es posible que los lectores hayan comparado la noticia con la prensa en línea que suelen leer y, también en este caso, los enlaces incrustados son una novedad. Los más leídos en Portugal -*Público*, *Correio da Manhã*, *Expresso*, *A Bola* y *Portugal Diário*- utilizan enlaces superpuestos, por lo que, una vez más, el contacto con enlaces superpuestos en la prensa se reveló como una innovación. Esta escasa utilización de enlaces incrustados en la prensa puede estar relacionada con la idea antes referida de que pueden desorientar a los lectores al ofrecer múltiples opciones de lectura cuando el hábito más enraizado sigue siendo la lectura lineal.

Partiendo del presupuesto que una innovación genera demanda en los usuarios que buscan nuevas experiencias generadoras de gratificaciones, serían de esperar diferencias significativas o tendenciales entre los grupos en *satisfacción*; sin embargo, tal cosa no ocurrió. Lo mismo pasa en relación con la *percepción de comprensión*: no se constataron diferencias entre los tratamientos y, además, el grupo de enlaces superpuestos presentaba medias ligeramente más altas en la *comprensión*, algo relacionado, una vez más, con el hábito en la prensa leída a menudo por los participantes.

Con el impacto en la *evaluación* se verifican nuevas diferencias entre grupos, y los enlaces superpuestos siguen obteniendo puntuaciones más altas en los ítems *atractivo*, *motivación* y *claridad*, algo relacionado probablemente que con el impacto *actitudinal* donde los enlaces incrustados eran considerados una innovación. Se acepta que lo novedoso pueda aparentar más complejidad (menos claridad) y que en usuarios poco predispuestos a la innovación eso signifique un rechazo.





Estos datos apuntan en el sentido de que la opción por enlaces incrustados o enlaces superpuestos no sea, ahora mismo, demasiado relevante para los usuarios. En realidad, las diferencias encontradas están muy ligadas con la innovación, sin embargo, el cruce de resultados observados en los diferentes factores no permite vislumbrar que los usuarios consideren que la opción más valorada -enlaces incrustados- genere más *satisfacción* ni tampoco mejor *percepción de la comprensión* del tema.

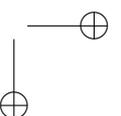
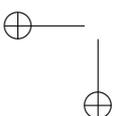
La conclusión es que las diferencias observadas entre grupos podrían ser consecuencia de un primer impacto relacionado con la novedad y que este efecto desaparecerá en un futuro próximo, cuando los enlaces incrustados tengan una utilización más intensa en la prensa *on line*. Otra interpretación es que los bajos valores registrados por el grupo de enlaces incrustados en la *percepción de comprensión* y *satisfacción* sean el resultado de la reducida experiencia de los usuarios en navegación, una acción entendida aquí en el sentido de una lectura *on line* en la que el usuario no tiene un objetivo definido para esta tarea (Theng, Rigny, Thimbleby y Jones, 1996). En experiencias en laboratorio, como esta, en las cuales los participantes no tienen un interés especial en la lectura a no ser el cumplimiento de una tarea que les fue asignada, un menú lateral ofrece algún apoyo al usuario y podrá explicar las medias más altas presentadas por los participantes del grupo de enlaces en el menú. En ese sentido nos parece que, en este caso particular, la investigación fuera del laboratorio, o sea, en contexto real, será importante para analizar los impactos de enlaces superpuestos o incrustados en noticias *on line*.

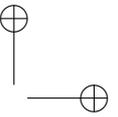
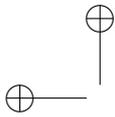
7.3. Experimento 3

Enlaces mediante palabras vs. Enlaces con iconos

El tipo de enlace más común en el periodismo es el enlazamiento en una palabra, pero, aunque haya una relación semántica entre la palabra y el complemento multimedia enlazado, raramente se sabe qué tipo

www.labcom.ubi.pt

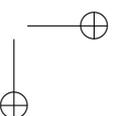
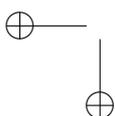


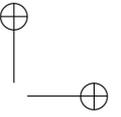


contenido -texto, vídeo, audio, etc.- tiene el nodo del destino. Tomando como ejemplo un usuario que tiene una conexión de baja velocidad, se adivina que el lector no tendrá mucho interés en abrir un vídeo, pues sabe que tardará mucho en cargarlo. Pero cuando sabe que se trata de un enlace a otro texto, la relación entre costo (la espera) y beneficio (la lectura) podrá hacer que aumente el interés. Y aunque las conexiones de banda ancha sigan creciendo a un ritmo muy interesante, ese crecimiento no es simétrico en todo el globo ni tampoco tiene una expresión que nos permita despreciar el interés técnico en saber qué tipo de contenido es ofrecido por un determinado enlace. Ese interés del usuario tiene que ver con sus expectativas en relación al contenido, pero también con el cálculo del tiempo que tendrá de esperar para lograr ese objetivo por lo que el tipo de conexión de los usuarios sigue siendo una condicionante al desarrollo del *webperiodismo*.

En diciembre de 2006⁴ se contaban 1,091,730,861 de usuarios de Internet en todo el mundo, un número interesante pero que representa una tasa de penetración de tan sólo 16,8 %. Además de la baja penetración, la distribución mundial es bastante desequilibrada, variando de los 70 % de en América del Norte, a los bajos 10,6 % en Asia y a los decepcionantes 3,6 % en África. Si hablamos de banda ancha, el problema se agudiza: poco más de 1,3 % de la población tiene una conexión de alta velocidad, por lo que todo lo que se diga con respecto a la velocidad de acceso a contenidos aún es algo muy poco significativo cuando pensamos en el mercado global. Saber a qué tipo de hipermedia conduce un enlace es importante para el usuario que tiene que administrar el tiempo disponible para la lectura y el pago de una conexión. Si un usuario dispone sólo de una conexión de baja velocidad y tiene un enlace a un vídeo, a lo mejor no le interesa esperar 30 minutos para bajarlo y opta por no seguir ese enlace. El problema radica en que saber a qué tipo de nodo lleva un enlace depende de que el autor del documento suministre esa información al usuario, algo que supone una política de enlace capaz de ofrecer ese tipo de indicaciones.

⁴ Internet World Stats

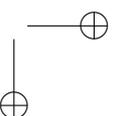
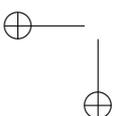


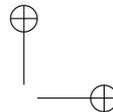
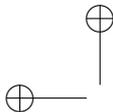


Ted Nelson, autor del término hipertexto, es muy crítico con relación a esta navegación a ciegas que actualmente se hace en la Web. Su proyecto *Xanadu*, nacido en 1965, proponía una Web como una estructura combinatoria de todo tipo de datos -texto, sonido, vídeo, etc.- interconectada de forma totalmente abierta y de dimensión infinita. En una conferencia en la *Universidad de Vic*, en noviembre de 2005, el investigador defendía una navegación en la que el usuario debería saber en cada momento las cercanías del sitio Web en el que se sitúa como forma de entender el contexto, es decir, dónde está, de dónde viene y hacia dónde va. Aunque ese objetivo no se encuadre en este estudio, la posibilidad de indicar al usuario qué tipo de contenido está disponible mediante un determinado enlace, es una aproximación a la idea de Ted Nelson, que fundamenta su teoría en la idea de que a la gente no le gusta mucho las sorpresas y por eso prefieren saber a qué tipo de contenido acceden cuando siguen un determinado enlace existente en un documento.

Habitualmente, los enlaces se hacen en palabras que se destacan del restante texto por su color diferente. Muchas veces, las palabras se presentan subrayadas y cuando el usuario pasa el ratón sobre la palabra, el cursor se transforma en una flecha o en una mano. Aun a sabiendas de que este es el modelo más difundido en los sitios informativos, hay otros donde se marca el enlace con otros elementos gráficos. El ejemplo más conocido es la utilización de un icono con una cámara fotográfica para indicar el enlace a una foto.

Técnicamente, enlazar elementos verbales (palabras) o no verbales (imágenes) es exactamente igual, sin embargo la posibilidad de añadir un icono a la palabra permite ofrecer más información sobre el lugar donde nos conduce el enlace. Al enlazar mediante una palabra, el usuario no sabe si se trata de un enlace interno o externo, si el enlazamiento lo va a conducir hasta un texto, un vídeo, un sonido o una animación. Esta información es importante para el usuario, no sólo para responder a los objetivos de su búsqueda, como también para calcular el tiempo que lleva a descargar archivos (*download*) de la Web, como hemos re-



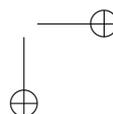
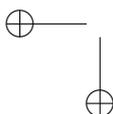


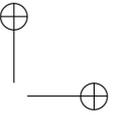
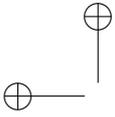
ferido antes. Pero el interés en saber qué tipo de hipermedia es ofrecido por un enlace no se resume a cuestiones técnicas: la inclusión de elementos multimedia puede sumar un valor añadido a una noticia, creando en el usuario una imagen más positiva del medio de comunicación, o incluso contribuir a mejorar la comprensión de un determinado acontecimiento, por sumar más informaciones al nodo de texto. Por todas estas razones, la indicación del contenido de los nodos de información nos parece un elemento importante a la hora de señalar un enlace en la *webnoticia*. ¿Pero cómo reaccionan los usuarios a las diversas formas de señalar enlaces?

Para este experimento, se tomarán como punto de partida los extremos del proceso de la evolución de la escritura, en cuanto forma de transcripción del lenguaje oral: Por un lado, la escritura ideográfica en cuanto representación directa de los objetos a través de *pictogramas*. Por otro, la escritura alfabética, entendida como un conjunto de signos abstractos que, de acuerdo con determinadas reglas, forman las *palabras*.

Mientras que en el primer caso hablamos de un lenguaje visual, más sintético y que a través de una mirada permite entender su globalidad, el otro es verbal, más analítico, por lo que su comprensión depende del estudio de las partes y respectivos nexos entre elementos. Si tomamos como ejemplo las señales de tráfico se perciben de inmediato las diferencias. Por ejemplo, un turista que no domine la lengua castellana, y viaje por una autopista española, no entenderá la información de “*peligro de vientos laterales*” que pueda ser exhibida en un panel electrónico. Sin embargo, mirando la señal de tráfico que corresponde a esta indicación, entenderá inmediatamente qué tipo de información pretende transmitirle el concesionario de la autopista. Esta diferencia entre las escrituras ideográfica y alfabética está en la base de este tercer experimento.

Mirando hacia atrás en la historia de la escritura, considerada como una retranscripción de la lengua hablada, se constata que en sus primeros pasos nos encontramos con una escritura ideográfica de naturaleza





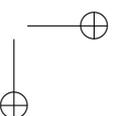
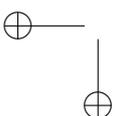
figurativa. Cada pictograma representaba un determinado objeto y nada más. Las evoluciones posteriores han llevado la escritura hacia un campo más abstracto en la que la mezcla de pictogramas, y la tentativa de verbalizarlos, posibilitó la obtención de sonidos o palabras, sin que se verificara ninguna asociación figurativa directa entre el elemento gráfico y su significado. De esta forma, la escritura se apartó progresivamente de la imagen, constituyéndose en las más de 3 mil lenguas habladas actualmente en todo el mundo (Breton y Proulx, 1997).

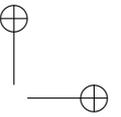
La globalización, iniciada en los siglos XV y XVI con los Descubrimientos, y el desarrollo de los medios de transporte, revolucionaron por completo el movimiento de personas por todo el globo, despertando en la sociedad la necesidad de recuperar formas de comunicación universales, muchas veces nacidas de la simple observación del entorno en el que vivimos. Empezó a nacer así una cultura visual universal entendida como la capacidad de comunicar a través de códigos visuales que se interiorizan a lo largo de toda la vida (Peltzer, 1992), independientemente del lugar de origen de la persona.

En este trabajo se optó por la utilización de iconos⁵ que cumplen la definición de Morris (1962) cuando refiere que es icónico lo que tiene por lo menos una de las características del objeto representado. Esta idea es compartida con Pierce (1965) al definir los iconos como signos que originalmente tienen similitud con el objeto al que se refieren.

En la noticia producida para este trabajo se utilizaron iconos que con una simple mirada pudieran ser asociados de forma inequívoca al hipermedia ofrecido por el enlace. En el caso del enlace en palabras, la cuestión no es tan compleja ya que este proceso de enlazar mediante palabras es la forma más tradicional de señalar los enlaces en las publicaciones multimedia. En este caso se siguió una vez más el criterio lógico definido por Codina (2003), al optarse por enlaces semánticos, en los cuales existe una fuerte ligación significativa entre la palabra enlazada y el nodo de información de destino.

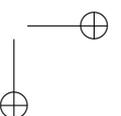
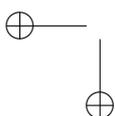
⁵ Utilizaremos la palabra icono como sinónimo de pictograma por ser más común encontrarla en el léxico relacionado con aplicaciones informáticas.

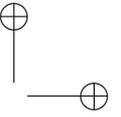




Desde una concepción referencial, el lenguaje tiene un sentido porque al hablar nos referimos a objetos, personas, hechos, etc. Sin embargo, además de la ligación semántica antes referida, al enlazar las palabras, ellas adquieren una segunda dimensión al apuntar a nuevos elementos, verbales o no verbales, como otras páginas, vídeos o sonidos, por ejemplo, contextualizando las cosas, personas o hechos referidos en la palabra enlazada. La contextualización, que en el caso de la navegación en una *webnoticia* es desencadenada por la acción de seguir un enlace, tiene un carácter dinámico al tratarse de una secuencia de situaciones, “mundos estado” de acuerdo con Van Dijk (1998), que son infinitas y cambian continuamente de acuerdo con el momento del acto comunicativo. Por ejemplo, el contexto es el que tiene un status más específico y se define por el período de tiempo y el lugar en el cual tiene lugar un determinado proceso comunicativo. Sin embargo, existen otros contextos que dependen de las partes involucradas en el proceso comunicativo, sobre todo de las características del y emisor y receptor. Si el receptor no demuestra interés en seguir un enlace, la secuencia de situaciones es interrumpida y el contexto, tal como lo pensó el emisor, no se concretiza. En este caso se verifica un cambio en el criterio de *autoría* definido por Codina (2003), al cambiarse de una situación de enlaces de autor a otra de enlaces de lector, en que el usuario asume el liderazgo, definiendo un recorrido de lectura diferente del preconizado por el periodista.

De la misma forma, si en una determinada palabra del texto no existe un enlace del autor y el usuario no entiende su significado, no conoce el objeto descrito, la persona involucrada o el acontecimiento a que se refiere, todo el proceso de contextualización se frustra. Vilarnovo y Sánchez (1992) han destacado en el periodismo una finalidad que se basa en tres puntos: contar las cosas tal como son, interpretar el presente desde el mismo presente, pero con respecto al futuro, y desencadenar una determinada acción en el receptor. Al no seguir un enlace, porque no se quiere o porque no existe, falla el contexto y, consecuentemente, el objetivo no se concretiza, aunque el texto producido por el periodista





tenga un sentido. Esta ruptura configura un acto ineficaz en el proceso de comunicación.

Los expertos en el estudio del diseño siguen teniendo dudas sobre la forma más adecuada de usar los iconos en la Web debido a que el lenguaje gráfico presenta más limitaciones que el lenguaje hablado y escrito (Edo, 2002), por lo que nos pareció interesante desarrollar un experimento que permitiera observar si existen diferencias estadísticamente significativas entre participantes que leen un texto con enlaces incrustados, unos desde palabras del texto y otros desde un grupo palabra/icono que indica el tipo de contenido multimedia del nodo a que apunta el enlace.

7.3.1. Método

7.3.1.1. Participantes

Participaron en este experimento 50 estudiantes del primer curso de Ciencias de la Comunicación y del segundo de Filosofía de la Universidade da Beira Interior (media de edad de 20,74 años, siendo el 38 % mujeres).

7.3.1.2. Diseño y procedimiento

Se prepararon dos noticias con el mismo contenido textual. En la primera versión de la *webnoticia*, los enlaces para elementos multimedia se hicieron mediante palabras, mientras que en la segunda el enlace se hizo con un icono colocado inmediatamente después de la palabra que en el caso fue utilizada para colocar el enlace (figura 7).

La creación de un lenguaje visual tarda años en estabilizarse, por eso se optó por utilizar iconos que, de alguna forma, ya se asocian comúnmente a contenidos multimedia. En ese sentido, se ha diseñado un conjunto de pictogramas⁶ que permiten hacer una asociación casi automática con el hipermedia enlazado. Una cámara para el vídeo, la

⁶Un ejemplo de pictogramas es el sistema ISOTYPE (Internacional System of

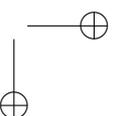
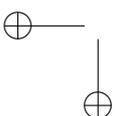


Figura 7: Noticia con enlaces desde iconos (izquierda) y con enlaces desde palabras (derecha)



figura de dos personas para las fotos, el símbolo de *Play* para el sonido y el logo de *Flash* para la infografía animada.



Vídeo



Fotos



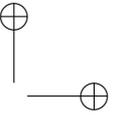
Sonido



Infografía animada

Para no introducir variables contaminadoras en el experimento, ambos textos podían leerse totalmente en una pantalla, evitando así que los participantes de ambos grupos tuvieran que utilizar el cursor de desplazamiento vertical. Se hizo una distribución de los enlaces a lo largo de todo el texto como forma de facilitar el acto de seguir el enlace, minimizando las probabilidades de que se verificara un fallo en la contextualización. El contenido de la noticia era el mismo del estudio anterior: la caída de la estación orbital rusa, MIR.

Typographic Education) creado por Otto Neurath (1936) y compuesto por símbolos conocidos en todo el mundo.



7.3.2. Resultados

7.3.2.1 Chequeo de la homogeneidad de los grupos experimentales

No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los participantes de los dos tratamientos experimentales con respecto a las variables sexo ($\chi^2(1) = 0,764$, $p=0,382$) y edad ($t(48)=0,452$, $p=0,653$). Tampoco se observaron diferencias en años de utilización de Internet ($t(48)=-2,898$, $p=0,189$), tiempo de conexión diaria ($t(48)=-0,141$, $p=0,888$), o en el porcentaje de noticias leídas diariamente en Internet ($t(48)=0,258$, $p=0,797$). En los 14 ítems de evaluación de objetivos de conexión a Internet se verificó una diferencia estadísticamente significativa en *Jugar* ($\chi^2(1)=5,357$, $p<0,021$) y tendencial en *Leer correo electrónico* ($\chi^2(1)=3,030$, $p<0,082$).

En términos globales, se puede decir que los dos grupos experimentales creados por medio del azar para recibir diferentes tratamientos eran equivalentes por considerarse que los ítems en los que se constataron diferencias estadísticamente significativas no eran relevantes y no ponen en duda la homogeneidad de dichos grupos. De esta forma, se asegura la calidad del procedimiento de aleatorización de los participantes a los tratamientos y se puede asegurar que la validez interna era adecuada.

7.3.2.2 Impacto en polaridad de *respuestas cognitivas*

Mediante la prueba *t de Student* se comprobó que no existían diferencias significativas en la polaridad de las respuestas cognitivas en función de la versión de *webnoticias* leída ($t(48)=-0,346$, $p=0,731$).

7.3.2.3 Impacto en las variables de *actitud*

El análisis factorial de componentes principales (con rotación Varimax) extrajo dos factores que conjuntamente explicaban 60,638 % de la

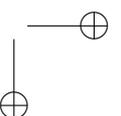
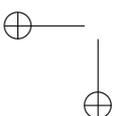


Tabla 15*Impacto en la polaridad de las “respuestas cognitivas”*

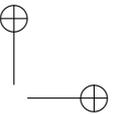
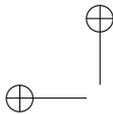
Variable dependiente	Enlaces en ...		t	gl	p
	Íconos	Palabras			
Media de Polaridad	0,97	1,08	-0,346	48	0,731
N	25	24			

varianza. El primer factor compuesto por 7 ítems explicaba el 34,072 % y el segundo, compuesto por 6 ítems, el 26,566 % de varianza. El primer factor remitía al concepto de *adecuación* y el segundo a la dimensión denominada *innovación*.

Tabla 16*Análisis factorial de componentes principales aplicado a la escala de actitudes*

	Factores	
	1	2
La noticia fue producida de forma adecuada al medio (M=3,84 ; DT=0,921)	0,72	
El lenguaje utilizado es innovador (M=3,11 ; DT=0,938)		0,79
El grafismo de la noticia es apropiado (M=3,43 ; DT=1,078)	0,48	0,66
La estructura de la noticia es agradable (M=3,49 ; DT=1,102)	0,66	0,48
El grafismo de la noticia es innovador (M=2,85 ; DT=1,000)		0,80
El lenguaje usado en la noticia es adecuado al medio (M=3,88 ; DT=0,754)	0,69	
El sistema de navegación es fácil de entender (M=4,16 ; DT=0,850)	0,85	
Este lenguaje satisface mis necesidades (M=3,82 ; DT=0,858)	0,80	
Poder escoger el recorrido de lectura es positivo (M=3,66 ; DT=1,048)	0,44	0,54
El lenguaje enriquece el contenido (M=3,64 ; DT=0,673)		0,44
Porcentaje de varianza explicada	34,07	26,56

Con estos resultados se crearon dos variables *-adecuación e innovación-* mediante la suma simple de los ítems que presentaban cargas factoriales más altas en cada factor. Posteriormente se comprobó la fiabilidad de dichos índices mediante el coeficiente *Alfa de Cronbach*. Los resultados mostraron que para ambas variables la fiabilidad era adecuada ($\alpha=0,85$ y $\alpha=0,77$, respectivamente).



Mediante la prueba *t de Student* se comprobó si existían diferencias significativas en las dos variables actitudinales en función de la versión de *webnoticia* leída. Se observaron diferencias tendenciales entre los grupos experimentales en el factor *adecuación* ($t(47)=-1,748$, $p<0,087$), por lo que se puede señalar una tendencia para preferir el enlace en palabras ($M=4,01$; $DT=0,67$) a los iconos ($M=3,66$; $DT=0,72$). Con respecto al segundo factor actitudinal, más conectado con ítems que resaltan la importancia de la *innovación*, no se apreciaron diferencias estadísticamente significativas entre las dos versiones de *webnoticia* ($t(45)=-0,278$, $p=0,782$).

Tabla 17*Impacto experimental en las variables de “actitud”*

Variable dependiente	Enlaces en ...		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	Íconos	Palabras			
Adecuación	3,66	4,01	-1,748	47	0,087
Innovación	3,37	3,31	0,278	45	0,782
N	25	25			

Escala: desde 1= Totalmente en desacuerdo, hasta 5 = Totalmente de acuerdo.

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

7.3.2.4 Impacto en la *percepción de comprensión*

El análisis factorial aplicado sobre la escala que se utilizó para evaluar la percepción de comprensión extrajo un sólo factor que explicaba 69,58 % de la varianza ($\alpha=0,88$). No se encontraron diferencias significativas entre condiciones en la percepción de comprensión ($t(48)=-0,017$, $p=0,986$).

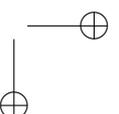
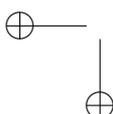


Tabla 18*Impacto en la “percepción de comprensión”*

Variable dependiente	Enlaces en ...		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>Íconos</i>	<i>Palabras</i>			
Percepción de Comprensión	36,60	36,64	-0,017	47,24	0,986
N	25	25			

Escala: desde 5 (Mínima puntuación) hasta 50 (Máxima puntuación).

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.**7.3.2.5 Impacto en la satisfacción**

El análisis factorial aplicado sobre la escala que se utilizó para evaluar la satisfacción extrajo un sólo factor que explicaba el 84,671 % de la varianza ($\alpha=0,954$) y tampoco se encontraron diferencias significativas entre las condiciones ($t(48)=-0,700$, $p=0,487$).

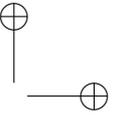
Tabla 19*Impacto en la “satisfacción”*

Variable dependiente	Enlaces en ...		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>Íconos</i>	<i>Palabras</i>			
Satisfacción Total	30,00	32,16	-0,700	48	0,487
N	25	25			

Escala: desde 5 (Mínima puntuación) hasta 50 (Máxima puntuación).

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.**7.3.2.6 Impacto en la evaluación**

No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en 13 de los 15 ítems. En los restantes dos ítems se apreció una diferencia significativa entre condiciones en el ítem clarificadora/confusa ($t(46)=-2,119$, $p<0,041$) y una diferencia tendencial en el ítem imprecisa/rigurosa ($t(43)=-1,829$, $p<0,074$). Estos valores indican que los participantes consideran la opción por los iconos más rigurosa y clarificadora.



7.3.2.7 Impacto en la *inducción emocional*

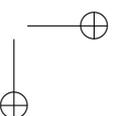
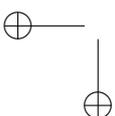
No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en la inducción de emociones positivas ($t(46)=-1,593$, $p=0,118$) ni tampoco en la inducción de emociones negativas ($t(48)=-0,773$, $p=0,443$).

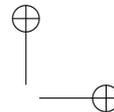
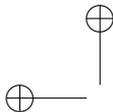
Analizando el impacto de cada un de los ítems relacionados con cada una de las emociones discretas, se observaron diferencias significativas en las emociones de *Alegría* ($t(48)=-2,350$, $p<0,023$) y *Tristeza* ($t(48)=-2,211$, $p<0,032$) y diferencias tendenciales en *Admiración* ($t(48)=-1,901$, $p<0,063$). En todos los casos, las medias obtenidas por el grupo cuya noticia presentaba enlaces con palabras fueron más altas que las medias del grupo con enlaces mediante iconos.

7.3.3. Discusión

La componente no verbal del texto verbal se resume hoy día a un conjunto muy restringido de pictogramas que se constituyen como un artificio semiótico, un grupo de notaciones sintácticas que sirven para auxiliar y clarificar el discurso escrito. Por ejemplo, la puntuación incluye elementos -la coma, el punto, la interrogación, la admiración, las comillas, etc.- que prestan una segunda dimensión a una frase: “comes” no es lo mismo que “¿comes?”. En el primer caso se constata algo mientras que en la segunda se pregunta. En este contexto, se trata de una señal que de forma independiente no significa nada, sin embargo cuando se encuentra integrado en un texto desencadena en el receptor un proceso extra de interpretación. Otros elementos no verbales, como el asterisco, tienen un significado propio, al remitir a una información suplementaria. En este caso, se trata de un signo porque realiza una correspondencia entre un significado y un significante.

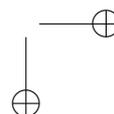
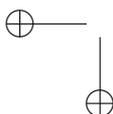
De la señal al signo hay una evolución debido a que el significante depende menos del hecho de que el contexto revele el significado; sin embargo, aún se verifica un alto grado de dependencia en este grupo de elementos no verbales relativamente pequeño. El icono, como subtipo de los signos, tiene más independencia, es decir, su decodificación es

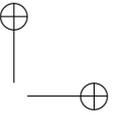
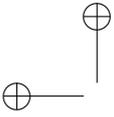




más simple, al presentar por lo menos una de las varias características del objeto representado. Además, la cantidad de objetos posibles de ser representados se constituye como una fuente casi infinita de creación de elementos no verbales. A pesar de todo, el responsable del área de *usabilidad* de *Microsoft*, Marshall McClintock (citado en Ellis, Tran, Ryoo y Shneiderman, 1995), reconoce que desarrollar iconos intuitivos (que son reconocidos por el 95 % de los usuarios en la primera tentativa) para comandos de atajo es una tarea difícil. Para minimizar esta tarea, los diseñadores pueden seguir los siete pasos fundamentales en el diseño de iconos (Shneiderman, 1993): 1) El objeto o acción representada debe ser fácil de reconocer por lo que se recomienda una representación basada en una forma familiar al usuario; 2) Utilizar un número reducido de iconos en cada sistema; 3) Procurar usar elementos tridimensionales, aunque puedan causar más dificultades en el reconocimiento inicial; 4) Cuando esté integrado en un) caja de herramientas, el icono seleccionado se debe destacar claramente de los que lo rodean; 5) El icono debe destacarse bien del fondo. 6) Cada icono debe diferenciarse de forma inequívoca de los restantes. 7) Se debe considerar la utilización de color y sombra en el diseño del icono.

Estas son reglas que facilitan el diseño de pictogramas de rápida decodificación, sin embargo el hecho de que el usuario entiende rápidamente a qué se refieren no impide que otros obstáculos introduzcan ruido en el proceso de lectura. Si en un texto aparece un icono que indica la existencia de un vídeo asociado a la palabra anterior, eso significa que ejecutamos una acción mental de conectar el icono al tipo de hipermedia y, simultáneamente, imaginamos qué contenido tendrá ese hipermedia. De hecho, esta acción mental puede producir ruido, quiebra de atención y, quizás, una menor percepción de comprensión del contenido. Sin embargo si es verdad que la lectura de un texto conlleva un trabajo específico de imaginación, también es verdad que para entender las imágenes es imprescindible la capacidad de elaborar un discurso (Rodrigues, 1999). De esta forma, podemos considerar que en un proceso normal de lectura ya existe una asociación mental entre el cam-



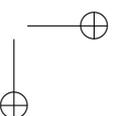
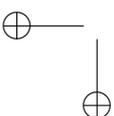


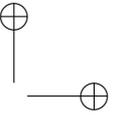
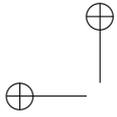
po verbal y el no verbal, por lo que no es previsible que se verifiquen cambios en el esquema mental de percepción de la noticia. Esta tesis es apoyada por los datos de este estudio, al no verificarse diferencias significativas en la *percepción de comprensión* entre los participantes que leyeron la noticia con enlaces mediante iconos y los que la han leído con enlaces en palabras. Es decir, la inclusión de una imagen en el texto no generó menos *percepción de comprensión*.

Sin embargo, tampoco fue posible observar diferencias significativas entre grupos en la *satisfacción* de los usuarios, por lo que no se confirma la hipótesis de que sumar información no textual a la noticia tenga reflejos positivos en el producto final. En realidad, los usuarios del grupo con enlaces mediante palabras presentan una media de *satisfacción* mayor que la del grupo de iconos, aunque no estadísticamente significativa, algo apoyado en el impacto en la *actitud* donde se constata una diferencia tendencial en el factor *adecuación*: los participantes del grupo de enlaces en palabras del texto presentan un valor más alto en este factor, algo que apunta en el sentido de una preferencia por enlaces mediante palabras. Se notan igualmente diferencias en tres ítems de los impactos en la *evaluación*, con mejores medias en el grupo de los enlaces por palabras. Aún así, como se ha visto antes, no se registran diferencias en la *satisfacción*, lo que puede ser una consecuencia del hábito de lectura de enlaces mediante palabras, la situación más habitual en los sitios web de la actualidad.

A pesar de estos datos decepcionantes con relación a la integración de iconos en una noticia para señalar el tipo de complemento multimedia ofrecido por un enlace, se verifican diferencias entre condiciones en la variable *evaluación*: el grupo que leyó la noticia con iconos la consideró más clarificadora y rigurosa, algo que deja en abierto la posibilidad de utilizar este tipo de marcación de enlaces.

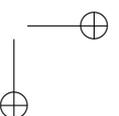
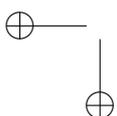
Aparentemente, aunque los iconos no sean considerados más adecuados al medio, los participantes consideran que es un factor positivo el que se sepa qué tipo de hipermedia está asociado a un determinado enlace. Una justificación para estas discrepancias podrá ser el tipo de

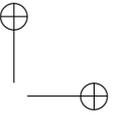
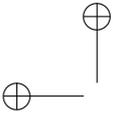




icono utilizado: aunque se trate de iconos de inmediato reconocimiento ya utilizados en interfaces de varios tipos, su dimensión o los colores usados pueden no ser los más adecuados al los gustos de los participantes. Por ejemplo, el color utilizado -naranja- sobresalía del texto, lo que pueden haber distraído los usuarios que, en lugar de una lectura secuencial del texto, iban saltando entre líneas con pictogramas, algo que influenciaría seguramente la *percepción de comprensión* y la *satisfacción*.

En conclusión, el estudio apunta en el sentido de que los usuarios prefieren que los enlaces se señalen con palabras, aunque la información sobre el tipo de contenido multimedia ofrecido por el enlace sea valorado, lo que es visible en el impacto en las evaluaciones positivas. Esto sugiere una forma mixta de enlazar, en la que el usuario disponga de una combinación entre texto e iconos, algo que confirma estudios anteriores en los que se comprobó que la combinación de elementos verbales escritos (texto) con elementos no verbales (iconos) provoca más satisfacción en los usuarios (Guastello y Traut, 1989).

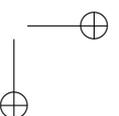
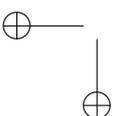


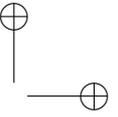
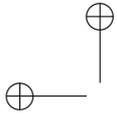


Capítulo 8

Investigaciones sobre integración de contenidos multimedia

LA producción de contenidos multimedia para la Web puede desarrollarse por convergencia o divergencia. Hablamos de convergencia cuando el producto multimedia resulta de la suma de varios formatos; la divergencia es entendida como la fragmentación de un contenido para adaptarse a las necesidades de cada soporte (Deuze, 2001). En el caso de la convergencia de multimedia, se puede aún subdividirla en multimedialidad por yuxtaposición o multimedialidad por integración (Salaverria, 2005). Por yuxtaposición se entiende la presencia simultánea de dos contenidos mediáticos: es lo que ocurre en los canales de televisión en los que, además de la imagen, se exhiben informaciones en un *ticker*, sin que exista cualquier relación entre los dos contenidos. Es también lo que ocurre en sitios *on line*, como *CNN.com*, en el que la noticia en texto verbal escrito se hace acompañar de un vídeo con la misma noticia producida para televisión. En esta investigación nos interesa la convergencia multimedia por integración, “aquella que, además de reunir contenidos en dos o más soportes, posee unidad comuni-





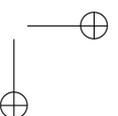
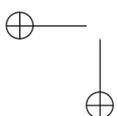
cativa” (Salaverria, 2005, p. 59). Más específicamente, nos interesa la integración audio, vídeo e infografía sobre una base de texto.

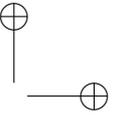
El punto de partida para este segundo bloque de estudios es el grupo de cuestiones investigadas por Sundar (2000): ¿La integración de multimedia influye en la comprensión de las noticias *on line*? ¿El audio y el vídeo generan evaluaciones positivas del medio de comunicación *on line* que las ofrece? A estos dos tipos de contenidos multimedia, ya conocidos de otros medios de comunicación, le sumamos otro que es propio de la Web: la infografía interactiva.

Una vez más, el hábito de lectura lineal representa un obstáculo a la convergencia multimedia por integración, porque los nodos multimedia se activan mediante enlaces que remiten a nuevas ventanas de información, obligando a una lectura no lineal y multidimensional. Al ejecutar un enlace, el usuario desencadena un proceso de cambio, pasando a un nuevo elemento en una nueva dimensión, algo que va contra un hábito enraizado en la cultura occidental.

Además del cambio de dimensión, como se verificó en el estudio 1 con el hipertexto, el enlace a otro nodo (hipermedia) cambia también el tipo de contenido disponible. Si en el estudio 1, el usuario saltaba de un texto a otro texto, en este caso pasa a un vídeo, audio o infografía, contenidos con características diferentes y que implican el recurso a otros sentidos. Esto podría representar otro obstáculo en la medida en que cada tipo de contenido implica el dominio de determinadas competencias interpretativas y el rápido cambio mental de competencias decodificadoras podría originar una ruptura momentánea en la línea de raciocinio del usuario. Aun a sabiendas de que un lenguaje más audiovisual tiene un papel preponderante en la percepción de la comprensión, es claro que implica que el usuario domine un conjunto de competencias que le permitan interpretar la información. Lorenzo Vilches (1987) identifica seis niveles de competencias semánticas que el usuario debe dominar para comprender una imagen:

- La *competencia iconográfica* se entiende como la capacidad mí-





Capítulo 8. Investigaciones sobre integración de contenidos multimedia 169

nima de interpretación de formas visuales elementales que presenten un contenido propio;

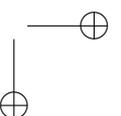
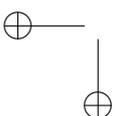
- La *competencia narrativa* es la capacidad de establecer relaciones lógicas entre personajes/objetos de la imagen involucrados en el acontecimiento y personajes que sólo observan el acontecimiento retratado;
- La *competencia estética* es la capacidad de atribuir un sentido dramático a los diferentes personajes involucrados en el acontecimiento, basándose en experiencias personales de ámbito estético o simbólico;
- La *competencia enciclopédica* es la capacidad de contextualizar la imagen, histórica, social y culturalmente;
- La *competencia lingüística* es la capacidad de atribución de un enunciado verbal a la imagen observada.

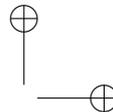
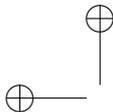
La *competencia modal* es la capacidad de interpretar la imagen, contextualizando doblemente los acontecimientos en el espacio y en el tiempo en que la imagen fue captada y publicada.

Al dominar estas competencias, el usuario podrá interpretar imágenes en sus varios niveles de comprensión algo que, en parte, ocurre en consecuencia de su *cognición experiencial* (Chambel y Guimarães, 2000), o sea, por la acumulación de una vivencia diaria que le permite entender y reaccionar de forma eficiente y sin esfuerzo a un determinado evento. En este caso, el usuario interpretará una secuencia de imágenes, comparándolas con informaciones preexistentes en su memoria.

Analizados los posibles obstáculos a la integración de multimedia en un contenido Web, se mantienen las cuestiones iniciales de Sundar (2000), cuando pregunta si lo multimedia suma algún valor añadido a la información *on line*. Tomando como marco el *paradigma multimedia* (Hoogeveen, 1997) se puede decir que sí, que la incorporación de multimedia en un sistema de información genera evaluaciones positivas por

www.labcom.ubi.pt





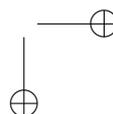
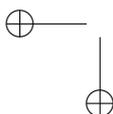
parte de los usuarios, siempre que el sistema presente altos niveles de interactividad, usabilidad y congruencia, y siempre que los contenidos multimedia sean adecuados al objetivo final del producto multimedia. Las conclusiones de la investigación de Hoogeveen (1997) han sido aplicadas a la enseñanza multimedia, ventas y marketing, pero no han incluido el caso del *webperiodismo*, con lo que interesa investigar si lo mismo ocurre con la inclusión del vídeo, audio e infografía en la noticia.

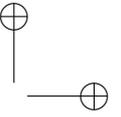
8.1. Experimento 4

Integración de imagen en movimiento (vídeo)

Con índices de penetración superiores al 90 % en los países desarrollados, la televisión impuso un lenguaje que los consumidores reconocen como el más potente. Babin (1993) considera que la diferencia fundamental entre los lenguajes escrito y audiovisual es que la escritura tiene la labor de funcionar sólo como intermediario del cuerpo, mientras que el lenguaje audiovisual ofrece expresión a ese mismo cuerpo. “En una novela, yo imagino. En el audiovisual lo veo, es como si estuviera en el lugar” (Babin 1993, p. 111). Esto supone una predisposición de los usuarios para valorar la integración del vídeo en la *webnoticia*, pero de esta integración resulta un producto periodístico con características muy diferentes del producto audiovisual habitual en la televisión. En sitios como *cnn.com*, *bbc.com* o *elpais.com*, verificamos que el vídeo no está integrado en la noticia, y se resume a un elemento valorativo. Los clips no son más que una noticia de televisión en formato reducido, por lo que no podemos hablar de un lenguaje nuevo cuando lo que se ofrece al usuario es una simple compresión de un contenido ya existente, manteniendo su lenguaje periodístico original.

Vilches (1984), considera que gran parte de las fotografías de prensa son informativas, mientras que en televisión la imagen informativa es sólo una pequeña parte de las imágenes exhibidas. Además, mientras las fotos ocupan tan sólo una parte de una superficie -el papel- en

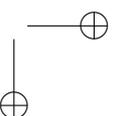
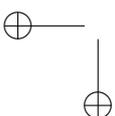


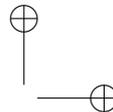
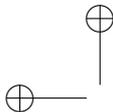


Capítulo 8. Investigaciones sobre integración de contenidos multimedia 171

la cual domina el texto verbal escrito, en la televisión todo el monitor es imagen y el texto verbal -escrito u oral- es sumamente secundario. Este dominio de la imagen favorece una información televisiva con un lenguaje más espectacular. El efecto espectáculo ocurre no sólo por cuestiones técnicas -imagen real en movimiento- como por el recurso al elemento *directo*. Dicho de otra forma, “la noticia es tanto más noticia cuanto más fiel y exactamente reproduzca la realidad” (Desantes, 1976, p. 60). Es justo en esta fuerza audiovisual donde reside el poder de la información televisiva, un poder que puede sumar un valor añadido a la *webnoticia* siempre que el vídeo se presente integrado.

Sin embargo, lo que representa una ventaja cuando un contenido se presenta en su soporte natural, puede asumirse como desventaja en otro soporte, como demuestran los muchos fracasos de programas de radio que al pasar a un formato televisivo no han conseguido las audiencias que tenían en la radio. La integración del vídeo en la *webnoticia* corre ese mismo riesgo de ser interpretada por los usuarios como un contenido que no está en su “ambiente natural”, generando opiniones negativas con relación a los sitios web informativos que incluyen este tipo de contenidos multimedia. Sundar (2000) plantea la hipótesis de que esta percepción negativa sea consecuencia de la calidad de los materiales audiovisuales utilizados pero acaba por rechazar esta hipótesis por no haber identificado ningún problema en los contenidos audiovisuales que además, habían sido producidos por especialistas, como *CNN* y *MSNBC*. Aun así, Sundar destaca que esa percepción puede ser consecuencia de la baja calidad técnica de los contenidos que, cuando se comprimen, pierden calidad audio y de imagen, algo que no ocurre en los textos y fotos de prensa. En nuestra opinión, esta podrá ser una razón, no solamente por las cuestiones técnicas, sino también porque la apropiación de contenidos de otro medio sin adaptaciones al nuevo medio genera este tipo de percepciones. Al utilizar clips de vídeo iguales a los utilizados en la televisión se ha hecho una yuxtaposición de contenidos, es decir, se ha introducido el lenguaje de un medio -la televisión- en un nuevo soporte -la Web- lo que podrá haber condicionado los re-

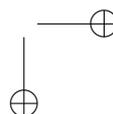
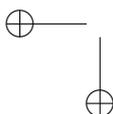


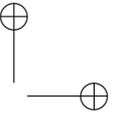


sultados al conducir a los participantes a realizar una comparación entre soportes, comparación en la cual la Web saldría siempre perdiendo. Producir una noticia para televisión no es lo mismo que producir clips de vídeo para una noticia que tiene como elemento fundamental el texto.

La noticia producida para televisión es una unidad audiovisual cuya redacción del texto base sigue principios de construcción bien definidos: empieza con el exordio (indica el tema de la noticia, despertando el interés de la audiencia), pasa al enunciado (lo esencial de la información) y, por fin, el desarrollo (explicación de los elementos fundamentales de la información) (Jespers, 1998). El resultado es un contenido con una secuencia coherente y concordante, en el que la imagen asume un carácter sincrónico o asincrónico. Por sincronía se entiende “la coincidencia exacta en el tiempo de dos estímulos distintos que el receptor percibe perfectamente diferenciados. Estos dos estímulos pueden ser atendidos por el mismo sentido o por sentidos distintos (vista y oído: sincronía audiovisual)” (Rodríguez Bravo, 1998, p. 253). En el caso del periodismo televisivo, las entrevistas (*talking heads*) son sincrónicas, mientras que las imágenes en las que se escucha al periodista (*voz-off*) son asincrónicas, aunque sea posible escuchar en segundo plano el sonido natural de las imágenes. En el caso de la *webnoticia*, los clips de vídeo deben asumir únicamente el carácter sincrónico, porque su función en la noticia es legitimar el texto escrito y/o contextualizar una determinada información que resulta más fácil mostrar que describir. Cada clip no es una unidad lógica, es más bien un elemento integrado en una estructura textual escrita.

Identificadas las características singulares del vídeo, en cuanto complemento multimedia de la *webnoticia*, interesa observar qué tipo de impacto puede tener en los usuarios cuando se anulan algunas variables contaminadoras identificadas en el estudio dirigido por Sundar (2000).





8.1.1. Método

8.1.1.1 Participantes

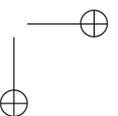
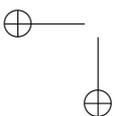
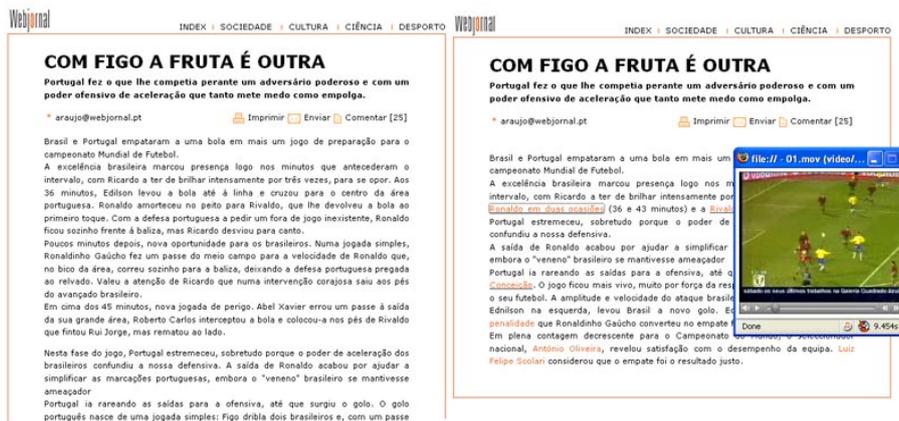
En este experimento participaron 50 estudiantes del 2º año de Ciencias de la Comunicación, 3º de Diseño Multimedia y 1º de Filosofía de la Universidade da Beira Interior. La media de edad era de 20,14 años y el 48 % eran mujeres.

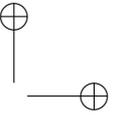
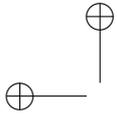
8.1.1.2. Diseño y procedimiento

Se han preparado dos noticias, con textos semejantes, donde el tema era un partido de fútbol entre la selección portuguesa y la brasileña.

En la primera versión de la *webnoticia*, compuesta tan sólo por texto, se utilizó el lenguaje periodístico habitual en este tipo de noticias. En la segunda versión, los bloques de texto que describían las mejores jugadas se substituyeron por vídeos con enlaces desde la referencia a la jugada. Las dimensiones de la ventana de vídeo eran 240 x 180 (*pixels*) y el vídeo se iniciaba de forma automática al hacer clic en el enlace (figura 8). A los participantes se les informó que después de ver el vídeo deberían cerrar la ventana con ese contenido.

Figura 8: Noticia en formato textual tradicional (izquierda) y con vídeo (derecha)





8.1.2. Resultados

8.1.2.1. Chequeo de la homogeneidad de los grupos experimentales

No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los participantes de los dos tratamientos experimentales con respecto a las variables sexo ($\chi^2(1) = -0,321$, $p=0,571$) y edad ($t(48)=0,803$, $p=0,426$), años de utilización de Internet ($t(48)=-2,898$, $p=0,189$), tiempo de conexión diaria ($t(48)=-0,748$, $p=0,458$), porcentaje de noticias leídas diariamente en Internet ($t(48)=0,000$, $p=1,000$) o en la *forma como acostumbra leer las noticias on line* ($t(47)=-0,473$, $p=0,638$). En los 14 ítems de evaluación de los motivos por que se conectan los participantes se verificó una diferencia tendencial en *Encontrar nuevas amistades* ($\chi^2(1)=3,191$, $p<0,074$).

El análisis de los datos permite decir que los dos grupos experimentales creados por medio del azar para recibir diferentes tratamientos eran equivalentes por considerarse que el ítem en el que se verificaron diferencias tendenciales no era relevante y no ponía en duda la homogeneidad de dichos grupos. De esta forma, se verificó la calidad del procedimiento de aleatorización de los participantes a los tratamientos y se puede asegurar que la validez interna era adecuada.

8.1.2.2. Impacto en la polaridad de las *respuestas cognitivas*

Mediante la prueba *t de Student* se comprobó si existían diferencias significativas en la polaridad de las respuestas cognitivas en función de la versión de *webnoticias* leída. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la media de polaridad ($t(47)=-0,424$, $p=0,674$).

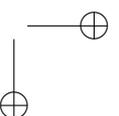
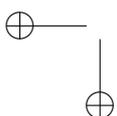


Tabla 22

Impacto en la polaridad de las “respuestas cognitivas”

Variable dependiente	Introducción de vídeo		t	gl	p
	No	Sí			
Media de Polaridad	0,25	0,43	-0,424	47	0,674
N	25	24			

8.1.2.3. Impacto en las variables de *actitud*

El análisis factorial de componentes principales (con rotación Vari-max) extrajo tres factores que explicaban 66,635 % de la varianza.

Tabla 23

Análisis factorial de componentes principales aplicado a la escala de actitudes

	Factores		
	1	2	3
La noticia fue producida de forma adecuada al medio (M=3,19 ; DT=1,22)	0,36	0,76	
El lenguaje utilizado es innovador (M=4,16 ; DT=0,85)			0,84
El grafismo de la noticia es apropiado (M=3,02 ; DT=1,13)	0,74	0,41	
La estructura de la noticia es agradable (M=3,43 ; DT=0,97)	0,64	0,47	
El grafismo de la noticia es innovador (M=2,53 ; DT=0,90)	0,69		0,46
El lenguaje usado en la noticia es adecuado al medio (M=3,51 ; DT=1,12)	0,36	0,65	
El sistema de navegación es fácil de entender (M=4,11 ; DT=1,00)	0,68		
Este lenguaje satisface mis necesidades (M=3,51 ; DT=0,99)		0,68	
Poder escoger el recorrido de lectura es positivo (M=3,70 ; DT=0,77)	0,67		-0,41
El lenguaje enriquece el contenido (M=3,40 ; DT=0,97)		0,82	
Porcentaje de varianza explicada	27,79	26,00	12,82

Con estos resultados se crearon tres variables, mediante la suma simple de los ítems que presentaba las cargas factoriales más altas en cada factor. Posteriormente se comprobó la fiabilidad de dichos índices mediante el coeficiente *Alfa de Cronbach*. Los resultados mostraron que la fiabilidad era adecuada en el primer factor, *innovación*, ($\alpha=0,73$) y en el segundo, *adecuación*, ($\alpha=0,72$). El tercer factor se descartó porque presentaba una consistencia interna demasiado baja.

Mediante la prueba *t de Student* se comprobó si existían diferencias significativas en las dos variables actitudinales en función de la versión de *webnoticia* leída. Se observaron diferencias significativas entre los grupos experimentales en el factor *innovación* ($t(45)=-3,625$, $p<0,010$), con el grupo de vídeo ($M=3,69$; $DT=0,57$) puntuando más alto que el grupo de texto ($M=3,03$; $DT=0,67$). Sin embargo no se observaron esas diferencias en el factor *adecuación* ($t(45)=-0,952$, $p=0,347$). Estos datos permiten señalar que la incorporación del vídeo en la *webnoticia* se reconoce como una innovación.

Tabla 24

Impacto en las variables de "actitud"

Variable dependiente	Introducción de vídeo		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>No</i>	<i>Sí</i>			
Innovación	3,03	3,69	-3,625	45	0,010
Adecuación	3,29	3,52	-0,952	45	0,347
N	23	22			

Escala: desde 1= Totalmente en desacuerdo, hasta 5 = Totalmente de acuerdo.

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

8.1.2.4 Impacto en la *percepción de comprensión*

El análisis factorial aplicado sobre la escala que se utilizó para evaluar la percepción de comprensión extrajo sólo un factor que explicaba el 83,805 % de la varianza ($\alpha=0,79$). No se encontraron diferencias significativas entre condiciones en la percepción de la comprensión ($t(48)=-0,033$, $p=0,974$).

Tabla 25

Impacto en la “percepción de comprensión”

Variable dependiente	Introducción de vídeo		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>No</i>	<i>Sí</i>			
Percepción de Comprensión	35	35,08	-0,033	48	0,974
N	25	25			

Escala: desde 5 (Mínima puntuación) hasta 50 (Máxima puntuación).

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

8.1.2.5. Impacto en la *satisfacción*

El análisis factorial aplicado sobre la escala que se utilizó para evaluar la *satisfacción* extrajo un sólo factor que explicaba el 85,073 % de la varianza ($\alpha=0,95$). Se encontraron diferencias significativas entre las condiciones ($t(47)=-2,512$, $p=0,016$). Los participantes del grupo que leyó la noticia que incluía vídeo ($M=28,33$; $DT=11,43$) presentaban índices de satisfacción más altos frente al grupo cuya noticia estaba compuesta sólo por texto ($M=19,68$; $DT=12,67$).

Tabla 26

Impacto en la “satisfacción”

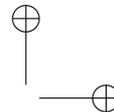
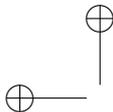
Variable dependiente	Introducción de vídeo		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>No</i>	<i>Sí</i>			
Satisfacción Total	19,68	28,33	-2,512	47	0,016
N	25	24			

Escala: desde 5 (Mínima puntuación) hasta 50 (Máxima puntuación).

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

8.1.2.6. Impacto en la *evaluación*

No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en 11 de los 15 ítems. En los restantes ítems se apreciaron una diferencias significativas entre condiciones en el ítem *Atractiva/Repulsiva* ($t(47)=3,171$,



$p < 0,003$), *Interesante/Sin interés* ($t(48)=3,264$, $p < 0,002$), y *Enriquecedora/Empobrecedora* ($t(48)=2,117$, $p < 0,040$), y también una diferencia tendencial en el ítem *Compleja/Simple* ($t(48)=-1,917$, $p < 0,062$). Estos datos permiten observar que la noticia con vídeo fue evaluada como más atractiva, más interesante, más enriquecedora y más simple, todas evaluaciones positivas.

8.1.2.7 Impacto en la inducción emocional

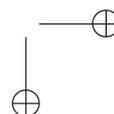
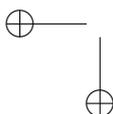
Los datos permiten observar diferencias tendenciales en la inducción de emociones negativas ($t(47)=-1,863$, $p < 0,0069$) sin embargo eso no ocurre en la inducción de emociones positivas ($t(48)=-1,501$, $p=0,140$).

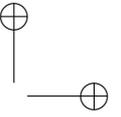
El impacto en cada uno de los ítems relacionados con las emociones discretas permite observar diferencias significativas en las emociones de *Interés* ($t(48)=-2,222$, $p < 0,031$) y *Orgullo* ($t(48)=-2,248$, $p < 0,029$) y diferencias tendenciales en *Ira* ($t(48)=1,977$, $p < 0,057$).

El análisis de estos datos permite decir que el vídeo desencadena más emociones positivas (*Interés* y *Orgullo*) mientras que el texto hace lo contrario, desencadenando emociones negativas (*Ira*), lo que, además, se comprueba con la diferencia en la media de emociones negativas en el grupo de texto ($M=1,50$; $DT=0,71$) presentando un valor superior a la media del grupo del vídeo ($M=1,21$; $DT=0,31$).

8.1.3. Discusión

La integración de multimedia en la noticia es una ventaja del *web-periodismo*, sin embargo también puede significar una amenaza. La promesa es que, al utilizar un lenguaje resultante de la suma de contenidos con diferentes características se caminará hacia un medio más completo y atractivo para los usuarios. Sin embargo, esta promesa contrasta con la amenaza resultante de la incorporación del vídeo que, en la investigación dirigida por Sundar (2000), generó percepciones negativas del sitio y dejó la sensación de baja calidad de los contenidos periodísticos.





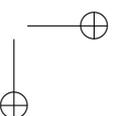
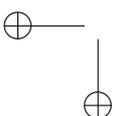
Capítulo 8. Investigaciones sobre integración de contenidos multimedia 179

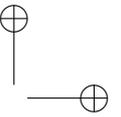
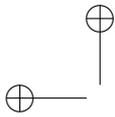
Aunque la integración de nodos multimedia responde a los deseos de los lectores de noticias en la Web (Vector XXI, 2003; WSJ¹, 2006; Bryant, 2006), al introducir múltiples formatos en la noticia se exige más participación de los lectores. Contenidos más variados implican que el usuario asigne más recursos a la decodificación del mensaje, lo que no siempre es posible porque la capacidad para procesar el mensaje es limitada (Lang, 2000).

Al compararse un primer grupo que leyó un nodo con texto y un segundo que, además del texto, tenía nodos de vídeos integrados, se les pidió al segundo grupo más recursos para la decodificación algo que, al no ser asignado por los participantes, podría generar bajas percepciones de comprensión en contraste con el primer grupo. Pero los resultados obtenidos en esta investigación no permiten observar diferencias entre grupos en los impactos en la *percepción de comprensión*, algo que anula la amenaza antes referida. A pesar de todo, se verifica una diferencia tendencial en el par de adjetivos antónimos evaluativos *compleja/simple*, con el grupo del vídeo considerando la noticia como simple. Es decir, aunque la integración de vídeo no genere diferencias entre grupos en la *percepción de comprensión*, los participantes consideran la noticia con vídeo más *simple*, algo que parece paradójico. Lo multimedia implica una integración equilibrada de muchos medios de información. Al ser un fenómeno multimedia, el vídeo coloca un desafío significativo a la concepción de sistemas multimedia (Chambel y Guimarães, 2000). Esto permite pensar que la simplicidad entendida por los usuarios podrá resultar de la usabilidad del sistema puesto en marcha en este experimento.

En simultáneo con el equilibrio entre grupos en el impacto en la *percepción de comprensión*, se constató una diferencia significativa en el ítem actitudinal *innovación*, con el grupo del vídeo valorando la integración de su contenido como una novedad, lo que revela que los participantes no han tenido contacto anterior con ejemplos de noticias

¹ Encuesta a los los lectores del *Wall Street Journal*
(<http://online.wsj.com/article/SB114717839352947700.html>)

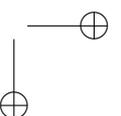
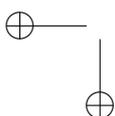


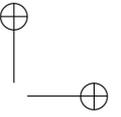


con yuxtaposición de vídeo. Esto podrá explicar por qué razón no se han verificado diferencias entre grupos en la percepción de comprensión, ya que al tratarse de un contenido nuevo, los usuarios aún no están preparados para administrar de forma eficaz sus recursos asignados al procesamiento de la información.

Introducir contenidos no textuales de otros medios en una *webnoticia*, manteniendo las características de su soporte original, da lugar a comparaciones con el contenido, lo que puede generar igualmente reacciones negativas. Por ejemplo, quien asista habitualmente a la televisión hertziana en un monitor de 42 centímetros tiene dificultades en reconocer calidad en una transmisión *streaming* sobre una ventana de 640 x 320. Como ocurrió en los medios anteriores, “el formato escogido para la narración tiene sus propias cualidades y virtualidades, por lo que no es gratuita la elección ni debe ser aleatoria” (Torres y Amérgo, 2003, p. 74). Así, la narración en la Web deberá trabajar los nodos multimedia de forma propia. Por eso, en este estudio se han hecho las adaptaciones consideradas necesarias para evitar una narración duplicada y, simultáneamente, presentar los vídeos como un complemento a la noticia, un valor añadido para volver la información más completa y más objetiva, generando satisfacción en los usuarios. Lo que, en realidad, ocurrió. Se observaron diferencias significativas entre grupos en la variable *satisfacción*, con los participantes del grupo del vídeo revelando una media de satisfacción significativamente superior a la del grupo que sólo leyó texto. Estos valores son apoyados por nuevas diferencias verificadas en tres ítems de evaluación, con el grupo del vídeo señalando su noticia como más atractiva, interesante, y enriquecedora.

Finalmente, en relación con el impacto emocional se han verificado diferencias entre grupos en las emociones negativas, con el grupo que ha leído el texto presentando valores más altos. Aunque sin diferencias significativas o tendenciales entre grupos, las emociones positivas revelan que el grupo del vídeo presentaba valores más altos, algo esperado en función de lo que ocurrió con las emociones negativas. El análisis de los ítems en los que se constatan diferencias fueron *Interés*, *Orgullo*





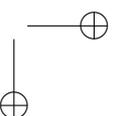
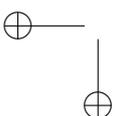
e *Ira*, con el grupo del vídeo revelando más *Orgullo* e *Interés*, mientras que el grupo del texto sintió más *Ira*. Estos resultados son bastante interesantes y apuntan en el sentido de que el vídeo tiene un impacto significativo en las emociones de los usuarios. En realidad, la noticia del experimento se refería a un partido de fútbol de la selección portuguesa y se sabe que este es el tipo de contenido que despierta fuertes emociones, algo aún más pronunciado con la integración del vídeo.

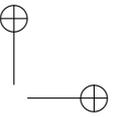
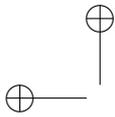
Los impactos en la satisfacción y en las emociones podrán funcionar como catalizadores para que los usuarios accedan cada vez más a noticias que integren nodos multimedia. Como destacan Eighmey y McCord (1998), los usuarios de la Web se sienten atraídos por la información que presenta un valor añadido en su forma y en su sustancia. Esto nos permite alimentar la expectativa de que en un futuro próximo los usuarios estén más habituados a este tipo de contenidos y, consecuentemente, dominen de forma más natural el lenguaje, mejorando los niveles de la percepción de la comprensión.

8.2. Experimento 5

Integración de Sonido

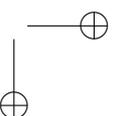
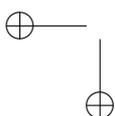
De acuerdo con Martín Sanabria, en la radio existen cuatro grandes clases de contenidos: los informativos, los persuasivos, los formativos/culturales y los diversivos. “Los contenidos informativos pretenden una simple y, en principio, desinteresada transmisión del mensaje. Los contenidos persuasivos intentan por lo contrario cierto grado de convencimiento en los participantes receptores (...). Los contenidos formativos o culturales buscan un mayor enriquecimiento de los públicos (...), y los contenidos diversivos persiguen básicamente la distracción y el entretenimiento” (Sanabria, 1974). En el presente caso, interesaban los contenidos informativos en formato sonoro, porque son ellos los que reúnen la posibilidad de integrarse como un complemento de la *webnoticia*.

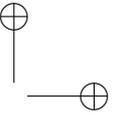




Tomando como marco la cuestión técnica de la recepción, el sonido es un producto destinado a la audición, por lo que hablamos de cuatro mecanismos que ocurren en el usuario cuando entra en contacto con un sonido: oír, escuchar, reconocer y comprender (Shaeffer, 1988). *Oír* es el primer nivel de audición y no supone reacción del receptor que reconoce el sonido, pero sin embargo no cautiva la atención. El segundo nivel es *escuchar* y ya implica la atención del receptor que pretende extraer algún tipo de información del sonido. *Reconocer* es una evolución del escuchar y supone que la atención prestada permite identificar el ente emisor del ruido. Finalmente, *comprender* es el nivel más alto de la audición y presupone que, además de asociar el sonido a un ente emisor, el receptor descodifique el mensaje contenido en el mismo sonido. La comprensión se refiere a la acción de entender un contenido de tal manera que se es capaz de reproducir, al menos en sus elementos esenciales, una vez que se ha escuchado. (Catela, 1998). Para facilitar esta comprensión de los contenidos informativos en formato audio, los periodistas utilizan un conjunto de reglas prácticas que procuran superar los obstáculos naturales de un medio cuya naturaleza es etérea. Por ejemplo, al utilizar la técnica de la espiral -recontextualización periódica del tema de la noticia- el periodista intenta que las eventuales distracciones del radioyente no le impidan entender la noticia.

Al utilizar la Web como soporte, la radio cambió del espacio hertziano a la red mundial de ordenadores, ganando una cobertura mundial y nuevos interfaces para acceder a las emisiones (ordenadores, PDA, teléfonos móviles, etc.). En el campo de los contenidos, los cambios más importantes se han registrado en el ámbito de los formatos. El nacimiento del *podcast* terminó con la simultaneidad de emisión/recepción, una marca indeleble de la radio hertziana. También el concepto de interactividad asociado a la radio ganó una nueva dimensión, al añadirse al habitual contacto telefónico radio/oyente otras formas de contacto, como el correo electrónico, chat, forum, etc. Finalmente, la radio ganó características multimedia como resultado de la incorporación de imágenes y texto verbal escrito a sus contenidos.





De todos estos cambios previene una nueva realidad lingüística en el medio, resultante de la nueva posibilidad de combinar texto y audio. Mientras en los sitios web de los canales de televisión la oferta del vídeo se hizo por yuxtaposición, comprimiendo simplemente las noticias de la televisión hertziana, en radio se utilizó el sonido en emisiones en directo y, los casos más interesantes, como un complemento al texto. Es lo que ocurre en el sitio Web de la radio portuguesa *TSF*, en el cual los sonidos son presentados como un complemento al texto, aunque en un menú lateral, algo que representa un paso adelante en la evolución hacia un nuevo lenguaje.

Aprovechando esta evolución, en este experimento se trató igualmente el sonido como un complemento, pero en lugar de ofrecerlo en un menú lateral, los nodos de sonidos fueron enlazados desde enlaces incrustados en el texto. Es decir, el sonido introducido no era una noticia completa similar a su formato analógico, sino una información complementaria que el usuario podía *escuchar* con el objetivo de ayudarle con la *comprensión* de la *webnoticia*.

8.2.1. Método

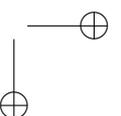
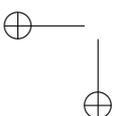
8.2.1.1. Participantes

En este experimento participaron 50 estudiantes del 3º curso de Ciencias de la Comunicación, 3º de Diseño Multimedia y 1º de Lengua y Cultura Portuguesas de la Universidade da Beira Interior. La media de edad fue de 20,28 años, y el 74 % eran mujeres.

8.2.1.2. Diseño y procedimiento

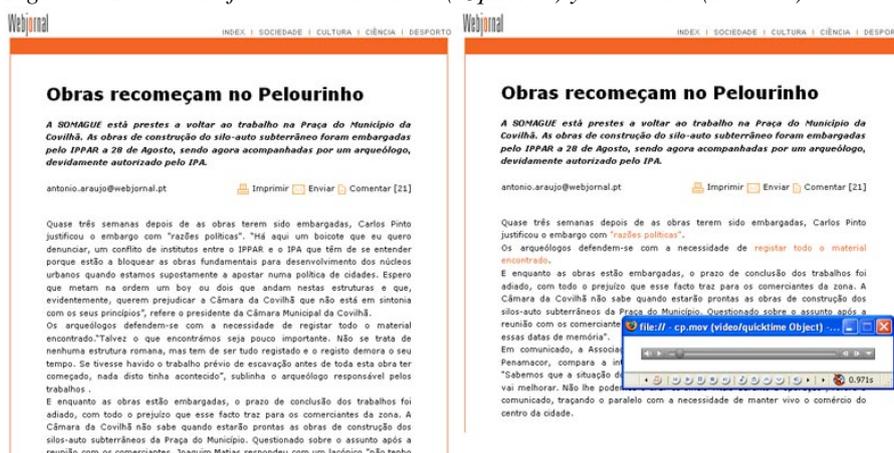
Se prepararon dos noticias con el mismo contenido, pero la primera versión era completamente compuesta por texto, mientras que en la segunda versión se enlazaron sonidos (declaraciones completas) con las citas que resumían en formato textual las intervenciones de los personajes. Al hacer clic en un enlace, aparecía una ventana con un sonido

www.labcom.ubi.pt



que empezaba automáticamente. El contenido de la noticia se refería a un conflicto institucional entre el ayuntamiento de Covilhã y el Instituto de Arqueología, en el cual el alcalde defendía la continuación de una obra y el representante del Instituto justificaba la interrupción de las obras por faltar un técnico de arqueología para supervisar el curso de las obras (figura 9). Para no introducir variables contaminadoras en el estudio, se aseguró que los participantes originarios de la ciudad se distribuyeran homogéneamente entre los dos grupos experimentales.

Figura 9: Noticia en formato tradicional (izquierda) y con audio (derecha)



8.2.2. Resultados

8.2.2.1. Chequeo de la homogeneidad de los grupos experimentales

No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los participantes de los dos tratamientos experimentales con respecto a las variables sociodemográficas sexo ($\chi^2(1) = 0,104$, $p=0,747$) y edad ($t(48) = 1,427$, $p=0,162$). Tampoco se observaron diferencias en las variables relacionadas con los hábitos de utilización de Internet en

años ($t(48)=0,851$, $p=0,399$), tiempo de conexión diaria ($t(47)=0,849$, $p=0,45$

1), porcentaje de noticias leídas diariamente en Internet ($t(48)=0,816$, $p=0,419$) o en la forma como acostumbra a leer las noticias ($t(47)=0,888$, $p=0,379$). En los 14 ítems de evaluación de objetivos por los que se conectan a Internet se verificaron diferencias estadísticamente tendenciales en *Bajar música* ($\chi^2(1)=3,000$, $p<0,083$) y en *Saber novedades* ($\chi^2(1)=3,125$, $p<0,077$). A partir de estos datos, se puede decir que los dos grupos experimentales creados por medio del azar para recibir diferentes tratamientos eran equivalentes por considerarse que los ítems en los que se verificaron diferencias estadísticamente tendenciales no eran relevantes y no ponían en duda la homogeneidad de dichos grupos. De esta forma, se aseguró la calidad del procedimiento de aleatorización de los participantes a los tratamientos y se puede asegurar que la validez interna era adecuada.

8.2.2.2. Impacto en la polaridad de las *respuestas cognitivas*

Mediante la prueba *t de Student* se comprobó si existían diferencias significativas en la polaridad de las respuestas cognitivas en función de la versión de las *webnoticias* leída. Se observó una diferencia estadísticamente significativa en la media de polaridad ($t(48)=-2,519$, $p<0,015$), con el grupo que leyó la noticia en texto presentando una puntuación en polaridad menor y el grupo de sonido con una puntuación media positiva. Esto significa que la introducción del sonido podrá influenciar la opinión de los usuarios ya que los sonidos eran simplemente la vocalización de las citas transcritas en el otro grupo.

Tabla 29

Impacto en la polaridad de las “respuestas cognitivas”

Variable dependiente	Introducción de sonido		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>No</i>	<i>Sí</i>			
Media de Polaridad	-0,65	0,32	-2,519	48	0,015
N	25	25			

8.2.2.3. Impacto en las variables de actitud

El análisis factorial de componentes principales (con rotación Varimax) extrajo tres factores que conjuntamente explicaban el 60,208 % de la varianza. A partir de estos resultados se crearon tres variables, mediante la suma simple de los ítems que presentaban cargas factoriales más altas en cada factor y se comprobó la fiabilidad de dichas variables mediante el coeficiente *Alfa de Cronbach*.

Tabla 30

Análisis factorial de componentes principales aplicado a la escala de actitudes

	Factores		
	1	2	3
La noticia fue producida de forma adecuada al medio (M=3,43 ; DT=0,89)	0,58		0,36
El lenguaje utilizado es innovador (M=2,71 ; DT=0,791)	0,63		
El grafismo de la noticia es apropiado (M=3,38 ; DT=0,945)	0,45		0,68
La estructura de la noticia es agradable (M=3,22 ; DT=1,104)	0,78		
El grafismo de la noticia es innovador (M=2,74 ; DT=0,876)			0,87
El lenguaje usado en la noticia es adecuado al medio (M=3,35 ; DT=0,948)	0,79		
El sistema de navegación es fácil de entender (M=3,88 ; DT=1,003)	0,32	0,50	
Este lenguaje satisface mis necesidades (M=3,39 ; DT=0,996)	0,76	0,32	
Poder escoger el recorrido de lectura es positivo (M=3,58 ; DT=0,859)		0,90	
El lenguaje enriquece el contenido (M=3,32 ; DT=0,957)		0,65	0,35
Porcentaje de varianza explicada	29,62	16,79	16,79

La primera variable, compuesta por ítems relacionados con el factor *adecuación* ($\alpha=0,805$) y la tercera, con ítems relacionados con el factor *innovación* ($\alpha=0,635$), presentaron una fiabilidad adecuada. Lo mismo no ocurrió en el caso de la segunda variable, compuesta por ítems relacionados con el factor *expectación*, donde el valor de la fiabilidad era ($\alpha=0,505$), por lo que se descartó.

Mediante la prueba *t de Student* se comprobó si existían diferencias significativas en las dos variables actitudinales que presentaron una fiabilidad adecuada. Aunque no se observaron diferencias entre los gru-

pos experimentales en el factor *innovación* ($t(48)=-1,090$, $p=0,282$), el factor *adecuación* presentó diferencias tendenciales ($t(47)=-1,756$, $p<0,086$). El grupo de la noticia con sonido ($M=3,39$; $DT=0,64$) valoró más la *adecuación*, frente al grupo que leyó la noticia simplemente textual ($M=3,04$; $DT=0,75$).

Tabla 31

Impacto en las variables de "actitud"

Variable dependiente	Introducción de sonido		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>No</i>	<i>Sí</i>			
Adecuación	3,04	3,39	-1,756	47	0,086
Innovación	2,94	3,18	-1,090	48	0,282
N	24	25			

Escala: desde 1= Totalmente en desacuerdo, hasta 5 = Totalmente de acuerdo.

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

8.2.2.4. Impacto en la *percepción de comprensión*

El análisis factorial aplicado sobre la escala que se utilizó para evaluar la percepción de comprensión extrajo sólo un factor que explicaba el 75,722 % de la varianza ($\alpha=0,919$). No se encontraron diferencias significativas entre condiciones en la *percepción de la comprensión* ($t(48)=-0,584$, $p=0,562$).

Tabla 32

Impacto en la "percepción de comprensión"

Variable dependiente	Introducción de sonido		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>No</i>	<i>Sí</i>			
Percepción de Comprensión	29,36	30,96	-0,584	48	0,562
N	25	25			

Escala: desde 5 (Mínima puntuación) hasta 50 (Máxima puntuación).

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

8.2.2.5. Impacto en la *satisfacción*

El análisis factorial aplicado sobre la escala que se utilizó para evaluar la *satisfacción* extrajo un sólo factor que explicaba el 83,157 % de la varianza ($\alpha=0,947$). Tampoco se encontraron diferencias significativas entre las condiciones ($t(48)=-0,546$, $p=0,587$).

Tabla 33

Impacto en la "satisfacción"

Variable dependiente	Introducción de sonido		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>No</i>	<i>Sí</i>			
Satisfacción Total	25,96	27,72	-0,546	48	0,587
N	25	25			

Escala: desde 5 (Mínima puntuación) hasta 50 (Máxima puntuación).

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

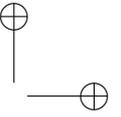
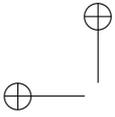
8.2.2.6. Impacto en la *evaluación*

No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en 14 de los 15 ítems.

Sólo en el ítem Triste/Alegre se observó una diferencia estadísticamente significativa ($t(47)=-2,055$, $p=0,046$), considerándose más alegres los que han descargado el sonido.

8.2.2.7. Impacto en la *inducción emocional*

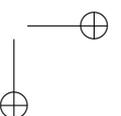
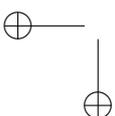
No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en la inducción de emociones positivas ($t(48)=-0,000$, $p=1,000$), en la inducción de emociones negativas ($t(48)=1,365$, $p=0,179$) ni tampoco en ninguna de las emociones descritas.

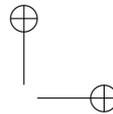
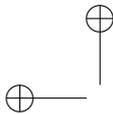


8.2.3. Discusión

Como se ha verificado, investigaciones anteriores con integración de multimedia en la noticia revelaron resultados decepcionantes, indicando que la incorporación del audio y del vídeo en la noticia generan efectos y percepciones negativas con relación a la calidad de la información y diseño del sitio Web (Sundar, 2000). En el caso específico del audio, los resultados de la investigación de Sundar (2000) demuestran que el audio inhibe el recuerdo y que las personas aprenden menos, algo que coincide con los resultados de las investigaciones iniciales sobre el consumo de radio. Esto podrá ser consecuencia de las dificultades naturales en descodificar el mensaje radiofónico.

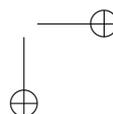
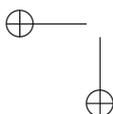
Psicológicamente, la comprensión de un mensaje radiofónico supone un esfuerzo constante de la memoria y de atención porque la recepción ocurre con recurso a un sólo sentido y el contenido de la información ha de ser comprendido en el momento justo de la recepción por tratarse de un medio etéreo. (Catela, 1998). Desde luego, en este punto se constata una diferencia fundamental entre el lenguaje radiofónico en su medio natural y la incorporación de sonido en la *webnoticia*. En el primer caso hablamos de un medio etéreo, en el que las dificultades de comprensión derivan de que no es posible repetir un sonido que fue emitido. De acuerdo con Shaeffer (1988), el usuario *oye, escucha*, incluso puede *reconocer* y, sin embargo, aun así podrá no lograr *comprender*. Como no tiene forma de repetir el sonido, la percepción de comprensión es baja. En el caso de la integración del sonido en una *webnoticia*, el usuario nunca podrá simplemente *oír* o *escuchar*, porque la activación de un sonido implica la acción de hacer clic en una palabra. De esta forma, el usuario entra directamente en los dos niveles avanzados de audición -*reconocer* y *comprender*- con una ventaja en relación al oyente de radio: aunque no comprenda al escuchar por segunda vez, puede repetir la grabación audio tantas veces cuantas sea necesario hasta comprender el contenido. Por otro lado, mientras la noticia de radio es simplemente sonora, en el caso de la *webnoticia* hablamos de una integración de audio en un texto verbal escrito, lo

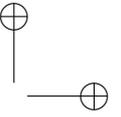




que presupone un contexto que facilita la comprensión. Sin embargo, a pesar de la posibilidad de oír cuantas veces se necesite y de la base informativa textual, los resultados de este estudio no permiten observar diferencias entre grupos en la *percepción de comprensión*, aunque el grupo del audio presente una media más alta. Desde luego, es un avance con relación a los datos de la investigación de Sundar (2000), donde el impacto fue negativo. Sobre todo porque en esa investigación se planteaba la hipótesis de que las percepciones negativas fueron resultado de la necesidad de desencadenar la acción de activar el audio, pero en la presente investigación, a pesar de esa misma necesidad, las medias de comprensión del grupo audio se mantienen más altas que las medias del grupo que leyó la noticia sólo con texto.

Tampoco se constataron diferencias entre grupos en el factor de *satisfacción*, aunque el grupo del audio siga presentando medias más altas. Estas conclusiones pueden ser el resultado del impacto de escuchar sonidos que, en sí mismos, no son una unidad informativa igual a la que los participantes están habituados a escuchar en la radio. Esto podría tener reflejos en el ítem actitudinal *innovación*, sin embargo una vez más no se observan diferencias entre grupos. Sorprendentemente, se constata una diferencia tendencial entre grupos en el ítem actitudinal *adecuación*, con los participantes del grupo audio valorando más la integración de sonidos con características muy diferentes del lenguaje habitualmente usado en la información radiofónica. Pero, ¿qué se entiende por lenguaje radiofónico? De acuerdo con Catela (1998) es “el conjunto de formas sonoras y no sonoras representadas por los sistemas expresivos de la palabra, la música, los efectos sonoros y el silencio” (p. 5) En el caso de la presente investigación, el lenguaje se restringe a la palabra del entrevistado y esta simplificación con relación al lenguaje habitual de la radio podrá haber sido entendida por los usuarios que, aun así, no lo han considerado como una innovación. Aunque sin impactos en la *percepción de comprensión* ni en la *satisfacción*, los usuarios consideran el contenido audio adecuado al medio, algo que podrá estar ligado con el hecho de que la radio ha sabido utilizar rápidamente





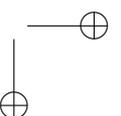
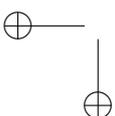
la Web como soporte, lo que podrá haber creado esta sensación de que, aunque sin innovar, la Web es un buen soporte.

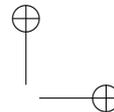
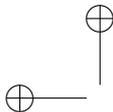
Las diferencias en las respuestas cognitivas observadas en este experimento indican que el sonido, tal como ocurre en la radio, despierta las sensaciones y, consecuentemente, la atención. De acuerdo con Titchener (citado en Balsebre, 1996), la atención tiene tres etapas: La *atención primaria* depende de la fuerza del estímulo (intensidad, novedad, etc.), la *atención secundaria* depende de las ideas previas y de la actitud del individuo, y la *atención primaria derivada* depende de la finalidad e interés del individuo en el tema. Al trabajar con dos grupos experimentales homogéneos, la atención secundaria y primaria derivada son factores que se anulan, por lo que sólo podemos concluir que las diferencias verificadas en las respuestas cognitivas es resultado de la atención primaria. Como se ha verificado, este nivel de atención depende del estímulo, en este caso, la noticia, por lo que podemos señalar que la introducción del sonido tendrá algún impacto en los usuarios.

8.3. Experimento 6

Integración de infografía multimedia interactiva

La infografía es una evolución de los gráficos informativos que aparecieron por primera vez en el periódico *The Times*, en 1806 (Evans y Taylor citado en Peltzer, 1992). La evolución de la fotografía supuso un revés a la evolución de la infografía en prensa escrita por razones que se mantienen hasta la actualidad: “si a la hora de publicar hay que elegir entre una fotografía y un infográfico, la primera es la que gana” (Alonso, 1998). Sin embargo, como las dificultades acaban siempre por crear oportunidades, esas mismas fotos o, mejor dicho, su falta en determinadas situaciones, han demostrado la necesidad de infografías (más exactamente, ilustraciones) para complementar noticias en las que la imagen era obligatoria. Esta necesidad de contenidos imagéticos, coincidente con la informatización de las redacciones, ha hecho con que la *Primera Guerra del Golfo* quede como un marco importante en el desa-

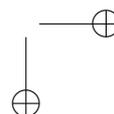
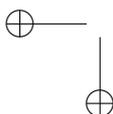


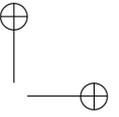
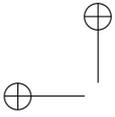


rollo de la infografía en la prensa (De Pablos, 1999). En la actualidad, la infografía representa mucho más que la automatización del diseño, reuniendo todas las técnicas de procesamiento y creación de imagen (Lévy, 1990).

La expresión infografía ligada al soporte papel proviene de partícula *info* (referencia a información), y *grafía*, que le viene de gráfica (Borrás y Caritá, 2000). Esta infografía es “una aportación informativa realizada con elementos icónicos y tipográficos, que permite o facilita la comprensión de los acontecimientos, acciones o cosas de actualidad o algunos de sus aspectos más significativos y acompaña o substituye el texto informativo” (Valero, 2000).

En el caso de la presente investigación, el vocablo infografía se refiere al soporte *World Wide Web*, por lo que la etimología cambia: su raíz *info* viene de informática y la “grafía” se refiere a la animación (Borrás y Caritá, 2000). Infografía periodística en prensa y en la Web son cosas distintas, sin embargo el estudio de la primera proporciona datos importantes para entender la segunda. El paso de la infografía del soporte papel a un soporte digital e interactivo ha ocasionado que existan múltiples definiciones para el término. Por infografía se entienden las “expresiones gráficas, más o menos complejas, de información cuyo contenido son hechos o acontecimientos, la explicación de cómo funciona algo, o la información de cómo es algo” (Peltzer, 2002, p. 130). Otra definición posible es la “información compacta que presenta sólo lo necesario para hacerla comprensible a los lectores, algunos de los cuales decidirán leer o no el texto general de la información a la cual acompaña el info” (Sojo, 2002). Una definición más ligada con el complemento multimedia utilizado en este estudio es avanzada por Valero (2003) cuando la define como “una aportación informativa, en la mayoría de los casos sucesiva, que se elabora en las publicaciones digitales, básicamente visuales, pero también audiovisuales, realizada mediante unidades elementales icónicas (estáticas o dinámicas) con el apoyo de diversas unidades tipográficas y/o sonoras, normalmente verbales” (p. 556). De una forma general, podemos decir que una infografía es una





Capítulo 8. Investigaciones sobre integración de contenidos multimedia 193

composición de elementos gráficos y textuales que, más que una simple yuxtaposición de elementos textuales y visuales, es un elemento informativo cuyos objetivos es facilitar la comprensión al ordenar y aliviar la lectura de textos demasiado extensos (Alonso, 1998).

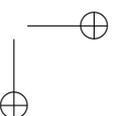
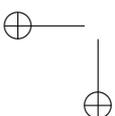
Las características de la infografía se compilan en dos rasgos esenciales: *utilidad* y *visualidad* (Valero, 2000). Por *utilidad* se entiende “el provecho, conveniencia, interés o fruto que se saca de una cosa, es el grado de significación, información y funcionalidad que puede tener una infografía en el momento en que es editada en un periódico”, al paso que por *visualidad* se entiende “la habilidad de tomar palabras, números y hechos y convertirlos en una pieza de presentación que permita al lector ver los hechos en lugar de leerlos; es como poner las palabras en dibujos con gran claridad (Valero, 2000). Se entiende aquí la infografía como un elemento destinado a facilitar la comprensión del acontecimiento al sintetizar de forma coherente un conjunto de elementos esenciales en forma de gráficos y/o textos cortos. En un trabajo posterior, Valero (2003) ha desarrollado el análisis de cada uno de estos rasgos individuales, sin embargo, lo ha hecho pensando la infografía como un género periodístico, una idea compartida con otros autores (Alonso, 1998; Sojo, 2002) pero que no es esencial para este estudio, ya que aquí se pretende analizar el impacto de la infografía como complemento del texto y no como elemento autónomo.

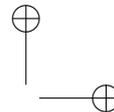
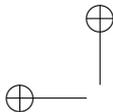
Así, nos apoyamos en la tipología propuesta por Beatriz Ribas (2004) que agrupa las infografías en tipos, estados y categorías, para catalogar las infografías utilizadas en nuestro estudio:

Tipo: Complementaria al texto: Las infografías contienen informaciones que completan una noticia cuya base es textual.

Estado: a) De memoria: Una de las infografías es un archivo que recupera informaciones sobre la historia de la estación espacial MIR. b) De actualidad. La segunda infografía anticipa las últimas órbitas de MIR y el lugar de la caída

Categoría: Espacial: Reconstruye un ambiente de forma virtual, lo





que ocurre en los dos casos que permiten observar la estación y sus características, bien como anticipar la caída.

Autores como Lester (2003) han considerado las infografías como una especie de extensión de las fotografías en que la suma de la información textual a la imagen mejora su capacidad para explicar temas más complejos algo que no interesa teniendo en cuenta que las noticias con fotografías son mejor recordadas (Brosius, 1993) por los lectores. Sin embargo, lo que se investiga en este trabajo no tiene que ver con recuerdo, sino con el impacto de las infografías complementarias (de memoria o actualidad) espaciales en las actitudes, percepción de comprensión, satisfacción, evaluaciones y emociones de los usuarios.

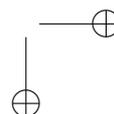
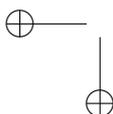
8.3.1. Método

8.3.1.1 Participantes

En este experimento han participado 50 estudiantes del 2º curso de Medicina de la Universidade da Beira Interior. La media de edad era de 20,34 años, siendo el 76 % mujeres.

8.3.1.2. Diseño y procedimiento

Tal como en los experimentos anteriores, en la primera versión de la *webnoticia* se utilizó sólo texto, mientras que en la segunda versión se substituyeron partes del texto por elementos hipermedia, dos infografías en este caso (figura 10). El contenido de la noticia era una vez más la caída de la estación orbital rusa MIR y, como se ha dicho antes, se han utilizado dos infografías: la primera era interactiva y presentaba las diversas fases evolutivas de la nave, con los datos de cada uno de los siete módulos acoplados: dimensiones, fecha en la que fue acoplado y respectivas funciones. Esta infografía se abría en una ventana con las dimensiones de 600 x 400 (pixels) y necesitaba de la intervención del usuario para funcionar (interactiva). La segunda infografía se abría automáticamente al hacer clic en el enlace y describía la última órbita



y el lugar exacto de la caída. En este caso se presentaba el recorrido de la nave y lugar de la caída, funcionando automáticamente al hacer clic en el enlace respectivo.

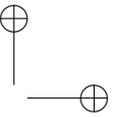
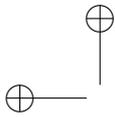
Figura 10: La noticia en formato tradicional (izquierda) y con infografía (derecha)



8.3.2. Resultados

8.3.2.1. Chequeo de la homogeneidad de los grupos experimentales

No se han observado diferencias estadísticamente significativas entre los participantes de los dos tratamientos experimentales con respecto a las variables sociodemográficas sexo ($\chi^2(1) = 0,000$, $p=1,000$) y edad ($t(48)=1,215$, $p=0,231$). Tampoco se observaron diferencias en las variables años de utilización de Internet ($t(48)=-0,623$, $p=0,189$), tiempo de conexión diaria ($t(48)=-1,617$, $p=0,113$), en la forma como acostumbra leer las noticias ($t(47)=-1,646$, $p=0,106$) ni en ninguno de los objetivos por los que se conectan a Internet. Se han verificado diferencias significativas en el porcentaje de noticias leídas diariamente en Internet ($t(1)=-2,213$, $p<0,032$), pero consideramos que esta diferencia



no pone en duda la homogeneidad de los dichos grupos. Actualmente, los periódicos portugueses utilizan con frecuencia este tipo de contenidos, por lo que el contacto de los participantes de los dos grupos con este tipo de lenguaje será similar. De esta forma, se asegura la calidad del procedimiento de aleatorización de los participantes a los tratamientos experimentales y se puede asegurar que la validez interna era adecuada.

8.3.2.2. Impacto en la polaridad de las *respuestas cognitivas*

Mediante la prueba *t de Student* se comprobó si existían diferencias significativas en la polaridad de las respuestas cognitivas en función de la versión de *webnoticias* leída. Se observaron diferencias estadísticamente significativas en la polaridad ($t(48)=-2,476$, $p<0,017$). Analizadas las medias de polaridad de los dos grupos se constata que la media del grupo de infografía ($M=0,84$; $DT=0,806$) presenta una media más alta que la del grupo de texto ($M=0,17$; $DT=1,092$) lo que revela una reacción más favorable con relación al tema.

Tabla 36

Impacto en la polaridad de las “respuestas cognitivas”

Variable dependiente	Introducción de infografía		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>No</i>	<i>Sí</i>			
Media de Polaridad	0,17	0,84	-2,476	48	0,017
N	25	25			

8.3.2.3. Impacto en las variables de *actitud*

El análisis factorial de la componente principal (con rotación Varimax) extrajo tres factores que conjuntamente explicaban el 65,578 % de la varianza.

A partir de estos resultados se crearon tres variables mediante la suma simple de los ítems que presentaban cargas factoriales más altas en cada factor. Los resultados mostraron que el primer factor reunía

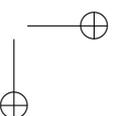
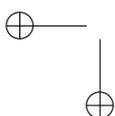


Tabla 37

Análisis factorial de componentes principales aplicado a la escala de actitudes

	Factores		
	1	2	3
La noticia fue producida de forma adecuada al medio (M=3,76 ; DT=1,071)		0,69	
El lenguaje utilizado es innovador (M=3,04 ; DT=0,925)			0,88
El grafismo de la noticia es apropiado (M=3,16 ; DT=1,161)	0,49	0,53	0,31
La estructura de la noticia es agradable (M=3,46 ; DT=10,071)	0,74	0,35	
El grafismo de la noticia es innovador (M=2,56 ; DT=0,951)			0,82
El lenguaje usado en la noticia es adecuado al medio (M=3,88 ; DT=0,703)	0,77		
El sistema de navegación es fácil de entender (M=3,96 ; DT=0,865)		0,77	
Este lenguaje satisface mis necesidades (M=3,90 ; DT=0,905)		0,78	
Poder escoger el recorrido de lectura es positivo (M=3,78 ; DT=1,066)	0,38	0,66	
El lenguaje enriquece el contenido (M=3,54 ; DT=0,824)	0,56		0,43
Porcentaje de varianza explicada	26,02	20,56	18,99

ítems conectados con la *expectación*, el segundo con la *adecuación* y el tercero con la *innovación*. Posteriormente se comprobó la fiabilidad de dichos índices mediante el coeficiente *Alfa de Cronbach* y se confirmó la fiabilidad adecuada en todas las variables ($\alpha=0,769$ y $\alpha=0,723$ y $\alpha=0,768$, respectivamente).

Mediante la prueba *t de Student* se comprobó si existían diferencias significativas en las tres variables actitudinales en función de la versión de la *webnoticia* leída. Se observaron diferencias significativas entre los grupos experimentales en el factor de la *adecuación* ($t(47)=-3,935$, $p=0,000$), sin embargo no se observaron diferencias en el factor de la *innovación* ($t(47)=-1,004$, $p=0,320$) ni tampoco en el de la *expectación* ($t(46)=-1,148$, $p=0,154$). De acuerdo con los datos, frente al grupo de texto (M=3,29; DT=0,71), el grupo de infografía (M=4,05; DT=0,63) considera que este tipo de hipermedia es más adecuado a Internet.

Tabla 38*Impacto experimental en las variables de "actitud"*

Variable dependiente	Introducción de infografía		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>No</i>	<i>Sí</i>			
Expectación	3,55	3,83	-1,148	46	0,154
Adecuación	3,29	4,05	-3,935	47	0,000
Innovación	2,68	2,92	-1,004	48	0,320
N	25	24			

Escala: desde 1 = Totalmente en desacuerdo, hasta 5 = Totalmente de acuerdo.

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.**8.3.2.4. Impacto en la percepción de comprensión**

El análisis factorial de componentes principales (con rotación Varimax) extrajo dos factores que explicaban el 86,487 % de la varianza. El primer factor, compuesto por 3 ítems, explicaba el 51,093 % de la varianza y el segundo, compuesto por tres, el 33,393 %. El primer factor, más relacionado con la variable de la *comprensión*, estaba compuesto por los ítems *En qué medida comprendió la noticia* (0,921), *La información es fácil de comprender* (0,930), *La noticia está presentada de una forma clara* (0,854). En el segundo factor se aludía al nivel de *contextualización* del acontecimiento relatado en la noticia y estaba compuesto por los ítems *La noticia tiene información suficiente sobre el asunto* (0,871), *La noticia es presentada de una forma clara* (0,327) y *La noticia está suficientemente detallada* (0,904).

A partir de estos resultados se crearon dos variables, mediante la suma simple de los ítems que presentaban cargas factoriales más altas en cada factor y se comprobó la fiabilidad de los dichos índices mediante el coeficiente *Alfa de Cronbach*. Los resultados ($\alpha=0,920$ y $\alpha=0,814$, respectivamente) mostraron que para ambas variables la fiabilidad era adecuada.

Ninguno de los dos factores -*comprensión* o *contextualización*- presentó diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ex-

Tabla 39

Impacto en las variables de la “percepción de comprensión”

Variable dependiente	Introducción de infografía		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>No</i>	<i>Sí</i>			
Comprensión	6,64	6,30	0,568	48	0,572
Contextualización	8,23	8,55	-0,661	48	0,512
N	24	25			

Escala: desde 1 (Mínima puntuación) hasta 10 (Máxima puntuación).

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

perimentales: *comprensión* ($t(48)=-0,661$, $p=0,512$); *contextualización* ($t(48)=0,568$, $p=0,572$).

8.3.2.5. Impacto en la *satisfacción*

El análisis factorial aplicado sobre la escala que se utilizó para evaluar la satisfacción extrajo un único factor que explicaba el 79,647 % de la varianza ($\alpha=0,934$). No se encontraron diferencias significativas entre las condiciones ($t(48)=-0,356$, $p=0,723$).

Tabla 40

Impacto en la “satisfacción”

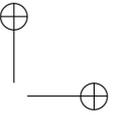
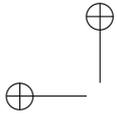
Variable dependiente	Introducción de infografía		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>No</i>	<i>Sí</i>			
Satisfacción	32,36	31,32	0,356	48	0,723
N	25	25			

Escala: desde 5 (Mínima puntuación) hasta 50 (Máxima puntuación).

Nota. Sólo se muestran las cargas factoriales $\geq 0,30$.

8.3.2.6. Impacto en la *evaluación*

No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los 15 ítems de la evaluación.



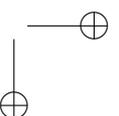
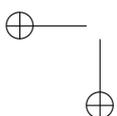
8.3.2.7 Impacto en la *inducción emocional*

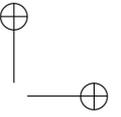
No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en la inducción de emociones positivas ($t(48)=0,856$, $p=0,783$) ni tampoco en la inducción de emociones negativas ($t(46)=-0,117$, $p=0,665$). Tampoco se observaron diferencias en cada una de las 16 emociones discretas consideradas.

8.3.3. Discusión

Investigaciones anteriores (Forster, Stiemerling y Knieper, 2002) que han comparado el impacto del texto y de las infografías en las noticias revelaron que el texto es menos estimulante que la infografía estática y ésta menos que la infografía animada, lo que permite una mayor percepción de transferencia de conocimientos en este último caso. Estas conclusiones no son convergentes con los resultados obtenidos en la presente investigación al no verificarse diferencias significativas en la *percepción de la comprensión*. El resultado puede ser consecuencia de que la infografía interactiva, la más compleja, presentara problemas de construcción relacionados con una de las características fundamentales en la visualidad infográfica: ser comprensible. Para obtener una infografía comprensible deben presentarse “grafismos apropiados con el contraste simultáneo de colores que permita la visión y lectura cómoda (...). Se debe dar la visibilidad y legibilidad de los textos e imágenes correctas. Sin embargo no siempre es posible.” (Valero, 2003, p. 575). En este caso, el exceso de información obligó a la utilización de una fuente demasiado pequeña, lo que podrá haber generado dificultades de lectura y, consecuentemente, no generar los efectos esperados en la *percepción de la comprensión*.

A pesar de ser considerado como un contenido *adecuado* al medio, la infografía no genera diferencias entre grupos en la *satisfacción*. Estos datos pueden estar relacionados con las conclusiones del estudio antes referido en el cual se recomendaba una restricción a la utilización de infografía a contenidos de especial complejidad. Las infografías ani-





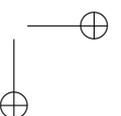
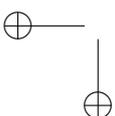
Capítulo 8. Investigaciones sobre integración de contenidos multimedia 201

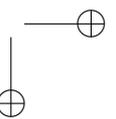
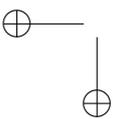
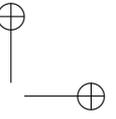
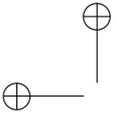
madras tienen una contribución positiva en noticias con muchos datos, algo que no ocurre en otro tipo de noticias, por lo que en determinados contenidos es preferible el recurso a otro tipo de contenidos multimedia (Forster, Stiemerling y Knieper, 2002).

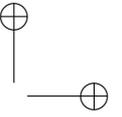
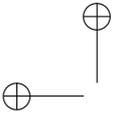
En la investigación referida se comprobaba igualmente que la percepción de calidad del diseño y la estructura del sitio aumenta con la presencia de infografías animadas, algo confirmado en este estudio al verificarse diferencias estadísticamente significativas entre grupos en el ítem actitudinal *adecuación*. El grupo de infografía considera este contenido adecuado al medio por lo que, naturalmente, no lo considera una innovación. No es que sea habitual la presencia de infográficos animados en la prensa *on line* portuguesa, pero sí en los más variados sitios web. A pesar de todo, la media de *receptividad* es superior en el grupo de infografía.

La infografía interactiva es actualmente utilizada en la prensa como unidad independiente de información o como contenido integrado (Salaverria y Cores, 2005). En general se enlaza en menús (enlaces superpuestos) específicos y no mediante enlaces incrustados, como ocurrió en este experimento. Además, en este estudio la interpretación de la infografía dependía del texto donde se integraba, por lo que cabe suponer que el impacto haya sido menor en usuarios que están más habituados a una cultura visual, como era el caso de los estudiantes que han participado en este estudio. Esto podrá explicar los resultados decepcionantes en la *satisfacción* y en la *percepción* de la comprensión.

Las diferencias significativas entre los grupos observadas en el ítem actitudinal *adecuación* nos permiten suponer una gran receptividad con relación a la infografía, por lo que en un futuro próximo, a fuerza del hábito, los niveles de *comprensión* tenderán a subir y, por consecuencia, lo mismo ocurrirá con la *satisfacción*. Estas conclusiones son reforzadas por las diferencias significativas encontradas en la polaridad, en donde el valor más alto del grupo infografía señala una mayor receptividad por parte de los participantes, algo que solamente puede ser desencadenado por las características del contenido.





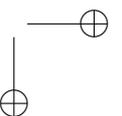
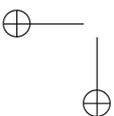


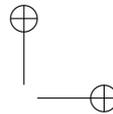
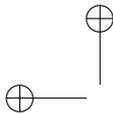
Capítulo 9

Conclusiones y discusión general

EN los últimos 15 años Internet ha evolucionado de una forma impresionante, influenciando un gran número de actividades profesionales como el periodismo, y produciendo la aparición de un nuevo tipo de periodismo: el *webperiodismo*.

A modo de conclusión de nuestro estudio definimos las características más importantes del lenguaje *webperiodístico* que, junto con varios aspectos técnicos y económicos de las conexiones a Internet, consideramos amplían las ventajas del periodismo en la Web y disminuyen las desventajas con respecto a los resultados mostrados en estudios anteriores. Para finalizar, presentamos una propuesta de *gramática multimedia*, así como la puesta en práctica del modelo de *webperiodismo* propuesto de acuerdo con las conclusiones de la investigación desarrollada.



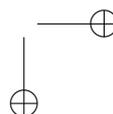
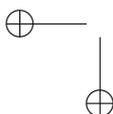


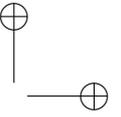
9.1. Hipertextualidad, multimedialidad, interactividad: el trípode del *webperiodismo*

Investigaciones anteriores (Canga, Coca, Martínez, Cantalapiedra y Martínez, 2000) identificaban sólo cuatro ventajas de las publicaciones *on line*: inmediatez (su capacidad de actualización instantánea), distribución global, bajo coste para los editores, y su naturaleza de centro de información (archivos digitales). Estas ventajas están relacionadas con la transposición automática a la Web de los contenidos de las versiones en papel, sin embargo, en la actualidad, las ventajas del *webperiodico* van más lejos. Sus tres características principales, la hipertextualidad, la multimedialidad y la interactividad, repercuten en la satisfacción y en las percepciones que los usuarios tienen de las noticias.

Para usuarios acostumbrados a navegar en la Web, la hipertextualidad les ofrece sensación de control, lo que se refleja directamente en la satisfacción y en la percepción de credibilidad del sitio Web (Berger, 2001). La integración de nodos de diferentes tipos mediáticos en la noticia, la multimedialidad, está relacionada con los índices de comprensión y de satisfacción de los usuarios (Zerba, 2003). También la interactividad tiene impacto directo en la recepción, al mejorar el recuerdo de los contenidos informativos como consecuencia de la necesaria intervención del usuario para desencadenar una determinada acción (Mesbah 2005). En este trabajo, la interactividad no fue estudiada directamente, pero tanto la multimedialidad como la hipertextualidad implican la interacción del usuario.

En los estudios antes citados (Canga, Coca, Martínez, Cantalapiedra y Martínez, 2000) también se identificaron cuatro desventajas: tiempo que tarda la lectura de una edición electrónica (consecuencia del soporte en el que se lee y de las conexiones de la red), costes para el receptor (la suscripción, en algunos casos, pero también el equipo informático de acceso, la tarifa del *ISP* y el coste de atención por tener que recibir publicidad muy agresiva), la dificultad de compartir contenidos (por oposición a los periódicos que se presentan en cuadernillos





que suelen dividirse entre la familia) y las dificultades de transportar el periódico *on line* al no ser un producto físico como la versión papel. Estas desventajas han desaparecido casi en la totalidad en los últimos años, y las que se mantienen, están desapareciendo de forma acelerada. Las conexiones de banda ancha siguen creciendo rápidamente y en los países occidentales la cobertura se acerca al cien por ciento. Los costes siguen bajando como consecuencia de la competencia entre marcas de equipos informáticos, *ISP*, y las economías de escala. Finalmente, la portabilidad de los aparatos de acceso a los contenidos y las redes *wireless* están facilitando la lectura de las noticias en la Web: los teléfonos móviles con *3G* permiten el acceso a contenidos informativos de todos tipos, y los *PDA* son cada vez más comunes.

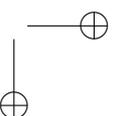
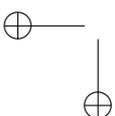
Con el crecimiento inversamente proporcional de las ventajas con respecto a los inconvenientes, es natural que los números indiquen un aumento consolidado de los índices de lectura de información *on line*, como ya se ha discutido en el capítulo 4. La edición 2007 del *Libro blanco de la prensa diaria* destaca un crecimiento de 9,3 por ciento de lectores de diario digitales en relación al año anterior y un crecimiento en torno del 120 por ciento en relación al año de 2001. La demanda creciente de información en la Web hace aún más clara la necesidad de consolidar un nuevo lenguaje para el *webperiodismo*, algo que Concha Edo (2002) define como “uno de los grandes retos del periodismo del siglo XXI” y que fue el punto de partida para esta investigación.

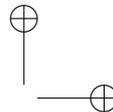
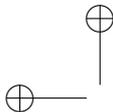
9.2. Hipertextualidad: característica básica del *webperiodismo*

9.2.1. Cómo mejorar la usabilidad de los enlaces: dónde ubicarlos y cómo destacarlos

La hipertextualidad es una característica base del *webperiodismo*, con la posibilidad de conectar nodos de información a través de en-

www.labcom.ubi.pt

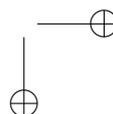
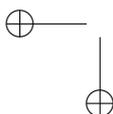


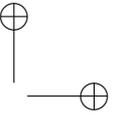


laces, es decir, la posibilidad de una lectura no lineal. El éxito de la redacción no lineal implica solventar un conflicto latente entre los mundos analógico y digital. La linealidad del alfabeto impuso su lógica al pensamiento occidental en el formato A-Z, lo que contrasta con la naturaleza digital (McLuhan, 1968). En realidad, un ordenador recupera datos de diferentes partes del disco en milisegundos y por esa razón su memoria se llama RAM (*random access memory*), por su forma no lineal de funcionamiento. Un lenguaje para un medio totalmente digital como la Web, tiene que asumir la no linealidad como característica intrínseca. En el punto 7.1 hemos discutido que algunos autores consideran que esta no linealidad podría crear problemas al usuario para entender la coherencia del documento y comprender sus contenidos. Sin embargo, los resultados obtenidos en esta investigación destacan una clara preferencia de los usuarios por la hipertextualidad. Además, éstos consideran que la redacción mediante hipertexto es una innovación y la forma más adecuada de redactar noticias para la Web. Todo ello se refleja en nuestros experimentos en los que se identificaron diferencias significativas entre los grupos texto (texto lineal) e hipertexto en la *satisfacción*, *percepción de comprensión* y en *actitudes* (punto 7.1.3) Esta conclusión es importante para la identificación de un lenguaje periodístico para la Web, porque funciona como respaldo para todas las investigaciones posteriores.

Identificada la adecuación del hipertexto a la Web y la buena receptividad de los usuarios para la lectura no lineal, resultado de la navegación nodo a nodo, buscamos la mejor forma de ubicar los enlaces de la noticia. Se evaluaron dos posibilidades: utilizar *enlaces incrustados* en el mismo texto o *enlaces superpuestos* (punto 7.2 y 7.3). Los resultados de nuestra investigación no permiten identificar diferencias significativas en la comprensión o en la satisfacción por parte del usuario. Sin embargo, el grupo expuesto a los enlaces superpuestos consideró la noticia generada como más clarificadora y, tendencialmente, más atractiva y motivadora.

En nuestra opinión, este resultado es una cuestión de hábito, conse-

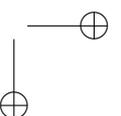
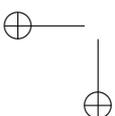


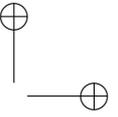
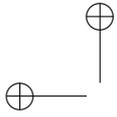


cuencia del contacto con los actuales sitios web de noticias, en los que la navegación está más apoyada por enlaces superpuestos que incrustados. Sin embargo, nuestro estudio revela que los usuarios consideran los enlaces incrustados como una innovación, por lo que se espera que su utilización más regular pueda tener impacto positivo, y confirme las medias más positivas en comprensión que se obtuvieron de los participantes que habían leído el texto con dichos enlaces.

La última cuestión relacionada con la usabilidad de los enlaces de la noticia es la forma destacarlos: mediante iconos o palabras. Los iconos presentan algunas ventajas cuando hablamos de un medio global como la Web, en el que usuarios de todo el mundo acceden a los contenidos. Cuanto más universal sea el lenguaje utilizado, más eficaz será, y es justo lo que ocurre en el caso de los iconos, si los comparamos con el lenguaje verbal. Los iconos se identifican desde más lejos y su descodificación es más rápida; además son entendidos por usuarios que no hablan la lengua utilizada en el sitio Web y pueden representar mucha información en un espacio reducido (Dewar, 1999). Sin embargo, como refirió Koler (citado en Dewar, 1999) los pictogramas no pueden sustituir totalmente el lenguaje alfabético y no son la solución mágica para la comunicación internacional porque podrían generar problemas de comprensión. De cualquier forma, en nuestro estudio no se han verificado diferencias entre grupos o tratamientos experimentales, por lo que no parece que su utilización mejore o empeore la comprensión.

Los enlaces con iconos ganaron en *evaluación* al producir en el usuario la imagen de contenidos más rigurosos y clarificadores, lo que podría ser resultado de la necesidad del usuario de saber qué tipo de contenido ofrece el nodo enlazado, vídeo, audio, texto, etc. Por otra parte, los enlaces con palabras se consideran más adecuados y generan más satisfacción aunque, en el caso de la satisfacción, sea simplemente una media superior y no estadísticamente significativa. De acuerdo con estos resultados, sugerimos un sistema de enlaces mixto que permita comunicar al usuario qué tipo de contenido está enlazado. Proponemos que las *webnoticias* sean compuestas por nodos de información hiper-



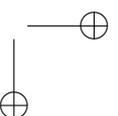
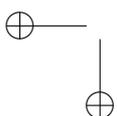


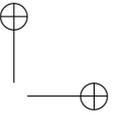
textuales conectados a través de enlaces mediante palabras incrustadas en el texto. Para informar a los usuarios del tipo de contenido -algo importante para usuarios que tienen que administrar tiempo de lectura y anchura de banda- se propone la adopción de un sistema de etiquetas que permita que al pasar el ratón por encima de la palabra enlazada (función tipo *rollOver*) aparezca una etiqueta textual que indique el tipo de hipermedia enlazado. Esta propuesta recupera las recomendaciones del *World Wide Web Consortium* de 1990 que en sus FAQ¹ sugieren la agregación de comentarios a los enlaces como forma de ofrecer al usuario más información sobre el hipermedia enlazado. Además, estas etiquetas podrán anular la sensación de que un hiperdocumento es simplemente una agregación de piezas de información perdidas (Thuring, Hanneman y Haake, 1995), proyectando la imagen correcta de que se trata de un documento coherente cuya característica distintiva es la posibilidad de efectuar diferentes lecturas de acuerdo con las necesidades informativas de cada usuario.

9.3. Multimedialidad: valores añadidos y eficacia comunicativa

La investigación en los medios tradicionales sugiere que los índices de comprensión y memoria son más altos en noticias de prensa que en noticias de radio y televisión (Defleur, Davenport, Cronin y Defleur, 1992). Investigaciones posteriores aplicadas a las noticias *on line* indicaron que la redundancia (yuxtaposición) de contenidos (texto+audio, texto+vídeo o texto+gráficos) mejora los índices de comprensión y de memoria (Griffin y Stevenson, 1993; Sundar, 2000), algo confirmado en otras investigaciones (Zerba, 2003) que encontraron una relación entre la comprensión de la noticia y la utilización de contenidos multimedia, provocando un impacto positivo en la satisfacción de los usuarios. La investigación de Zerba (2003) no especifica qué impacto tiene cada

¹ <http://www.w3.org/DesignIssues/Topology.html#4>





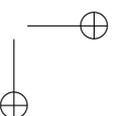
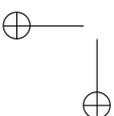
tipo de contenidos multimedia -audio o vídeo- en los usuarios y sugiere la investigación experimental para identificar esos impactos. Eso es justo lo que hemos hecho en nuestra investigación con los tres tipos de nodos multimedia estudiados: vídeo, audio e infografías. Los impactos del vídeo en satisfacción y en evaluación han sido los más significativos. Los usuarios consideran este contenido más atractivo, interesante y enriquecedor. En base a los datos analizados, se puede decir que, entre las tres posibilidades multimedia, el vídeo es el que genera niveles de satisfacción claramente más elevados y se destaca como un valor añadido para el *webperiodismo*.

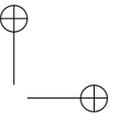
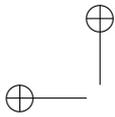
El audio y la infografía son considerados adecuados al medio e impactan de forma significativa en las actitudes de los usuarios. Esta constatación subraya la potencialidad de ambos, aunque su influencia directa en la satisfacción y en la comprensión percibida no sea significativa.

Con estos datos podemos decir que los contenidos multimedia, en combinación con el hipertexto, tienen un impacto positivo en la percepción de la comprensión de la noticia y en la satisfacción de los cibernautas. La realidad actual de la información *on line*, con un bajo nivel de integración contenidos multimedia en las noticias, condiciona los hábitos de lectura que aún se mantienen muy apegados a nodos textuales.

9.4. *Webperiodismo*: Propuestas para un nuevo lenguaje

De acuerdo con las investigaciones de los capítulos anteriores, pensamos que es posible aumentar la percepción de comprensión y satisfacción del usuario, combinando la hipertextualidad con contenidos multimedia de diferentes características, un concepto al que se le llamó *hipermedialidad*. Pero la *hipermedialidad* implica la existencia de un sistema sintáctico que permita ligar diferentes tipos de signos o, en el



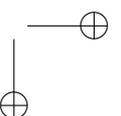
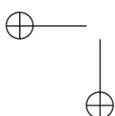


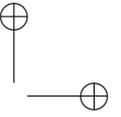
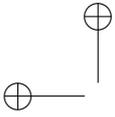
caso presente, diferentes tipos de contenidos. A este sistema le llamaremos *gramática multimedia*.

El objetivo del lenguaje periodístico es permitir al lector/radioyente/telespectador una comprensión rápida y eficaz de los acontecimientos diarios. Para cumplir este objetivo identificado por Fontcubierta (1999), el estilo periodístico informativo presenta dos rasgos distintivos -concisión y claridad- (Martínez Albertos, 2004), algo primordial en la redacción para la Web, por cuestiones relacionadas con la usabilidad y como resultado del comportamiento de los lectores (Nielsen, 1997). Esta necesidad de producir textos más cortos, junto con la posibilidad de hacer conexiones a nodos de información, textuales o multimedia, para desarrollar determinados temas, hace que el periodista tenga una atención especial a la hora de redactar sus noticias, no sólo por la calidad de la escritura, sino también por las reglas impuestas por las características de cada medio de comunicación.

La necesidad de escribir textos cortos no implica ser menos claro. La cuestión de la claridad es aún más importante cuando hablamos de una arquitectura de la noticia más abierta, multimediática y de libre navegación. En este sentido, una regla fundamental en el *webperiodismo* es que, independientemente de la forma de señalar los enlaces, del tamaño del texto, del tipo de contenido mediático de cada nodo o del recorrido de lectura escogido por el usuario, el texto debe tener un sentido y una coherencia. Sobre todo cuando hablamos de un público global y heterogéneo como es el de la Web. Los usuarios no tienen las mismas necesidades de información, los mismos intereses, ni la misma experiencia en navegación, por lo que la producción de una *webnoticia* es un proceso complejo que debe tener como preocupación fundamental informar de forma eficaz a todos los usuarios. Esto implica una arquitectura que se inicie con un nivel de información menos exigente -la unidad base- y evolucione hacia niveles siguientes en los cuales se verifica un incremento en la cantidad y complejidad de la información, como veremos más adelante.

La eficacia de la comunicación obliga al periodista a la adopción de





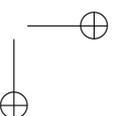
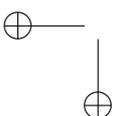
un conjunto de reglas, o lenguajes periodísticos, que permita a los receptores de diferentes medios descodificar los mensajes. Estas reglas de redacción y de edición están bien establecidas en prensa, radio y televisión, pero en el caso del *webperiodismo* aún no. En ese sentido, y como consecuencia natural de la presente investigación sobre el lenguaje periodístico para la Web, parece lógico que se avance con un conjunto de reglas de redacción basadas en los resultados ahora obtenidos que, en determinados casos, confirman el valor añadido que representa la hipermultimedialidad en la información *on line*.

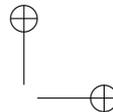
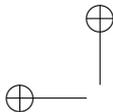
Porque marcar enlaces es un nuevo desafío a los webperiodistas (Ward, 2002), esta gramática multimedia tiene como objetivo apoyar su labor para saber dónde, cuándo, cómo y qué tipo de contenido multimedia debe utilizarse en cada enlace o situación.

1. Utilización de hipertexto y arquitectura de la noticia

En primer lugar, debe tenerse en consideración que a la hora de fragmentar una noticia en diferentes nodos de información hay factores que el periodista no puede olvidar: las características de la información y del medio, las expectativas y necesidades del usuario y el tipo de plataforma de distribución de la información son factores que condicionan todo el proceso de producción de una *webnoticia*. Como resultado de esta diversidad de factores, el periodista debe redactar un guión para su noticia, buscando de esta forma dejar implícitas pistas de lectura para diferentes recorridos de lectura. Esa organización pasa por agrupar los contenidos de acuerdo con diferentes lógicas, utilizando con esa finalidad enlaces cruzados entre nodos.

La organización de la información y la forma de conexión entre contenidos mediáticos obedece a una gramática multimedia basada en dos conceptos esenciales que ahora recordamos: enlaces y nodos. Los nodos (bloques de información textual o de otro tipo mediático) son piezas informativas que permiten al usuario el contacto con más informaciones sobre los hechos y tienen la característica de funcionar como elementos de desarrollo del contenido. Los enlaces son conexiones

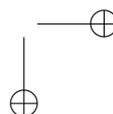
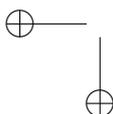


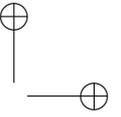


que, de acuerdo con Salaverria (2005), cumplen dos funciones: documental y narrativa. En el primer caso, hablamos de enlaces cuya función es profundizar la información y en el segundo caso se trata de una función estilística de apoyo a la redacción. De acuerdo con el mismo autor, los enlaces pueden calificarse en cuatro categorías: enlaces documentales (información de contexto existente en el archivo), enlaces de ampliación informativa (información de contexto reciente), enlaces de actualización (actualizaciones cortas que aportan nuevos datos) y enlaces de definición (profundización de la información con recurso a materias internas o externas).

En su función documental, los enlaces funcionan como un elemento de estructuración de la información en niveles (capas) que evolucionan de menos información a información más detallada sobre un tema determinado. Esta idea de evolución desde una unidad informativa más pequeña se apoya en investigaciones (Baker, Bernard y Shannon, 2002) que destacaron la preferencia de los usuarios por textos cortos que les permitan saber rápidamente lo esencial de la información. En el experimento preparado para evaluar las preferencias de los usuarios en relación a la forma de ofrecer una noticia en la Web, estos investigadores han trabajado con tres condiciones: texto completo, título con sumario y título con enlace al resto del texto. El texto completo fue considerado fastidioso y difícil de manejar para encontrar la información que interesa. En el caso del título con enlace, los usuarios han relatado la sensación de estar dando un “salto a ciegas” hacia el artículo. La opción de título con entradilla fue considerada más atractiva, más comprensiva y con un aspecto más profesional.

En realidad, el título con entradilla es la forma de presentación de noticias más utilizada por los periódicos *on line* actuales en sus primeras páginas. A los usuarios les interesa saber qué ocurre en cada momento y sólo completan la lectura de las noticias que, por alguna razón personal, les interesan más. Para responder a las expectativas de este tipo de usuarios los periódicos han creado modelos en que ofrecen





el máximo número de destaques en primera página, intentando de esta forma atraer una mayor diversidad de usuarios.

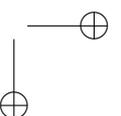
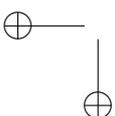
Tomando como buen ejemplo esta organización del periódico en que se ofrecen más opciones al los usuarios, la arquitectura de la noticia debe seguir el mismo paradigma y presentar un modelo que dé libertad al usuario para realizar una lectura más personal. En ese sentido, se propone una arquitectura con cuatro niveles de información (Canavilhas, 2007).

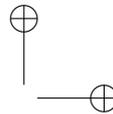
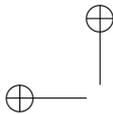
Unidad Base: responde a lo esencial (*qué, cuándo, quién y dónde*). Puede ser la entradilla de una noticia o una noticia de última hora y ofrece una idea general del contenido (Hall, 2001). Este nodo incluye lo que Salaverria (2005) califica como enlaces de *ampliación informativa*, es decir, enlaces a nodos con más datos sobre el asunto.

Nivel de Explicación: responde al *por qué* y al *cómo*, completando la información esencial sobre el acontecimiento. En este nivel se aplica lo que Salaverria (2005) llama los enlaces narrativos como forma de proponer al lector itinerarios de lectura, abriendo recorridos de lectura para los lectores más interesados en un determinado tipo de información. En a partir de este nivel donde se propone la utilización de nodos multimedia.

Nivel de Contextualización: más información sobre cada una de las cuestiones fundamentales, con enlaces documentales y de definición. Desde este nivel, la información aumenta su resolución semántica (Fidalgo, 2004), al añadirse más nodos de información internos (archivo de la publicación) o enlaces a otras fuentes de información externas.

Nivel de Exploración: nivel en que los “enlaces de definición”, ahondan más determinados temas, haciendo la conexión con archivos externos.

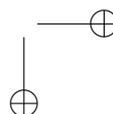
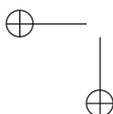




Como se ha discutido antes (punto 3.5.2), la adopción de una estructura de este tipo significa un cambio de paradigma en la forma de redactar noticias. La organización de la información en nodos con enlaces abre la posibilidad de diferentes recorridos de lectura por lo que la tradicional técnica de la pirámide invertida (información redactada de lo más importante a lo menos importante para el periodista) ya no tiene sentido. Es el usuario el que decide qué tipo de recorrido de lectura sigue, por lo que la arquitectura de la noticia web seguirá la técnica de la *pirámide tumbada* (figura 11). En esta arquitectura, la información se organiza horizontalmente de menos a más información sobre cada uno de los elementos de la noticia (qué, quién, dónde, cuándo, cómo, por qué) y es el usuario el que decide qué leer.

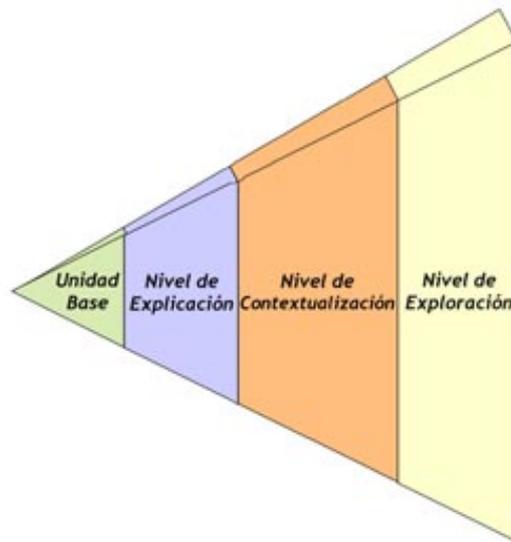
De cierta forma, podemos decir que se trata de una técnica liberadora para el usuario y que responde a la heterogeneidad de audiencias característica de la WWW. Cada uno creará su propia noticia de acuerdo con sus necesidades de información, pero también de acuerdo con las expectativas que tiene en relación a las características del medio, reorganizando la información de una forma individual y, quizás, única, por la posibilidad de introducir enlaces para nodos externos.

Una arquitectura de este tipo es un sistema complejo. La noticia ya no es un elemento informativo simple, con título, entradilla y un pequeño cuerpo, sino una pieza informativa de gran profundidad que permite diferentes lecturas. Al ser constituida por diferentes nodos a los que los usuarios pueden acceder desde un motor de busca, es fundamental que cada nodo tenga significado propio (Ward, 2002) algo a tener en cuenta en la redacción de la noticia y en la utilización de enlaces. Esta posibilidad de enlazar a otros nodos, incluyendo a textos de opinión, permite también diferentes puntos de vista e interpretaciones. En ese sentido, y tomando como referencia la idea de que el reportaje es la ampliación de la noticia, podemos decir que el concepto de *webnoticia* es un concepto abierto, es decir, es un concepto que puede evolucionar hacia el reportaje, dependiendo del interés del usuario en el tema y de



una redacción con enlaces a nodos de información más variados, sean internos o externos.

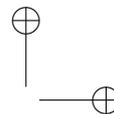
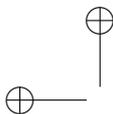
Figura 11: Niveles de información en la pirámide tumbada



Como herramienta narrativa, los enlaces son marcas que pueden apoyar la navegación del usuario en función de su distribución en el texto. Sin embargo, su utilización debe obedecer a un pequeño número de reglas para que una aparente ventaja no se transforme en un obstáculo para el usuario:

a) Destacar los enlaces mediante palabras que tengan una relación semántica fuerte con el contenido del nodo.

b) Destacar las palabras enlazadas del resto del texto (subrayado o diferente color).



- c) No aglutinar demasiados enlaces en un párrafo.
- d) Usar los enlaces una sola vez por cada nodo de información.
- e) Ubicar los enlaces preferentemente al final de las oraciones.
- f) Hacer una distribución de enlaces a lo largo de toda la noticia con el objetivo de que funcionen como ancla para los ojos, porque se sabe que la lectura en los monitores se hace en diagonal (Nielsen, 1997).
- g) La utilización de enlaces externos debe utilizarse sólo en la oración final de un nodo.

2. Imágenes fijas (fotografías/ilustraciones/mapa)

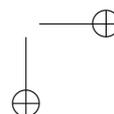
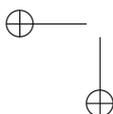
Aunque el impacto de las imágenes fijas no fue testado en la presente investigación, este tipo de nodo es, junto con el texto, un elemento esencial en el *webperiodismo*.

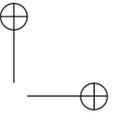
El “quién” de la noticia exige una fotografía. Se trata de un elemento fundamental de la información, con lo que debe asociarse siempre el nombre del personaje a una foto. También el “dónde” pide un mapa o una ilustración que ayude al usuario a localizar el hecho en un determinado contexto geográfico. La mejor forma de señalar estos enlaces es desde el nombre de la persona o del lugar del hecho.

3. Imágenes en movimiento (vídeo)

Los clips de vídeo deben utilizarse siempre que sean determinantes para contextualizar el tema de la noticia. Se justifica igualmente su utilización en situaciones de difícil descripción o cuya explicación exija textos demasiado extensos. Podrá ser utilizado para declaraciones de entrevistados siempre que el estado emocional o físico del entrevistado sea elemento fundamental en la noticia.

El vídeo aparecerá sobre todo conectado con el “cómo” y se enlazará con la palabra más significativa contenida en el párrafo que menciona





la situación representada en el vídeo. Cuando la imagen del entrevistado sea determinante para la noticia, el vídeo podrá aparecer conectado con el “quién” y en estas ocasiones se enlazará con las declaraciones del entrevistado o, en caso de que sea una cita muy extensa, con una palabra significativa en ese texto.

4. Sonido

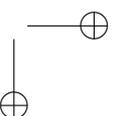
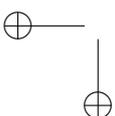
El sonido es un elemento poderoso en el mundo del multimedia porque parece conquistar las emociones y la imaginación de una manera particularmente potente (Cotton y Oliver, 1997). Los resultados en esta investigación no permiten observar reacciones significativamente positivas en comprensión o satisfacción, sin embargo revelan impactos positivos en las actitudes hacia la *webnoticia*.

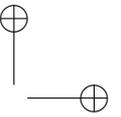
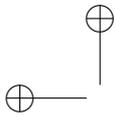
Su utilización se propone sobretudo para géneros en que se producen trabajos de larga duración que implican archivos muy pesados, como la entrevista. En estos casos, o cuando las declaraciones de los personajes sean muy largas, para que el texto no sea muy extenso, obligando al usuario a utilizar la barra de desplazamiento lateral, se puede integrar el sonido con un enlace documental que ofrece al usuario el original de la entrevista.

El “cómo” y el “por qué” salido de la boca de los entrevistados son los elementos asociados a este contenido, por lo que se recomienda su enlazamiento con citas, verbos activos o palabras con significado relevante.

5. Infografía (fija, animada o interactiva)

Las noticias con muchos datos son más comprensibles siempre que estén apoyadas con gráficos. En este caso, los enlaces se hacen mediante los valores, datos o porcentajes referidos en la noticia. De la misma forma, la descripción del funcionamiento de sistemas o mecanismos, la evolución de situaciones o aparatos, los cambios introducidos o que se



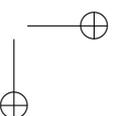
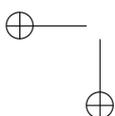


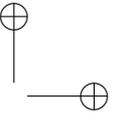
planean en determinado aparato o lugar serán más eficazmente transmitidos cuando estén apoyados en infográficos. La mejor forma de señalar los enlaces a este tipo de nodos es con el sujeto o el verbo referente al tema de la noticia.

Para terminar, dos recomendaciones relacionadas con las características del *webperiodismo* ya referidas en el punto 3.5: actualización continua, memoria (o repositorio de información) e interactividad.

La continuidad informativa rompe con una de las marcas de la información: la periodicidad. Los hechos ocurren en todo momento y las características del medio permiten una aproximación al objetivo inalcanzable de una simultaneidad entre el hecho y su divulgación. Esta ruptura, conjuntamente con la universalidad del medio y la acumulación de las noticias en bases de datos, implican una utilización cuidadosa de las referencias temporales y espaciales. Palabras como “hoy” o “mañana” tienen diferentes lecturas de acuerdo con el punto de acceso a la noticia o del día en que se accede a una información en archivo. Aunque los softwares de apoyo a la redacción y edición digitales añadan al texto la información de la hora y fecha en que fue producida la noticia, se recomienda la supresión de expresiones temporales y espaciales del tipo antes referido, substituyéndolas por la referencia exacta del día, hora o lugar donde ocurrió el hecho referido en la noticia.

La interactividad permite a los usuarios efectuar lecturas personales de las noticias, pero puede permitir simultáneamente la creación de un nuevo canal de información entre el periodista y los usuarios, de modo que éstos últimos se transformen en fuentes de información. A pesar de que el correo electrónico es considerado como una nueva herramienta de trabajo de los periodistas, son raros los casos en que los profesionales firman las noticias con sus correos electrónicos, cerrando así la puerta a nuevas aportaciones al tema suministradas por los usuarios. En ese sentido, se recomienda la firma de las noticias con el correo electrónico del periodista.





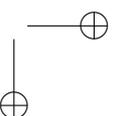
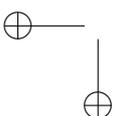
9.5. Reacciones al prototipo de *webperiódico*

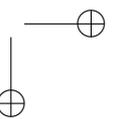
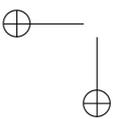
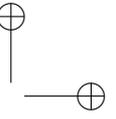
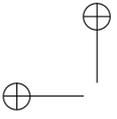
Una vez realizado el análisis de los datos recogidos en esta investigación, el periódico *on line* de la Universidade de Beira Interior (*URBI @ ORBI*) sufrió una remodelación en la que se aplicaron algunas de las conclusiones obtenidas en este estudio.

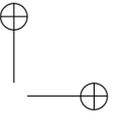
El periódico *on line URBI* existe desde 1999 y funciona como laboratorio para los estudiantes de Ciencias de la Comunicación. Esta publicación lleva ya más de 350 ediciones semanales con un promedio de 60 mil visitas por mes y es el periódico más antiguo entre las publicaciones digitales de las universidades portuguesas.

Durante los primeros seis meses de vida del nuevo URBI, se han introducido 428 elementos audiovisuales (vídeos y sonidos) y 1786 fotos en las noticias, elementos que han sido vistos 17.543 veces. Al final de estos seis meses se realizó una encuesta de satisfacción a los suscriptores de la *mailing-list* y las respuestas indican que la totalidad de los encuestados consideran que el lenguaje multimedia utilizado en URBI es adecuado a la Web: el 92,8 % considera que el lenguaje mejora la noticia y 78,2 % tiene la percepción de que la integración de vídeo y audio en la noticia facilita la comprensión de las noticias. El 85,7 % considera que este lenguaje satisface sus necesidades informativas y el 78,2 % define el lenguaje como innovador. De acuerdo con esta encuesta, la aplicación de las tres características comúnmente identificadas en *webperiodismo* -hipertextualidad, multimedialidad e interactividad- parece satisfacer las necesidades de los usuarios.

Aún existen obstáculos que resolver, pero esperamos haber dado uno de los “pasos intermedios” referidos por Concha Edo (2002) en la cita inicial, para que lleguemos a ver “hecho realidad un nuevo lenguaje, que todavía no está definido ni consolidado” (p. 32).

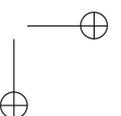
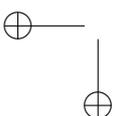






Referencias

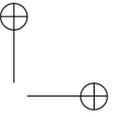
- Albuquerque, A. y Pereira de Sá, S. (2000). Hipertextos, jogos de computador e comunicação. *Revista Famecos*, 13, 83-93.
- Alonso, J. (1998). *Grafía. El trabajo en una agencia de prensa especializada en infográficos*. Recuperado el 10 de Agosto de 2006 desde <http://www.lazarillo.com/latina/a/49inf6.htm>.
- Alonso, R. G. (2001). *Análisis de la imagen*. Madrid: Laberinto Comunicación
- Alonso, M. y Matilla, L. (1990). *Imágenes en acción. Análisis y práctica de la expresión audiovisual en la escuela activa*. Madrid: Akal.
- Alzamora, Geane (2004). A semiose da informação webjornalística. En A. Brasil, C.H. Falci, E. Jesis, y G. Alzamora (Eds.), *Cultura em fluxo: novas mediações em rede* (pp.100-125). Belo Horizonte: Ed. PUC Minas.
- Armentia, J. I. y Marcet, J. M. C. (1998). *La información: redacción y estructuras*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- Armentia, J. I., Elexgaray, J. y Pérez, J. C. (1999). *Diseño y periodismo electrónico*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.



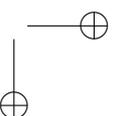
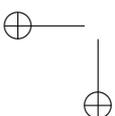
- Armentia, J. I., Caminos, J. M., Elexgaray, J. e Merchán, I. (2000). *La información en la prensa digital: redacción, diseño y hábitos de lectura*. Recuperado el 10 de agosto de 2006 desde <http://www.ehu.es/zer/zer8/8armentia9.html>.
- Aroso, I. (2005). *A Internet e o novo papel do jornalista*. Recuperado el 12 de febrero de 2005 desde <http://www.webjornalismo.com/secciones.php?op=viewarticle&artid=90>.
- Asrseth, E. J. (1994). Nonlinearity and literary theory. En G. P. Landow (edit.), *HiperText/Theory* (pp.51-86). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Association pour le Contrôle de la Diffusion des Médias (2007). *Etoiles de l'OJD 2007: chiffres de diffusion 2006*. Recuperado el 17 de junio de 2007 desde <http://www.ojd.com/engine/>
- Atkin, D. J., Jeffres L. W. y Neuendorf, K. A. (1998). Understanding internet adoption as telecommunications behaviour. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 42 (4), 475-490.
- Attallah, P. (2000). *Théories de la communication: sens, sujets, savoirs*. Québec: Télé-université.
- Baker R., Bernard, M. y Shannon R. (2002). *Reading online news: a comparison of three presentation formats*. Recuperado el 26 de junio de 2006 desde <http://psychology.wichita.edu/surl/usabilitynews/42/depth.htm>.
- Balota, D.A., Flores d'Arcais, G.B. y Rayner, K. (Eds.) (1990). *Comprehension processes in reading*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Balsebre, A. (1996). *El lenguaje radiofónico*. Madrid: Ed. Cátedra.
- Barea, P. y Montalvillo, R. (1992). *Radio: redacción y guiones*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.

- Barrat, D. (1986). *Media sociology*. New York: Tavistock Publications.
- Bassols, M. y Torent, A. (Eds.) (2003). *Modelos textuales*. Barcelona: Octaedro.
- Barbosa, S. (2005). *Bases de dados e webjornalismo: em busca de novos conceitos*. Recuperado el 14 de agosto de 2006 desde http://www.bocc.ubi.pt/_esp/autor.php?codautor=690
- Bardoel, J. y Deuze M. (2001). *Network journalism: converging competences of old and new media professionals*. Recuperado el 17 de julio de 2006 desde <http://home.pscw.nl/deuze/pub/9.htm>.
- Barnes, S. B. (2003). *Computer-mediated communication: human-to-human communication across the internet*. Boston: Pearson.
- Barnhurst, K.G. (2002). News geography and monopoly: the form of reports on U.S. newspaper Internet sites. *Journalism Studies*, 3, 477-489.
- Barthes, R. (1970). *S/Z*. Paris: Editions du Seuil.
- Bastos, H. (2000). *Jornalismo electrónico: Internet e reconfiguração de práticas nas redacções*. Coimbra: Minerva.
- Batra, S., Bishu, R. R y Donohue, B. (1993). Effect of hypertext topology on navigation performance. *Advances in human factors and ergonomics*, 19, 175-180.
- Berger, A. A. (1998). *Media research techniques*. London: Sage.
- Berger, S. (2001). Breaking up news - an investment in the future? *Correlations among hypertext comfort, user satisfaction and perceived credibility*. Recuperado desde [u.edu/cgi-bin/wa?A2=ind0109a&L=aejmc&T=0&P=7445](http://www.u.edu/cgi-bin/wa?A2=ind0109a&L=aejmc&T=0&P=7445).

- Berelson, B. (1949). What missing the newspaper means. En P. Lazarsfeld y F. Stanton (Eds.), *Communication Research 1948/49* (pp 111-129). New York: Sloan and Pearce.
- Bernard, M., Hull, S., y Drake, D. (2001). *Where should you put the links? A comparison of four location*. Recuperado el 24 de junio de 2006 desde <http://psychology.wichita.edu/surl/usabilitynews/3S/links.htm>.
- Berry D. L. (1999). *Comprehension and recall of internet news: a quantitative study of web page design*. Recuperado el 20 de agosto de 2006 desde <https://listserv.cmich.edu/cgi-bin/wa.exe?A2=ind9909&L=AEJMC&P=R4932&D=0&H=0&I=-3&O=D&T=0>.
- Bianchini, A. (1999). *Conceptos y definiciones de hipertexto*. Recuperado el 20 de agosto de 2006 desde <http://www ldc.usb.ve/~abianc/hipertexto.html>.
- Bolter, J. D. y Grusin, R. (1999). *Remediation. Understanding new media*. Cambridge: The MIT Press.
- Borden, D.L. y Harvey, K. (Eds.) (1998). *The electronic grapevine: rumour, reputation, and reporting in the new on-line environment*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bordewijk, J. y Kaam, B. (1986). Towards a new classification of tele-information services. *InterMedia*, 14 (1).
- Borrás, L. y Caritá, M. A. (2000). *Infototal, inforrelato e infopincel: nuevas categorías que caracterizan la infografía como estructura informativa*, Recuperado el 10 de agosto de 2006 desde <http://www.ull.es/publicaciones/latina/argentina2000/17borras.htm>.
- Bowman, S. y Willis, C. (2003). *We media: how audiences are shaping the future of news and information*. Recuperado el 21 de octubre de 2004 desde www.ndn.org.



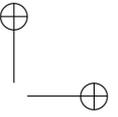
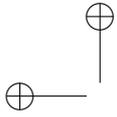
- Breton, P. y Proulx, S. (1997). *A explosão da comunicação*. Lisboa: Editorial Bizâncio.
- Brondmo, H., Davenport, G. (1990). *Creating and viewing the elastic Charles - a hypermedia journal*. Recuperado el 15 de agosto de 2006 desde <http://mf.media.mit.edu/pubs/conference/ElasticCharles.pdf>.
- Brosius, H. B. (1993). The effects of emotional pictures in television news. *Communication Research*, 20, 105-124.
- Bruce Mau Design y Institute without Boundaries (2004). *Massive change*. London: Phaidon Press.
- Bryant, J. y Zillmann, D. (Eds.) (1991). *Responding to the screen. Reception and reaction processes*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bryant, J. y Rockwell, S. C. (1991). Evolving cognitive models in mass communication reception processes. En J. Bryant y D. Zillmann (Eds.), *Responding to the screen. Reception and reaction processes* (pp. 217-226). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bryant, J. y Zillmann, D. (Eds.) (1996). *Los efectos de los medios de comunicación: investigaciones y teorías*. Barcelona: Paidós.
- Bryant, J. y Thomson, S. (2002). *Fundamentals of media effect*. New York: McGraw-Hill.
- Bryant, S. (2006). *What works in online video news?* Recuperado el 25 de agosto de 2006 desde <http://www.ojr.org/ojr/stories/060522bryant/>.
- Cabrera González, M. A. (2000). *Convivencia de la prensa escrita y la prensa on line en su transición hacia el modelo de comunicación multimedia*. Recuperado el 15 de mayo de 2005 desde



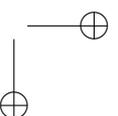
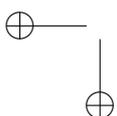
http://www.ucm.es/info/periodoI/Period_I/EMP/Numer_07/7-4-Comu/7-4-01.htm

- Canavilhas, J. (2001). *Webjornalismo. Considerações gerais sobre jornalismo na web*. Recuperado el 12 de agosto de 2006 desde <http://www.bocc.ubi.pt/pag/canavilhas-joao-webjornal.pdf>.
- Canavilhas, J. (2004a). *Os Jornalistas portugueses e a Internet*. Recuperado el 12 de agosto de 2006 desde <http://www.bocc.ubi.pt/pag/canavilhas-joao-jornalistas-online.pdf>.
- Canavilhas, J. (2004b). A notícia no webjornalismo: arquitectura e leitura da imagem. En A. Brasil, C. H. Falci, E. Jesis, y G. Alzamora (Eds.), *Cultura em Fluxo: novas mediações em rede* (pp. 152-171). Belo Horizonte: Editora. PUC Minas
- Canavilhas, J. (2005). *Do jornalismo online ao webjornalismo: formação para a mudança*. Recuperado el 5 de agosto de 2006 desde <http://www.webjornalismo.com/sections.php?op=viewarticle&article=97>.
- Canavilhas, J. (2006). Os jornalistas online em Portugal. *Revista Jornalismo & Jornalistas*, 26, 6-13.
- Canavilhas, J. (2007). Webjornalismo: da pirâmide invertida à pirâmide deitada. En S. Barbosa (Ed.), *Jornalismo digital de terceira geração* (pp. 23-36). Covilhã: Ed. UBI.
- Canga, J., Coca, C., Martinez, E, Cantalapiedra, M. J. y Martínez, L. (2000). *Diarios digitales: apuntes sobre un nuevo medio*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- Casasús, J. M. y Ladevéze, L. N. (1991). *Estilo y géneros periodísticos*. Barcelona: Ariel Comunicación.
- Castells, M. (1985). *High technology, space and society*. Beverly Hill: Sage.

- Castells, M. (1996). *La era de la información. Vol.1 La sociedad en red*. Madrid: Alianza Editorial.
- Catela, I. (1998). *El lenguaje radiofónico: diseño metodológico para el estudio de los factores condicionantes del proceso de comprensión de la noticia radiofónica*. Recuperado el 2 de agosto de 2006 desde <http://www.lazarillo.com/latina/a/85cat.htm>.
- Chambel, T. y Guimarães, N. (2000). *Aprender com vídeo em hipermédia* Proceedings of CoopMedia' 2000. Recuperado el 4 de agosto de 2006 desde <http://www.di.fc.ul.pt/~paa/projects/conferences/coopmedia2000/chambel.pdf>.
- Chion, M. (1993). *La audiovisión: introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. Barcelona: Paidós comunicación.
- Chow, V.W.S. (1997). *Multimedia technology and applications*. Springer: Singapore.
- Chu, H. y Rosenthal, M. (1996). Search engines for the World Wide Web: A comparative study and evaluation methodology. *ASIS 1996 Annual Conference Proceedings*.
- Chung, H. y Zhao, X. (2004). *Effects of perceived interactivity on Web Site Preference and Memory: Role of Personal Motivation*. Recuperado el 24 de julio de 2006 desde <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue1/chung.html>.
- Clapers, J. (1998). *Los gráficos, desde fuera de la redacción*. Recuperado el 10 de agosto de 2006 desde <http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/36infojordi.htm>.
- ClickZ (2005) *Internet penetration: critical mass, then what?* Recuperado el 16 de mayo de 2006 desde http://www.clickz.com/experts/crm/actionable_analysis/article.php/3517561.

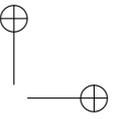
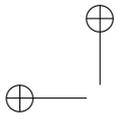


- Codina, L. (2003). Hiperdocumentos: composición, estructura y evaluación. En J. Díaz Noci y R. Salaverria (Eds.), *Manual de redacción ciberperiodística* (pp.141-194). Barcelona: Ariel Comunicación.
- Collins, A.M. y Loftus, E.F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82, 407-428.
- Conklin, J. (1987). *Hypertext: an introduction and survey*. IEEE Computer, 20 (9), 17-41.
- Cotton, B. y Oliver, R. (1997). *Understanding hypermedia 2.000: multimedia origins, internet futures*. London: Phaidon Press Limited.
- Cubit, S. (1998). *Digital Aesthetics*. Sage: London.
- Darnton, R. (1999). *The new age of the book*. Recuperado el 15 de marzo de 2006 desde <http://www.nybooks.com/articles/546>.
- David, P. (1998). News Concreteness and visual-verbal association. *Human Communication Research*, 25 (2), 180-201.
- DeFleur, M. L., Davenport, L., Cronin, M., y DeFleur, M. (1992). Audience recall of news stories presented by newspaper, computer, television and radio. *Journalism Quarterly*, 69, 1010-1022.
- De Pablos, J. M. (1993). Hacia un periodismo visual. Nuevas concepciones y formación para la prensa diaria. Suplemento a la *Revista Telos*, 33, 24-30
- De Pablos, J. M. (1999). *Infoperiodismo. El periodista como creador de infografía*. Madrid: Edit. Síntesis.
- De Pablos, J. M. (2001). *Necesidad de aclarar conceptos y terminología sobre Internet*. Recuperado el 10 de noviembre de 2005 desde http://www.ucm.es/info/emp/Numer_07/7-3-Pone/7-3-04.htm#Inicio.

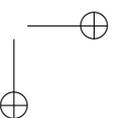
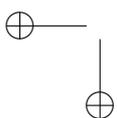


- Del Rio, P. (1996). *Psicología de los medios de comunicación*. Madrid: Edit. Síntesis
- Deloitte & Touche y Accesogroup (2003) *Estudio sobre el uso de la red en los medios de comunicación*. Recuperado el 3 de junio de 2006 desde http://www.acceso.com/estudio/estudio_completo.htm.
- Desantes, J. M. (1976). *La Verdad en la información*. Valladolid: SP Diputación Provincial de Valladolid.
- Deuze, M. (2001). *Online Journalism: Modelling the first generation of news media en the World Wide Web*. Recuperado el 14 de julio de 2006 desde http://firstmonday.org/issues/issue6_10/deuze/index.html.
- Deuze, M. (2003). The Web and its journalism: considering the consequences of different types of newsmedia online. *New Media & Society*, 5, 203-230
- Deuze, M. (2004). What is multimedia journalism? *Journalism Studies*, 5 (2), 139-152.
- Deuze, M. (2006). Collaboration, participation and the media. *New Media Society*, 8, 691-698.
- DeVigal, A. (2000). *Design guidelines for online sites*. Recuperado el 22 de marzo desde http://www.poynter.org/content/content_view.asp?id=4385.
- Dewar, R. (1999). Design and evaluation of public information symbols. En H.J. Zwaga *et al.* (Eds.), *Visual Information for everyday use* (pp. 285-303). London: Taylor & Francis Ltd.
- De Wolk, R. (2001). *Introduction to online journalism*. Boston: Allyn and Bacon

- Diáz Noci, J. (2001). *La escritura digital: hipertexto y construcción del discurso informativo en el periodismo electrónico*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- Diáz Noci, J. y Salaverria, R. (Eds.) (2003). *Manual de redacción ciberperiodística*. Barcelona: Ariel Comunicación.
- Dibeau, W., Garrison, B. (2004). Online newspaper market size and the use of the World Wide Web technologies. En M. Salwen (Edit.), *Online public ant the news* (pp. 257-276). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Digital Deliverance (2002). *What is a new media*. Recuperado el 16 de noviembre de 2004 desde <http://www.digitaldeliverance.com/philosophy/definition/definition.html>.
- Dizar Jr., W. (1997). *Old media, new media. Mass communications in the information age*. New York, Longman Publishers.
- Doheny-Farina, S. (1996). *The wired neighbourhood*. New Haven: Yale University Press.
- Dondis, D. A. (2000). *La sintaxis de la imagen: introducción al alfabeto visual*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Eco, U. (1969). Para una indagación semiológica sobre el mensaje televisivo. En *Los efectos de las comunicaciones de masas* (pp. 113-138). Buenos Aires: Editorial Jorge Álvarez.
- Eco, U. (1982). Beato de Liébana, o apocalipse e o milénio. *Cadernos do Norte, 14*.
- Eco, U. (1992). *Os limites da Interpretação*. Lisboa: Difel.
- Eco, U. (2003). *Tratado geral de semiótica*. S. Paulo: Ed. Perspectiva.
- Edo, C. (2002). *Del papel a la pantalla: la prensa en Internet*. Sevilla: Comunicación Social.

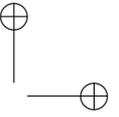
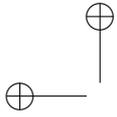


- Edo, C. (2003). Rasgos y normas del estilo ciberperiodístico. En J. Díaz Noci y R. Salaverria (Eds.), *Manual de redacción ciberperiodística* (pp. 353-382). Barcelona: Ariel Comunicación.
- Eighmey, J. y McCord, L. (1998). Adding value in the information age: uses and gratifications of sites on the World Wide Web. *Journal of Business Research*, 41, 187-194.
- Eisenlohr, P. (2004). Language revitalization and new technologies: cultures of electronic mediation and the refiguring of communities. *Annual Review Anthropology*, 33, 21-45.
- Elliot, W. y Quattlebaum, C. (1979). Similarities in patterns of media use: a cluster analysis of media gratifications. *Western Journal of Speech Communication*, 43, 61-72.
- Ellis, J., Tran, C., Ryoo, J. y Shneiderman, B. (1995). *Buttons vs. menus: an exploratory study of pull-down menu selection as compared to button bars*. Recuperado el 10 de marzo de 2006 desde <http://hcil.cs.umd.edu/trs/95-06/95-06.html>.
- Engelbrechtsen, M. (1997). Hyper-news: revolution or contradiction? *Hypertext '97 Proceedings, ACM*. Southampton, UK, 222-223.
- Eveland, Jr W.P. y Dunwoody, S. (2001). User control and structural isomorphism or disorientation and cognitive load? learning from the web versus print. *Communication Research*, 28, 48-78
- Faber, R. J., Lee, M. y Nan, X. (2004). Advertising and the consumer information environment online. *American Behavioral Scientist*, 48 (4), 447-466.
- Faggion, H. G. (2001). *História digital e jornalismo on-line*. Recuperado el 22 de mayo de 2005 desde <http://www.nova-e.inf.br>.

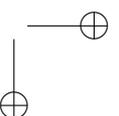
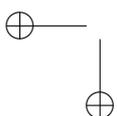


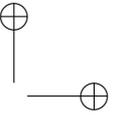
- Ferreira, J. C. F. (2003). *A Imagem na web: fotojornalismo e Internet*. Recuperado el 1 de diciembre de 2006 desde <http://www.bocc.ubi.pt/pag/felz-jorge-imagem-web-fotojornalismo-internet.html>.
- Ferreira, G. (2002). *A ideologia dos novos media: entre velhas e novas ambivalências*. Recuperado el 27 de junio de 2006 desde <http://www.bocc.ubi.pt/pag/ferreira-gil-ideologia-media-ambivalencias.pdf>.
- Fidalgo, A. (2001). *O ensino do jornalismo online*. Recuperado el 6 de enero de 2006 desde <http://www.bocc.ubi.pt/pag/fidalgo-antonio-ensino-jornalismo-internet.pdf>
- Fidalgo, A. (2003). *Manual de semiótica*. Covilhã: Ed. UBI
- Fidalgo, A. (2004). *Sintaxe e semântica das notícias online: Para um jornalismo assente em base de dados*. Recuperado el 16 de junio de 2006 desde <http://www.bocc.ubi.pt/pag/fidalgo-jornalismo-base-dados.pdf>.
- Fillion, F.M. and Boyle, C.D.B. (1991). *Important issues in hypertext documentation usability*. Proceedings of the 9th ACM Annual International Conference on System Documentation, SIGDOC'91, USA.
- Fontcuberta, M. (1999). *A notícia*. Lisboa: Editorial Notícias.
- Forster, K., Stiernerling, S., y Knieper, T. (2002). *Evaluating animated infographics: a step towards multimedia research, an experimental approach*. Presented at the 85th annual Convention of the Association for Education in Journalism and Mass Communication. Recuperado el 22 de agosto de 2006 desde <http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind0209a&L=aejmc&T=0&P=2201>.
- Frascaroli, M. (2002). *La sociedad de la información y el futuro de los diarios en Internet: hacia el establecimiento de las características como medio*. Recuperado el 16 de mayo de 2006 desde <http://www.saladeprensa.org/art397.htm>.

- Fredin, E.S. (2001). Frame breaking and creativity: a frame aatabase for hypermedia news. En S. D. Reese, O. H. Gandy y A. E. Grant (Eds.), *Framing public life: perspectives on media and our understanding of the social world* (pp. 269-293). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gantz, W. (1978). How uses and gratifications affect recall of television news. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 55, 664-672
- Garcia, J. B. (1992). *Proceso de la información de actualización en televisión*. Madrid: IORTV.
- García Avilez, J. A. (2002). *Periodismo polivalente y convergente. Riesgos y oportunidades para el periodismo audiovisual*. Recuperado el 2 de Agosto de 2006 desde <http://chasqui.comunica.org/content/view/218/84>.
- Ghose, S. (1998). Interactive functions and their impacts on the appeal of internet presence sites. *Journal of Advertising Research*, 38 (2), 29-43.
- Giles, D. (2003) *Media psychology*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Goldman, K. H. y Schaller, D. T. (2004). *Exploring motivational factors and visitor satisfaction in on-line museum visits*. Recuperado el 28 de agosto de 2006 desde www.eduweb.com/motivational_factors.pdf.
- Gómez Y Méndez, J. M. y Gil, E. L. (2001). *Delimitación del vocablo cibernética y otras voces tecnológicas en periodismo*. Recuperado el 16 de septiembre de 2006 desde http://www.ucm.es/info/emp/Numero_07/7-4-Comu/7-4-03.htm#Inicio.

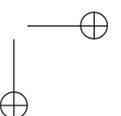
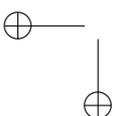


- González, M. P., Barrul, E., Pons, C. y Marteles, P. (1998). *¿Qué es la emoción?* Recuperado el 15 de junio desde http://www.biopsychology.org/biopsicologia/articulos/que_es_la_emocion.htm
- Gordon, M. y Pathak, P. (1999). Finding information on the World Wide Web: the retrieval effectiveness of search engines. *Information Processing and Management*, 35, 141-180.
- Graber, D. (1990). Seeing is remembering: How visuals contribute to learning from television news. *Journal of Communication*, 40, 134-155.
- Grabinger, S y Osman-Jouchoux, R (1996). Designing Screens for Learning. En H. van Oostendorp y S. de Mul (Eds.), *Cognitive aspects of electronic text processing* (pp. 181-212). Norwood: Ablex
- Grandi, R. (1995). *Texto y contexto en los medios de comunicación*. Barcelona: Bosch Comunicación.
- Griffin, J. L., y Stevenson, R. L. (1993). *The influence of statistical graphics on newspaper reader recall*. Recuperado 18 de agosto de 2006 desde <http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9408d&L=aejmc&T=0&P=6501>.
- Grobelny, J., Karwowski, W. y Drury, C. (2005). Usability of graphical icons in the design of human-computer interfaces. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 18(2), 167-182.
- Guastello, S. J., Traut, M. y Korienek, G. (1989). Verbal versus pictorial representations of objects in a human-computer interface. *International Journal of Man-Machine Studies*, 31, 99-120.
- Gubert, R. (1997). *Medios icónicos de masas*. Madrid: Historia 16
- Hall, J. (2001). *Online journalism: a critical primer*. London: Pluton Press



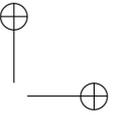
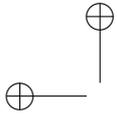


- Hammond, N. (1989). Hypermedia and learning: who guides whom? En Maurer, H. (Eds.), *Computer Assisted Learning. Lecture Notes in Computer Science*, 360, 167-181.
- Hammond, J. M., Harvey C.M., Koubek, R.J., Compton DW, Gilbreth, L. M, Darisipudi, A (2005). Distributed collaborative design teams: media effects on design processes, *International Journal of Human-Computer Interaction*, 18 (2), 145-165.
- Hardman, L. y Sharratt, B.S. (1990). User-centred hypertext design: the application of HCI design principles and guidelines. En Ray McAleese y C.Green (Eds.), *Hypertext: State of the art* (pp.252-259). Bristol. Intellect Books
- Hardman, L. Bulterman, D.C.A. y Van Rossum, G. (1994). The Amsterdam hypermedia model: adding time, *structure and context to hypertext. Communications of the ACM*, 37 (2), 50-62.
- Harrison, M. A. (1992). Defining hypermedia: the essential elements. Recuperado el 4 de agosto de 2006 desde <http://techreports.lib.berkeley.edu/accessPages/CSD-92-671>
- Heally, D. (1997). Cyberspace and place: The Internet as middle landscape on the electronic frontier. En D. Porter (Ed.), *Internet culture* (pp. 55-71). New York: Routledge.
- Heeter, C. (1989). Implications of new interactive technologies for conceptualizing communication. En J. Salvaggio y J. Bryant (Eds.), *Media use in the information age* (pp. 217-235). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hekel, P. (1984). *The Elements of friendly software design*. New York: Warner Books
- Herbert, J. (2000). *Journalism in the digital age*. Oxford: Focal Press.

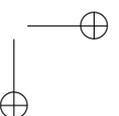
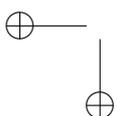


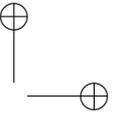
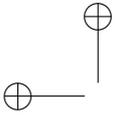
- Herreros, M. C. (1998). *Información audiovisual: concepto, técnica, expresión y aplicaciones*. Madrid, Edit. Síntesis.
- Holtzman, S. (1997). *Digital mosaics: The aesthetics of cyberspace*. New York: Simon & Schuster.
- Hoogeveen, M. (1997). Toward a theory of the effectiveness of multimedia systems. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 9 (2), 151-168
- Huang, A. H. (2003). Effects of multimedia on document browsing and navigation: an exploratory empirical investigation. *Information & Management*, 41, 189-198.
- Huesca, R. y Dervin, B. (2003). Hypertext and journalism: audiences respond to competing news narratives. En H. Jenkins y D. Thorburn (Eds.), *Democracy and new media* (pp. 281-307). Cambridge, MA: MIT Press.
- Igartua, J. J. (1998). La técnica del listado de pensamientos como método de investigación en comunicación publicitaria. *Comunicación y Cultura*, 3, 43-62
- Igartua, J. J., Corral, E. y Villar, C. (2000). Persuasión y publicidad comercial: una investigación empírica. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 10 (1), 51-76.
- Igartua, J. J. y Badillo, A. (2003). *Audiencias y medios de comunicación*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca
- Igartua, J. J. y Humanes, M. L. (2004). *Teoría e investigación en comunicación Social*. Madrid: Síntesis.
- Igartua, J. J. (2005). Atención y comprensión en comunicación. En F. Moral y J. J. Igartua (Eds.), *Psicología social de la comunicación: aspectos teóricos y prácticos* (pp. 55-69). Málaga: Ed. Aljibe.

- Igartua, J. J. y Moral, F. (2005) Objeto y método de la psicología social de la comunicación. En F. Moral y J. J. Igartua (Eds.), *Psicología social de la comunicación: aspectos teóricos y prácticos* (pp. 21-54). Málaga: Ed. Aljibe.
- Igartua, J. J. (2006). *Métodos cuantitativos de investigación en comunicación*. Barcelona: Bosh
- Igartua, J. J., Otero, J. A., Muñiz, C., Cheng, L. y Gómez, J. (2007). Efectos cognitivos y afectivos de los encuadres noticiosos de la inmigración. En J. J. Igartua y C. Muñiz (Eds.), *Medios de comunicación, inmigración y sociedad* (pp. 197-232). Salamanca: Servicio Editorial Universidad de Salamanca.
- Ihlström, C. y Lundberg, J. (2002). The online news genre through the user perspective. *Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'03)*. Recuperado el 2 de septiembre de 2006 desde <http://ieeexplore.ieee.org/iel5/8360/26341/01174241.pdf?tp=&arnumber=1174241&isnumber=26341>.
- Jankowskin, W. y Van Selm, M. (2000). Traditional news media online: an examination of added values. *Communications*, 25, (1), 85-101.
- Jeanneney, J.- N. (1996). *Uma história da comunicação social*. Lisboa: Terramar
- Jensen, J. (1998). Interactivity: tracking a new Concept in media and communication studies. *Nordicom Review*, 19, 185-204.
- Jespers, J.J. (1998). *Jornalismo televisivo*. Coimbra: Minerva.
- Jones, S. G. (1998). *Cybercociety 2.0: revisiting computer-mediated communication and Community*. Tousand Oaks, CA: Sage.
- Journalism.org (2006). The state of the news media: annual report of the american journalism. Recuperado el 12 de febrero de 2007 desde <http://www.stateofthenewsmedia.org/2006/>

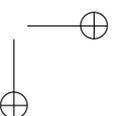
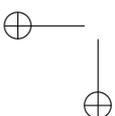


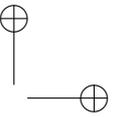
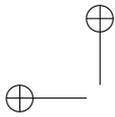
- Kacmar, C. J. y Carey, J. M. (1991). *Assessing the usability of icons in user interfaces*. Behaviour and Information Technology, 10 (6), 443-457.
- Karat, C.M. (2002). That's Entertainment! Designing Streaming, Multimedia Web Experiences. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 14 (3/4), 369-384
- Katz, E., Gurevitch, M. y Haas, H. (1973). On the use of the mass media for important things. *American Sociological Review*, 38, 164-181
- Katz, E., Blumer, J.G. y Gurevitch, M. (1974). *The uses and gratifications approach to mass communication*. Glencoe: The free press
- Kaye, B. K. (1998). Uses and gratifications of the World Wide Web: from couch potato to web potato. *The New Jersey journal of communication*, 6 (1), 21-40.
- Kensicki, L. J. (2002). *Visual components of source credibility for non-profit organizations on the World Wide Web*. Recuperado el 25 de agosto de 2006 desde <https://listserv.cmich.edu/cgi-bin/wa.exe?A2=ind0209&L=aejmc&T=0&O=D&P=2647>
- Kim, N.D. (S.F.). *The characteristics of web-based news presentation: A preliminary study*. Recuperado el 5 de octubre de 2006 desde <http://uts.cc.utexas.edu/~namdoo/namdoopaper.htm>
- Kippax, S., y Murray, J. P. (1980). Using the mass media: need gratification and perceived utility. *Communication Research*, 7, 335-360.
- Kleinginna, P.R. y Kleinginna, A. M.. (1981). A categorized list of emotion definitions, with a suggestions for a consensual definition. *Motivation and Emotion*, 5, 345-379.
- Klinenberg, E. (2005). Convergence news production in a digital age. *Annals AAPSS*, 597, 48-64.



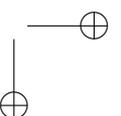
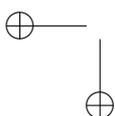


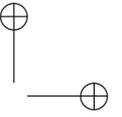
- Knobloch, S., Hastall, M., Zillmann, D. y Callison, C. (2003). Imagery effects on the selective reading on Internet newsmagazines. *Communication Research*, 30 (1), 3-29.
- Knobloch, S., Patzig, G., Mende, A.M. y Hastall, M. (2004). Affective news: effects of discourse structure in narratives on suspense, curiosity, and enjoyment while reading news and novels. *Communication Research*, 31(3), 259-287.
- Ko, H. (2002). *A structural equation model of the uses and gratifications theory: ritualized and instrumental internet usage*. Recuperado el 27 de junio de 2005 desde <https://listserv.cmich.edu/cgi-bin/wa.exe?A2=ind0209&L=aejmc&T=0&O=D&P=22182>.
- Koch, T. (1991). *Journalism for the 21st century: online information, electronic databases, and the news*. Westport: Praeger.
- Koved, L. y Shneiderman, B. (1986). Embedded menus: selecting items in context. *Communications of the ACM*, 29 (4), 312-318.
- Krueger, C. C., Van der Beek, K., Y Swatman, P. M. C. (2004). *New and emerging business models for online news: A survey of 10 European countries*. Comunicación presentada en la 17 Bled e-Commerce Conference eGlobal. Recuperado el 20 de enero de 2007 desde <http://www.cimne.upc.es/simweb/formacion/bled2004.pdf>.
- Krug, S. (2001). *No me hagas pensar*. Madrid: Pearson Educación.
- Landow, G. P. (1992). *Hypertext. The convergence of contemporary critical theory and technology*. Baltimore: Johns Hopkins University Press
- Landow, G. P. (1994). *Hiper/Text/Theory*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.



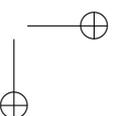
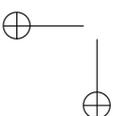


- Lang, A. y Friestad, M. (1993). Emotion, hemispheric specialization, and visual and verbal memory for television messages. *Communication Research*, 20 (5), 647-670.
- Lang, A. (2000). The limited capacity model of mediated message processing. *Journal of Communication*, 50, 46-70.
- Lang, A., Borse, J., Wise, K. y David, P. (2002). Captured by the World Wide Web. Orienting to structural and content features of computer-presented information. *Communication Research*, 29 (3), 215-245.
- Lasswell, H. D. (1948). The structure and function of communication in society. En L. Bryson (Ed), *The communication of ideas*. Harper: New York
- Lázaro Carreter, F. (1977). *Lenguaje en periodismo escrito*. Madrid: Fundación Juan March.
- Lee, E. and MacGregor, J. (1985). Minimizing user search time in menu retrieval systems. *Human Factors*, 27, 157-162.
- Lee, M.J. (2005). Expanding hipertexto: does it address disorientation? Depends on individuals' adventurousness. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10 (3).
- Lester, P. M. (2003). *Engaging the news: visual journalism and innovation*. Recuperado el 11 de mayo de 2005 desde <https://listserv.cmic.h.edu/cgi-bin/wa.exe?A2=ind0310&L=AEJMC&P=R35323&D=0&H=0&I=-3&O=D&T=0>.
- Leturia, E.(1998). *¿Qué es infografía?*. Recuperado el 10 de agosto de 2006 desde <http://www.ull.es/publicaciones/latina/z8/r4el.htm>.
- Leung, L. (2003). Impacts of net-generation attributes, seductive properties of the Internet and gratifications-obtained on Internet use. *Telematics and Informatics*, 20, 107-129.





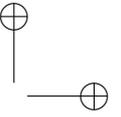
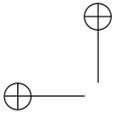
- Lévy, P. (1993). *O que é o virtual*. São Paulo: Ed. 34
- Lévy, P. (1990). *Les Technologies de l'intelligence: l'avenir de la pensée à l'ère informatique*. Paris: la Découverte.
- Levy, M. R., y Windah, S. (1984). Audience activity and gratifications: A conceptual clarification and exploration. *Communication Research*, 11, 51-78.
- Lichtenstein, A. y Rosenfeld, L. (1983). Uses and misuses of gratifications research: an explication of media functions. *Communication Research*, 10, 97-109.
- Lin, C. (2002). Perceived gratifications of online media service use among potential users. *Telematics and Informatics*, 19, 3-19.
- Lin, C., Salwen, M. y Abdulla, R. (2004). Uses and gratifications of online and offline news: New wine in an old bottle? En M. Salwen, *Online Public ant the news* (pp. 221-229). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lind, R. A. y Medoff, N. J. (1999). *Web radio: Possibilities, opportunities, and pitfalls*. Recuperado el 24 de septiembre de 2006 desde <http://www.uic.edu/~rebecca/nabgrants>.
- Liu, Y. (2002). What is interactivity and is it always such a good thing? Implications of definition, person, and situation for the influence of interactivity on advertising effectiveness. *Journal of advertising* 31 (4), 53-64
- Lochard, G. y Solages, J.C. (1998). *La communication télévisuelle*. Paris: Armand Colin.
- López, X. (2003). Retórica del hipertexto periodístico. En J. Díaz Noci y R. Salaverria. (Eds.), *Manual de redacción ciberperiodística* (pp. 385-422). Barcelona: Ariel Comunicación.



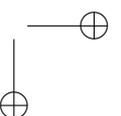
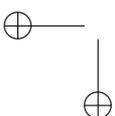
- López, X., Gago, M. y Pereira, X. (2003). Arquitectura y organización de la información. En J. Díaz Noci y R. Salaverria (Eds.), *Manual de redacción ciberperiodística* (pp. 195-229). Barcelona: Ariel Comunicación.
- Lu, M.(2002). *Orientations of Web news use and audience activity*. Recuperado el 18 de octubre desde <http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind0209b&L=aejmc&T=0&m=456&P=662>
- Lynch, P. J. y Horton, S. (2000). *Principios de diseño básicos para la creación de sitios web*. Barcelona: Ed. Gustavo Pili.
- Machado, E. (2000). *La estructura de la noticia en las redes digitales: Un estudio de las consecuencias de las metamorfosis tecnológicas en el periodismo*. (Tesis doctoral en la Universidad Autónoma de Barcelona).
- Machado, E. y Palácios M. (Eds.) (2003). *Modelos de jornalismo digital*. S. Salvador. Ed. Calandra.
- Machado, I. (2002). *Infojornalismo e a semiose da enunciação*. Recuperado el 14 de agosto de 2005 desde <http://www.bocc.ubi.pt/pag/machado-irene-infojornalismo.pdf>.
- Madden, M. y Fox, S. (2006). *Riding the waves of "Web 2.0": more than a buzzword, but still not easily defined*. Recuperado el 17 de junio de 2007 desde http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Web_2.0.pdf.
- Manovich, L. (2005). El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital. *Barcelona: Paidós comunicación*.
- Marco, S. P. (2003) *El concepto de hipertexto en el periodismo digital: análisis de la aplicación del hipertexto en la estructuración de las noticias de las ediciones digitales de tres periódicos españoles*. (Tesis doctoral en la Universidad Complutense de Madrid).

- Marcos, J. A. (2003). El periodismo ante la tecnología hipertextual. En J. Díaz Noci y R. Salaverria (Eds.), *Manual de redacción ciberperiodística* (pp. 231-258). Barcelona: Ariel Comunicación,
- Martínez Albertos, J. L. (2004). *Curso general de redacción periodística*. Madrid: Thomson Editores.
- Massey, B. L. y Levy, M. R. (1999). Interactivity, online, journalism and English-language Web newspapers in Asia. *Journalism & Mass Communication*, 76 (1), 138-151.
- McAdams, M.J. (2003) *Tip for writing for the web*. Recuperado el 20 de junio de 2007 desde <http://www.macloo.com/webwriting/index.htm>.
- McCombs, M. (1996). Influencia de las noticias sobre nuestras imágenes del mundo. En J. Bryant y D. Zilmann (Eds.), *Los efectos de los medios de comunicación. Investigaciones y teorías* (pp.13-34). Barcelona: Paidós comunicación..
- MacDougall R. (2005). Identity, electronic ethos and blogs. A technologic analysis of symbolic exchange on the new news medium. *American Behavioral Scientist*, 49 (4), 575-599.
- McLuhan, M. (1968). *Pour comprendre les media*. Paris: Ed. HMH Letée.
- McMillan, S. J. (1998). Who pays for content? Funding in interactive media. *Journal of Computer Mediated Communication*, 4 (1). Recuperado el 26 de junio de 2007 desde <http://jcmc.indiana.edu/vol4/issue1/mcmillan.html>
- McQuail, D. Blumler, J., Y Brown J. (1972). The television audience: A revised perspective. En D. McQuail (Edit.), *Sociology of Mass communications* (pp-135-165). Middlesex: Penguin.
- McQuail, D. y Windahl, S. (1989). *Modelos para el estudio de la comunicación colectiva*. Pamplona: EUNSA

- McQuail, D. (2002). *McQuail's reader in mass communication theory*. London: Sage.
- Meirinhos, G. (1998). Regras fundamentais do design de sistemas hipermedia. Recuperado el 14 de marzo de 2005 desde <http://www.bocc.ubi.pt/pag/meirinhos-galvao-Regras-design.pdf>.
- Meneses, J. P. (2003). *Tudo o que se passa na TSF ... para um "livro de estilo"*. Porto: Ed. Jornal de Notícias.
- Mesbah, H. (2005). *The impact of linear and non-linear listening to radio news on recall and comprehension*. Comunicación presentada en AEJMC, San Antonio, EEUU.
- Mielniczuk, L. (2003). Sistematizando alguns conhecimentos sobre jornalismo na web. En E. Machado y M. Palácios, (Eds.), *Modelos de Jornalismo Digital* (pp.37-54). S. Salvador: Ed. Calandra.
- Mielniczuk, L. (2003). *Jornalismo na web: uma contribuição para o estudo do formato da notícia na escrita hipertextual*. (Tesis doctoral en la Universidade Federal da Bahia).
- Mitra, A. (1999). *Characteristics of the WWW text: tracing discursive strategies*. Recuperado el 21 de mayo de 2006 desde <http://jcmc.indiana.edu/vol5/issue1/mitra.html>.
- Mitry, J. (1974). *Historia del cine experimental*. Valencia: Fernando Torres Edit.
- Moreira, S. V. (2002). *Rádio em transição: tecnologias e leis nos Estados Unidos e no Brasil*. Rio de Janeiro: Mil palavras.
- Moreno, I. (2002). *Musas y nuevas tecnologías. El relato hipermedia*. Barcelona: Paidós.
- Morley, D. (1992). *Televisión, audiencias & cultural studies*. London: Routledge



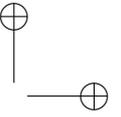
- Morris, C. (1962). *Signos, lenguaje y conducta*. Buenos Aires: Losada.
- Morris, M. y Ogan, C. (1996). The Internet as mass medium. Recuperado el 23 de noviembre de 2005 desde <http://jcmc.indiana.edu/vol1/issue4/morris.html>.
- Morrison, J. y Vogel, D. (1998). The impacts of presentation visuals on persuasion. *Information & Management*, 33, 125-135.
- Murad, A. (1999) *Oportunidades e desafios para o jornalismo na Internet*. *Ciberlegenda*, 2. Recuperado el 3 de marzo de 2002 desde <http://www.uff.br/mestcii/angele1.htm>.
- Nabi, R. L. (2003). Exploring the framing effects of emotion. Do discrete emotions differentially influence information accessibility, information seeking, and policy preference? *Communication Research*, 30 (2), 224-247.
- Negroponte, N. (2000). *El mundo digital: un futuro que ya ha llegado*. Barcelona: Ediciones B.
- Nelson, T. H. (1980). Replacing the printed word: A complete literary system. En S. H. Lavington, (Ed), *Information Processing*, 80, 1013-1023.
- Neuberger, C., Tonnemacher, J., Biebl, M. y Duck, A. (1998). *Online-the future of newspapers? Germany's dailies on the World Wide Web*. Recuperado el 24 de agosto de 2006 desde <http://jcmc.indiana.edu/vol4/issue1/neuberger.html>.
- Neuman, W.R. (1976). Patterns of recall among television news viewers. *Public Opinion Quarterly*, 40, 115-123.
- Neurath, O. (1936). L'encyclopédie comme modèle. *Revue de Synthèse*, 12 (2), 187-201.



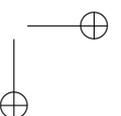
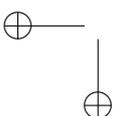
- Newspaper Association of America (2006). *Daily newspaper readership trend 1998/2006*. Recuperado el 17 de Junio de 2007 desde http://www.naa.org/marketscope/pdfs/Daily_National_Top50_1998-2006.pdf
- Nguyen, A. (2006). The current status and potential development of online news consumption: a structural approach. *First Monday* 8 (9). Recuperado el 12 de enero de 2007 desde http://eprint.uq.edu.au/archive/00004151/01/an_fm.pdf
- Nielsen, J. (1995). *Multimedia and Hypertext: the Internet and beyond*. San Francisco: Morgan Kaufmann.
- Nielsen, J. (1996). *Inverted pyramids in cyberspace*. Recuperado el 12 de junio de 2004 desde <http://www.useit.com/alertbox/9606.html>
- Nielsen, J. (1997). *How users read on the Web*. Recuperado el 10 de junio de 2004 desde www.zdnet.com/devhead/alertbox/9710a.html.
- Nielsen, J. (1999). *Designing Web usability: the practice of simplicity*. Indianapolis: New Riders Publishing,
- Nielsen, J. (2002). *Site map usability*. Recuperado el 10 de junio de 2004 desde <http://www.useit.com/alertbox/20020106.html>.
- Nielsen, J. (2004). The need for Web design standards. Recuperado el 14 de junio de 2004 desde <http://www.useit.com/alertbox/20040913.html>.
- Nozato, Y. (2002). *Credibility of online newspapers*. Recuperado el 29 de febrero de 2006 desde <http://www.inma.org/subscribers/papers/2002-nozato.pdf>.

- Online Publishers Association Intelligence Report (2006). *Washington-post.com: news consumption growing online*. Recuperado el 12 de febrero de 2007 desde <http://www.online-publishers.org/>
- Oostendorp H. y Nimwegen C. (1998). *Locating information in an online newspaper*. Recuperado el 2 de septiembre de 2004 desde <http://www.ascusc.org/jcmc/vol14/issue1/oostendorp.html>.
- Ortiz, M. A. y Marchamalo J. (1994). *Técnicas de comunicación en radio: la realización radiofónica*. Barcelona. Paidós.
- Osborn, B. (2001). *Ethics and credibility in online journalism*. Recuperado el 29 Abril de 2006 desde http://bradleyosborn.com/z/RESUME/academic/ethics_and_credibility_in_online_journalism.pdf.
- Osgood, C. (1973). *Método e teoria na psicologia experimental*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Palácios, M. (2003) Ruptura, continuidade e potencialização no jornalismo on-line: o lugar da memória. En Machado y Palácios (Eds.), *Modelos de Jornalismo Digital* (pp. 13-36). S. Salvador: Ed. Calandra
- Palmero, F., Guerrero, C., Gómez, C. y Carpi, A. (2006). Certezas y controversias en el estudio de la emoción. Recuperado el 15 de junio de 2007 desde <http://reme.uji.es/articulos/numero23/article1/article1.pdf>
- Palmgreen, P. (1984). Uses and gratifications: A theoretical perspective. *Communication Yearbook*, 8, 20-55.
- Palmgreen, P., Wenner, L. A. y Rayburn, J. D. (1980). Relations between gratifications sought and obtained: a study of TV news. *Communication Research*, 7, 161-192
- Panofsky, E. (1989). *O significado nas artes visuais*. Lisboa: Ed. Presença.

- Paul, N. (1999). *Computer-assisted research. A guide to tapping online information*. Chicago: Bonus books
- Paul, N. (2005). *New news retrospective: is online news reaching its potential?* Recuperado el 5 de septiembre de 2006 desde <http://www.ojr.org/ojr/stories/050324paul/>.
- Pavlik, J. (2001). News framing and new media: digital tools to re-engage an alienated citizenry. En S. D. Reese, O. H. Gandy y A. E. Grant (Eds.), *Framing public life: Perspectives on media and our understanding of the social world* (pp. 311-321). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Peltzer, G.(1992). *Jornalismo iconográfico*. Lisboa: Presença.
- Perse, E. (2001). *Media effects and society*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Petty, R. E. y Priester, J. R. (1996). Cambio de actitud de los mass media: implicaciones del modelo de elaboración probable. En J. Bryant y D. Zilmann (Eds.), *Los efectos de los medios de comunicación. Investigaciones y teorías* (pp.127-168). Barcelona: Paidós
- Pierce, C. (1965). *Collected papers of Charles Pierce*. Cambridge: Harvard University Press.
- Pierce, J. R. (1985). *Los sonidos de la música*. Barcelona: Labor
- Pinho, J.B. (2003). *Jornalismo na Internet*. S. Paulo: Summus Editorial.
- Pinto, M. (2004). *Ventos cruzados sobre o campo jornalístico. Percepções de profissionais sobre as mudanças em curso*. Actas do II Encontro Ibérico de Ciências da Comunicação.
- Pisani, F. (2002). *¿Y ahora qué? Prólogo a Explorando el ciberperiodismo iberoamericano*. México: CECSA.



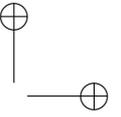
- Porchat, M. E. (1989). *Manual de radiojornalismo Jovem Pan*. S. Paulo: Ed. Ática.
- Prieto, I. y Durante, E. (2002). *Impacto de las nuevas tecnologías en la producción y transmisión de la información radiofónica*. Ponencia presentada al VI Congreso Latinoamericano de Ciencias de la Comunicación.
- Pryor, L. (2006) *Teaching the future of journalism*. Recuperado el 15 de mayo de 2006 desde <http://www.ojr.org/ojr/stories/060212pryor/>.
- Rafaeli, S. y Sudweeks, F. (1997). *Networked interactivity*. Recuperado el 17 de octubre de 2006 desde <http://jcmc.indiana.edu/vol2/issue4/rafaeli.sudweeks.html>.
- Readership Institute: Media Management Center at Northwestern University (2002). *Putting readers first*. Recuperado el 23 de julio de 2004 desde http://www.readership.org/culture_management/reader_orientation/data/final_RO_report.pdf
- Róglan, M. y Equiza P. (1996). *Televisión y lenguaje*. Barcelona: Ariel Comunicación.
- Rheingold, H. (2000). *The virtual community: Homesteading on the electronic frontier*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ribas, B. (2004). Infografía multimídia: um modelo narrativo para o webjornalismo. Recuperado 10 de agosto de 2006 desde <http://br.monografias.com/trabalhos/infografia-multimedia-modelo-narrativo-webjornalismo/infografia-multimedia-modelo-narrativo-webjornalismo.shtml>.
- Rice, R. (2002). Artifacts and paradoxes in new media. En D. McQuail (Ed.), *McQuail's reader in mass communication theory* (pp. 16-133). London: Sage.
- Ricoeur, P. (1995). *Teoria da Interpretação*. Porto: Porto Editora.



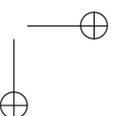
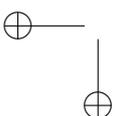
- Roberts, T. y Moran, T. (1983). The Evaluation of text editors: Methodology and empirical results. *Communications of the ACM* 26 (4), 265-283.
- Rodrigues, A. D. (1994). *Comunicação e Cultura*. Lisboa: Presença.
- Rodrigues, A. D. (1996). *Dimensões pragmáticas do sentido*. Lisboa: Cosmo
- Rodríguez Bravo, Á. (1998). *La dimensión sonora del lenguaje visual*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Rogers, Y. (1989). Icons at the interface: their usefulness. *Interacting with computers* 1, 105-117.
- Rubin, A. M. (1984). Ritualized and instrumental television viewing. *Journal of Communication*, 34 (3), 67-77.
- Rubin, A. M. y Perse, E. (1987). Audience activity and television news gratifications. *Communication Research*, 14, 58-84.
- Sabbah, F. (1985). *The new media*. En Manuel Castells (Ed.) High technology, space, and society. Beverly Hills: Sage
- Sanabria Martín, F. (1974). *Radiotelevisión, comunicación y cultura*. Madrid: Confederación Española de Cajas de Ahorros.
- Salaverria, R. (1999). *De la pirámide invertida al hipertexto*. Recuperado el 15 de febrero de 2006 desde <http://www.unav.es/fcom/mmlab/mmlab/investig/piram.htm>.
- Salaverria, R. (1999). *Criterios para la formación de periodistas en la era digital*. Recuperado el 5 de agosto de 2006 desde <http://www.unav.es/fcom/mmlab/mmlab/investig/crite.htm>.
- Salaverria, R. (2005). *Redacción periodística en Internet*. Pamplona: EUNSA.

- Salaverria, R. (Ed.) (2005b). *Cibermedios: El impacto de Internet en los medios de comunicación en España*. Sevilla: Comunicación Social, Ediciones y Publicaciones.
- Salaverria, R. y Cores, R. (2005c). Géneros periodísticos en los cibermedios hispanos. En R. Salaverria (Ed.), *Cibermedios: El impacto de Internet en los medios de comunicación en España* (pp.146-185). Sevilla: Comunicación Social, Ediciones y Publicaciones.
- Sandoval, M. T. (2003). Géneros informativos: la noticia. En J. Díaz Noci, J. y Salaverria, R. (Eds.), *Manual de redacción ciberperiodística* (pp. 425-448). Barcelona: Ariel Comunicación.
- Schmidt, C. (2004). *Link maintenance: the seven types of links*. Recuperado el 18 de septiembre de 2006 desde <http://clsc.net/research/s-even-types-of-links.htm>.
- Schneider, T. y Smoliar, S. W. (2001). *Description and narrative in hypertext*. Recuperado el 26 de julio de 2006 desde www.fxpal.com/publications/FXPAL-PR-01-261.pdf.
- Scholes, R. (1991). *Protocolos de lectura*. Lisboa: Edições 70.
- Scolari, C. (1998). *Lo más importante con las tecnologías no es lo que pasa dentro de ellas, sino afuera*. Recuperado el 22 de septiembre de 2003 desde http://www.modernclicks.net/intefz_scolari1.html.
- Scolari, C. (2004). *Hacer clic: hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- Shaeffer, P. (1988). *Tratado de los objetos musicales*. Madrid: Alianza.
- Shneiderman, B. (1993). *Designing the user interface*. Reading, Mass: Addison-Wesley Publishing Company.
- Shneiderman, B. (1997). Designing information-abundant web sites: issues and recommendations. *International Journal Human-Computer Studies*, 47, 5-29.

- Sidowsky, J. B. (Ed.) (1966). *Experimental methods and instrumentation in psychology*. McGraw-Hill: New York
- Singer, J. B. (1998). *Online journalists: foundations for research into their changing roles*. Recuperado el 18 de agosto de 2006 desde <http://jcmc.indiana.edu/vol4/issue1/singer.html>.
- Sojo, C. A. (2002). *Periodismo iconográfico. ¿Es la infografía un género periodístico?* Recuperado el 10 de agosto de 2006 desde <http://www.ull.es/publicaciones/latina/2002abreujunio5101.htm>.
- Sormany, P. (2000). *Le métier de journaliste*. Quebec: Boreal.
- Sousa J.P y Aroso, I. (2003). *Técnicas jornalísticas nos meios electrónicos*. Porto: Ed. Universidade Fernando Pessoa.
- Soukup, C. (2000). Building a theory of multimedia CMC: an analysis, critique and integration of computer-mediated communication theory and research. *New Media & Society*, 2 (4), 407-425
- Sperber, D. y Wilson, D. (1986). *Relevance, communication and cognition*. Oxford: Blackwell.
- Srrina Li, S-C. (2003). Electronic newspaper and its adopters: examining the factors influencing the adoption of electronic newspaper in Taiwan. *Telematics and Informatics*, 20, 35-49.
- Standing L, Conezio, J. y Haber, R. N. (1970). Perception and memory for pictures: single trial learning of 2560 visual stimuli. *Psychonomic Science*, 19, 73-74.
- Storrer, A. (2002). *Coherence in text and hypertext*. Recuperado el 9 de agosto de 2006 desde <http://coli.lili.uni-bielefeld.de/Texttechnologie/Forscherguppe/pdfs/as-paper.pdf>.
- Sundar, S (2000). Multimedia effects on processing and perception of online news: a study of picture, audio and video downloads. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 77 (3), 480-499.

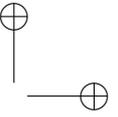
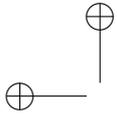


- Swift, C. R. (1989). *Audience activity in computer-mediated communication*. Tesis doctoral en la Indiana University, Bloomington.
- Tauscher, L. y Greenberg, S. (1997). How people revisit web pages: empirical findings and implications for the design of history systems. *International Journal Human-Computer Studies*, 47, 97-137.
- Taylor, S. y Crocker, J. (1981). Schematic bases of social information processing. En E. T. Higgins, C.P. Herman y M.P. Zanna (Eds.), *Social cognition: The Ontario symposium* (pp. 89-134). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- The Pew Research Center for The People and The Press (1998). *Internet news takes of*. Recuperado el 2 de marzo de 2006 desde <http://people-press.org/reports/print.php3?ReportID=88>
- The Pew Research Center for The People and The Press (2005). *Public more critical of press, but goodwill persists*. Recuperado el 28 de agosto de 2006 desde <http://people-press.org/reports/pdf/248.pdf>.
- Theng, Y. L., Rigny, C., Thimbleby, H. y Jones, M. (1996). *Improved conceptual design for better hypertext*, HCI'96, 181-188.
- Thomson, J. B. (1990). *Ideology and modern culture*. Cambridge: Polity Press.
- Thomson, J.B. (1998). *Los media y la modernidad: una teoría de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Theng, Y.L., Thimbleby, H. y Jones, M. (1995) *Reducing information overload: A comparative study of hypertext systems*. Recuperado el 12 de agosto de 2006 desde <http://ieeexplore.ieee.org/iel3/3640/10765/00496842.pdf?isnumber=10765&arnumber=496842#search=%%22%22Reducing%20Information%20overload%3A%20a%20comparative%20study%20of%20Hypertext%20Systems%22%22>.

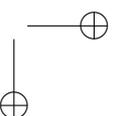
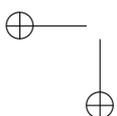


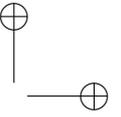
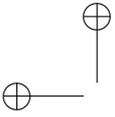
- Thorson, E. y Lang, A. (1992). The effects of television videographics and lecture familiarity on adult cardiac orienting responses and memory. *Communication Research*, 19 (3), 346-369.
- Thuring, M., Hanneman, J. y Haake, J.M. (1995). *Hypermedia and cognition: designing for comprehension*, Communications of the ACM, 38 (8), 57-66.
- Timoteo Álvarez, J. (1985). *Historia e modelos de la comunicación en el siglo XX*. Barcelona: Ariel
- Torres, E.G. y Américo, M. J. P. (2003). Características de la comunicación digital. En J. D. Noci y R. Salaverria (Eds.), *Manual de redacción ciberperiodística* (pp. 49-79). Barcelona: Ariel
- Torres, M. B. P. (2005). Estructura editorial: diseño, navegación y usabilidad. En R. Salaverria (Ed.), *Cibermedios: El impacto de Internet en los medios de comunicación en España* (pp.186-222). Sevilla: Comunicación Social, Ediciones y Publicaciones,
- Traquina, N. (2002). *Jornalismo*. Lisboa: Quimera.
- Trigg, R. (1983). *A network approach to text handling for the online scientific community*. Recuperado el 17 de agosto de 2006 desde <http://www.workpractice.com/trigg/thesis-chap4.html>. (Tesis doctoral)
- Ulmer, G. (1991). *Grammatology hypermedia*. Recuperado el 3 de agosto de 2006 desde <http://www3.iath.virginia.edu/pmc/text-only/issue.191/ulmer.191>.
- Vairinhos, M. (2002). *Interactividade e mediação*. Porto: Mimesis
- Valero, J.L. (2000). *La infografía de prensa*. Recuperado el 10 de agosto de 2006 desde <http://www.ull.es/publicaciones/latina/ambitos/3/99valero.htm>.

- Valero, J. L. (2003) *El relato en la infografía digital*. En J. Díaz Noci, y R. Salaverria (Eds.) (2003), *Manual de redacción ciberperiodística* (pp. 555-589). Barcelona: Ariel Comunicación.
- Van Dijk, T. A. y Kintsch, W. (Eds.) (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. New York: Academic Press.
- Van Dijk, T. A. (1990). *La noticia como discurso; comprensión, estructura y producción de la información*. Barcelona: Paidós comunicación.
- Van Dijk, T. A. (1998). *Texto y Contexto*. Madrid: Cátedra.
- Vector XXI (2003). *A Internet e a imprensa em Portugal*. Recuperado el 2 de Junio de 2004 desde <http://www.vector21.com/pd/estudosmercado/>.
- Verón, E. (1969). *Conducta, estructura y comunicación*. Buenos Aires: Jorge Alvarez
- Vilarnovo, A y Sánchez, J. A. (1992). *Discurso, tipos de texto y comunicación*. Pamplona: EUNSA.
- Vilches, L. (1984). *La lectura de la imagen. Prensa, cine, televisión*. Barcelona: Paidós comunicación.
- Vilches, L. (1987). *Teoría de la imagen periodística*. Barcelona: Paidós comunicación.
- Ward, M. (2002). *Journalism online*. Oxford: Focal Press.
- Webster, F. (Ed) (2004). *The information society reader*. London:Routledge
- Weissberg, J.-L. (1999). Real e virtual. En A. Parente (Ed.), *Imagem-máquina: a era das tecnologias do virtual* (pp.117-126). Rio de Janeiro: Ed. 34.



- Wellman, B., y Gulia, M. (1999). Net surfers don't ride alone. En B. Wellman (Ed.), *Networks in the global village* (pp. 72-86). Boulder, CO: Westview.
- Whitehead Jr. E. J. (2001). *Design spaces for link and structure versioning*. Proc. of 12th ACM Conf. on Hypertext and Hypermedia (HT'01), ACM Press, 195-204.
- Whiteside, J. y Wixon, D. (1985). *User performance with command, menu and iconic interfaces*. CHI '85 Proceedings, 185-191.
- Wildbur, P. y Burke, M. ((1998). *Infográfica: soluciones innovadoras en el diseño contemporáneo*. Barcelona: ed. Gustavo Gili.
- Williams, F., Rice, R. E. y Rogers, E. M. (1988). Research methods and the new media. Series in *Communication Technology and Society*. New York: The Free Press.
- Wimmer, R. D. y Dominick J. R. (1996). *La Investigación científica de los medios de comunicación*. Barcelona: Bosh Casa editorial.
- Wolf, M. (1987). *Teorias da Comunicação*. Lisboa: Presença.
- Wolton, D. (1999). *E depois da Internet?* Miraflores: Difel.
- Yang, H. y Oliver M. B. (2004). Exploring the effects of online advertising on readers perceptions of online news. *Journalism and mass communication quarterly*, 81 (4), 733-749.
- Zamith, F. (2005). *Pirâmide invertida na cibernotícia: a resistênciade uma técnica centenária*. Recuperado el 20 de Julio de 2006 desde http://prisma.cetac.up.pt/artigos/piramide_invertida_na_ciberneticia.php.
- Zerba, A. (2003). *Perceived motives for clicking on multimedia features on news Web sites: an exploratory study*. Recuperado el 10 de enero de 2007 desde <http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind0309e&L=aejmc&T=0&P=4271>.





Zillmann, D., Chen, L., Knobloch, S. y Callison, C. (2004). Effects of lead framing on selective exposure to Internet news reports. *Communication Research*, 31 (1), 58-81.

Zwaga, H. J. G., Boersema, T. y Hoonhout, H.C.M. (Eds.) (1999). *Visual information for everyday use: Design and research perspectives*. Taylor & Francis: London.

