

## Aproximación al tratamiento gráfico y visual de las nuevas tecnologías: la imagen en los periódicos electrónicos

Juan Carlos Marcos Recio

### RESUMEN

Desarrollo del concepto de periodismo digital y origen y evolución de los primeros periódicos electrónicos. El tratamiento gráfico y visual en la prensa digital y ejemplos de su uso en periódicos americanos y europeos, con especial referencia a los españoles. Tendencias futuras: el periódico por y para la red.

*"Hoy basta con contar con un ordenador y una línea telefónica para convertirse en un patrón de prensa en el sentido tradicional del término. Se acabó el comprar toneladas de papel de periódicos y el movilizar camiones para distribuir los periódicos al quiosco de la esquina. Basta con ponerse en Internet, conectarse y esperar que el mundo venga a ti."*  
Louis Rosetto: *Wired*.

### INTRODUCCIÓN

La aplicación de las nuevas tecnologías en el mundo de la prensa se ha globalizado de tal manera que ya ha llegado a todos los segmentos de producción, elaboración y edición de las informaciones de los periódicos. Si bien, la aplicación de los ordenadores en una redacción fue originariamente empleada en los servicios administrativos, los editores se dieron cuenta inmediatamente de la rentabilidad de estas máquinas en la redacción. Desde entonces, quienes controlan la información en todo su proceso son los propios redactores, es decir, que el poder pasó de la sala de linotipias y de los talleres a la redacción.

En este proceso, los periodistas no sólo adquirieron el control de la información, sino que fueron aprendiendo a emplear las nuevas tecnologías en beneficio propio, es decir, aprovechar todos los recursos que éstas ofrecían, especialmente a la hora de matizar, corregir o reelaborar la información. Contaban, además, con el factor tiempo, ya que al ser ellos mismos quienes llevaban a cabo todo el proceso, podían ir cambiando y ultimando aspectos noticiosos de última hora, con lo que la mejora del producto informativo era evidente.

Sin embargo, esta primera gran revolución en la prensa se aplicó de forma muy desigual. A lo largo de este siglo se han ido implanto mejoras, sobre todo en talleres y en impresión, como la introducción del color, y en el departamento de administración para controlar los suscriptores y también las cuentas generadas por la publicidad, pero los avances en redacción fueron más lentos. Hasta la llegada de los ordenadores, estas mejoras apenas habían ofrecido rentabilidad al redactor. Con ellas, el periodista tuvo que habituarse a un nuevo ritmo de trabajo y sobre todo a una actualización constante, que le imponían los nuevos avances, fruto de las constantes versiones que aparecían en el mercado informático.

En menos de un cuarto de siglo toda esta estructura ha sufrido una nueva revolución, la segunda gran revolución de este siglo y que alargará sus tentáculos hasta el comienzo del próximo, ya que ha sido en la última década del actual donde se han ido fraguando las

principales innovaciones que permitirán elaborar la información en un futuro próximo. De hecho, ya hay una gran cantidad de empresas que están invirtiendo en nuevas tecnologías de cara a su compromiso con los lectores de comienzos de siglo, aun a riesgo de que una parte importante de esas inversiones termine en fracaso porque, y eso lo tenemos que determinar a lo largo de este artículo, aún no se sabe de forma certera cuál será el producto definitivo de la prensa del siglo XXI.

### **EL PERIODISMO DIGITAL**

Para empezar, el término periódico tiene que ver más con el significado clásico, es decir, con algo impreso, con la cultura que ha movido la civilización a lo largo de quinientos años. Con frecuencia, la mayoría de expertos cuando tratan este tema apuntan la muerte de la era Gutenberg y el comienzo de la revolución digital, de la revolución de las tecnologías, de la revolución de la informática, etc. En todas ellas, como precisa Negroponte siempre que se le pregunta, la digital, es decir la posibilidad de convertir los átomos en bits, de tal forma que desaparezca el peso y la velocidad de circulación supere a la de la luz. Ser digital implica además una nueva concepción de la información (Negroponte, 1995):

*"En un mundo digital el medio no es el mensaje, sino una encarnación de éste. Un mensaje puede tener varias encarnaciones que derivan de manera automática de la misma información. En el futuro, el emisor enviará una corriente de bits, como por ejemplo la previsión meteorológica, que el receptor convertirá en muchas maneras."*

La primera idea, desechar lo impreso, o al menos considerarlo como un factor en desuso es el paso inmediato por parte de los lectores. Ante esta situación, los editores aún se resisten, porque el negocio impreso ha sido durante muchos años rentable y porque consideran que aún puede serlo una década más. Pero que el triunfo del periodismo digital es inminente lo demuestra el hecho de que estos mismos editores han elaborado otro producto, al principio con el mismo contenido, pero con posterioridad diferente al impreso, de tal forma que con el mismo nombre o modificado de forma genérica, generalmente añadiendo la palabra online, se han constituido nuevos periódicos.

Por tanto, lo impreso ha perdido fuerza, porque el proceso de elaboración de un periódico de estas características es más costoso y con el tiempo ofrecerá peor tratamiento informativo. Se elimina sobre todo la distribución, que tantos problemas ocasiona en países con una orografía muy pronunciada. Hay otros aspectos de menor consideración, como los ecológicos, ya que se ahorra una gran cantidad de papel y consecuentemente una menor tala de árboles, sobre todo porque los periódicos electrónicos pueden también imprimirse en papel digital, que permite borrar cada día y cargar un periódico nuevo.

La situación real afecta de forma directa a la prensa escrita. Un dato muy significativo indica que a lo largo de 1997 fueron varios los periódicos de Estados Unidos que decidieron recortar su formato para ahorrar en costes de papel, porque cada vez la materia prima con la que se editan esos periódicos es más cara y cuesta más prepararla y ponerla al servicio de las empresas de prensa. Esta decisión se hizo incluso en contra de la opinión de los anunciantes que exigían que la mancha no se redujera porque perdían espacio visual. Al final se impuso la

versión de los editores, que obligados por el constante aumento del precio del papel, decidieron adaptar su formato a las necesidades del mercado.

El origen de los primeros medios electrónicos hay que situarlo en Estados Unidos. Inicialmente se consideraba información electrónica aquella que se elaboraba a través de una ENG (Electronic News Gatering) para la televisión, sobre todo para las emisoras locales. Pero actualmente el concepto de información electrónica se refiere a todas aquellas noticias que circulan por las redes, especialmente por Internet y que tienen un contenido de actualidad, porque se pueden ir modificando según se van produciendo nuevos acontecimientos.

Fue, precisamente, en algunos medios de Estados Unidos, al comienzo de esta década cuando se pensó que había que buscar una solución al menor número de lectores que cada día acudían a comprar el periódico, sobre todo porque los ingresos por publicidad también eran menores y, consecuentemente, el propio negocio periodístico se resentía.

Entonces, las empresas de prensa hicieron varios ensayos para atraerse otra vez lectores que habían perdido. Al principio, se ofrecía, como luego sucedió en el resto de los países, un contenido muy similar a la versión impresa, pero tampoco esto garantizaba que hubiera más lectores. El siguiente paso, que es el que ha dado origen a lo que hoy son los periódicos electrónicos, fue la actualización de la información. Al comienzo, una o dos veces al día era suficiente, pero con el paso del tiempo se entrará en una guerra entre los medios para determinar quién es el que ofrece antes la información y quién hace más modificaciones.

Ante esta situación, la llegada del periodismo digital era una necesidad, más que un experimento, si bien los primeros intentos se quedaron en eso. En Estados Unidos, los grandes periódicos comenzaron ofreciendo parte de su contenido informativo a los grandes distribuidores de información, como America Online, que cobraba a sus suscriptores una pequeña cantidad por entregarles el periódico uno o dos días después de que hubiera salido a la calle. Se trataba, por aquel entonces, de que los lectores pudieran sacar un rendimiento a ciertos artículos o reportajes, ya que la información de actualidad pierde vigencia incluso antes de que salga la siguiente edición. En este sentido, el campo documental se podía beneficiar de unos trabajos bien estructurados y ordenados que al ser recibidos en línea, el centro de documentación pone a disposición de los usuarios, quienes, a su vez, por el pago de una pequeña cantidad pueden acceder a artículos recientes de prensa.

Sin embargo, fueron las mismas empresas de prensa quienes se dieron cuenta de la necesidad de ofrecer una verdadera prensa electrónica. Ya no se trataba de seleccionar unas cuantas noticias y colocarlas en un servidor veinticuatro o cuarenta y ocho horas después. Las posibilidades técnicas que ofrecían las tecnologías iban a abrir el camino hacia otras formas de envío de los contenidos informativos a los lectores.

Las principales empresas deciden entonces publicar versiones online de sus periódicos impresos, de modo que el lector puede acceder a ediciones electrónicas del San José Mercury News o del Chicago Tribune y poco tiempo después otros medios europeos como The Independent o The Telegraph.

En estos comienzos también hubo voces discordantes, gente que no entendía cómo se podía pagar por tiempo y tener que buscar los artículos cuando en la versión impresa se sabía con certeza dónde encontrarlos. Además los detractores de estos nuevos servicios informativos consideraban que era muy aburrido leer en la pantalla y sobre todo muy cansado. Hoy en día, quizás sean ellos los que más leen periódicos electrónicos.

En apenas cinco años todo ha cambiado. Es como si hubiera una revolución dentro de la revolución. Estos aspectos que se anunciaban como una solución al debilitamiento de la prensa impresa han terminado por superarla. Al principio, los editores querían su recuperación, ya que había sido un negocio para muchos de ellos, a lo largo de varios años y se aferraban a él. La realidad, sin embargo, les ha obligado a invertir en un nuevo producto, ya que es aquí donde están surgiendo los lectores, que cada día son más jóvenes y están dispuestos a pagar por ese tipo de informaciones.

De esta forma, la prensa digital pasó a ser el elemento necesario para los lectores. Se crean nuevas redacciones, se emplean nuevos colaboradores, situados en el mismo lugar en el que se produce la información, de tal forma que van actualizando su contenido cada vez que aparece un nuevo enfoque periodístico y compitiendo con la radio y la televisión, enviando online esa información y sus fotografías a su página web del periódico.

El mundo de la prensa ha sufrido una gran revolución al final de este siglo. Ya no se trata de una edición cada veinticuatro horas, ni siquiera dos o tres al día, dependiendo de los acontecimientos informativos. La prensa digital es algo vivo, no tiene reloj. De esta forma, el periódico no es uno, sino un conjunto de informaciones cambiantes que impiden que una página permanezca así durante varias horas. Su contenido es tan actual, que el lector se ha de conectar varias veces o esperar que un avisador le indique que hay nuevas informaciones. Así pues, el gran y único periódico ha muerto. Viva el multiperiodico.

### **TRATAMIENTO GRÁFICO Y VISUAL**

Todos estos cambios que se iban introduciendo en los periódicos electrónicos respondían a nuevas aplicaciones que la informática ponía a disposición de los periodistas y de los lectores. Aquí no vamos a explicar las ventajas de Internet, ni cómo es el periodista dentro de la red, ya que estos conceptos están desarrollados en trabajos anteriores de esta misma publicación.. Pero sí hemos considerado que la mejor manera de conocer cuál es el tratamiento gráfico y visual es bajando de la propia red algunos ejemplos de periódicos electrónicos y haciendo un estudio, en parte comparativo y en parte independiente.

Ya hemos mencionado que el concepto de periódico cambia de forma radical. Sin embargo, su estructura permanece, es decir, que se respetan las secciones, si bien aparecen algunas nuevas, relacionadas con las nuevas tecnologías, en las que se recogen los avances constantes que se producen en este campo.

La primera consideración importante cuando hablamos de imagen que diferencia a los periódicos impresos de los online es que en los primeros es siempre fija, mientras que en los segundos se puede activar cada fotografía de tal forma que a la vez que muestra la información se pueden añadir otras que están incluidas en la misma. En segundo lugar, la

imagen en movimiento permitirá competir a los periódicos online con la televisión. Así, con motivo de la boda de la Infanta Cristina, ABCe emitió en tiempo real las cuatro horas que la televisión ofreció del acontecimiento. Con la ventaja de que el lector no tiene por qué grabarlas, ya que este periódico durante mucho tiempo dejó en su página web un resumen de la boda, con las imágenes incluidas para que el lector pudiera recordar visualmente el acontecimiento.

El tratamiento de la información mediante vídeo, de tal forma que compita con otros medios como la televisión, aún está en sus comienzos, pero antes de que acabe este siglo, será un elemento visual más, junto a la fotografía y a la presencia de gráficos e imágenes en 3D. Incluso, cuando se alcance la idea esencial de los periódicos electrónicos, es decir, que la información se actualice constantemente, el vídeo será la herramienta de trabajo visual que acompañará al periodista. Pero esto es adelantarse a la realidad, si bien, ya hay intentos como los demostrados por el diario ABCe.

Por tanto, ya no se trata de una única fotografía o una secuencia del mismo hecho noticioso, sino de una fotografía enlazada a otras muchas, que tienen que ver con esa información, de tal forma que una vez que se activa la que acompaña la información pueden aparecer otras, aportadas por el archivo fotográfico o de actualidad. De este modo la información gráfica es mucho más completa al mostrar diferentes aspectos de la misma.

La imagen visual cambia radicalmente, si bien, como veremos, la portada y el enunciado de cada una de las secciones parece muy similar a la forma en que presentan la información los periódicos impresos. Pero no siempre es así.

*Usa Today* (<http://www.usatoday.com>) ofrece en sus tres páginas de portada cinco fotografías para presentar cinco contenidos diferentes.



Como sucede con los periódicos tradicionales, la información más importante suele ir acompañada de una fotografía un poco más amplia que el resto de las que se incluyen en la portada. Pero hay otros elementos gráficos, como varios gráficos empleados para hacer más atractiva la publicidad. Aunque, en ocasiones, la fotografía forma parte también de los contenidos publicitarios.

Un periódico online con menos tratamiento gráfico y visual, es decir, que se parece más a la versión impresa es *Los Angeles Times* (<http://www.latimes.com>) pues apenas da importancia en su portada a este tipo de elementos. Suele ser frecuente el empleo de una fotografía de pequeño tamaño o bien dos más pequeñas, que acompañan a la información del día. Esto se completa con uno o dos gráficos que aparecen en la publicidad.

Otro periódico americano, del grupo Knight Ridder, *Mercury Center* (<http://www.sjmercury.com>) suele ofrecer un equilibrio entre la información fotográfica, es decir el empleo de varias fotografía y la presencia de elementos gráficos creados a través de la infografía y 3D, si bien en ambos casos el espacio dedicado es pequeño, fundamentalmente una especie de retratos a una columna en el primero de los casos y una mancha muy corta para el segundo.



No suele tener una fotografía que domine sobre las demás, aunque como hemos mencionado anteriormente, se pueden activar y ampliar su tamaño.

Uno de los pioneros de la red, que además emplea redactores y fotógrafos para llevar a cabo su versión online es el periódico argentino *Clarín Digital* (<http://www.clarin.com> o <http://www.clarin.com.ar>) que es un ejemplo de cómo se aprovechan este tipo de recursos, sobre todo, varios gráficos para llamar la atención de los lectores hacia ciertos productos o servicios que contiene el periódico y, por supuesto, varias fotografías de tamaño considerable acompañan a diferentes informaciones.

En Europa, el tratamiento suele ser muy similar al que ya antes ofrecían en la versión impresa, si bien hay excepciones, es decir, empresas que consideran que es tan importante la presencia de la imagen como el texto, sobre todo por las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías, a pesar de que algunos medios sigan sin aprovecharlas. Por ejemplo, *The Irish Times on the Web* (<http://www.irish-times.ie>) no es muy partidario de aportar informaciones gráficas y visuales.



En el otro extremo tenemos el caso de Le Monde en Ligne <http://www.lemonde.fr> pues mientras en su versión impresa el texto es mayoritario frente a los recursos gráficos y visuales, en la edición online la presencia de la fotografía como elemento que acompaña a la información, e incluso como información independiente, son abundantes.

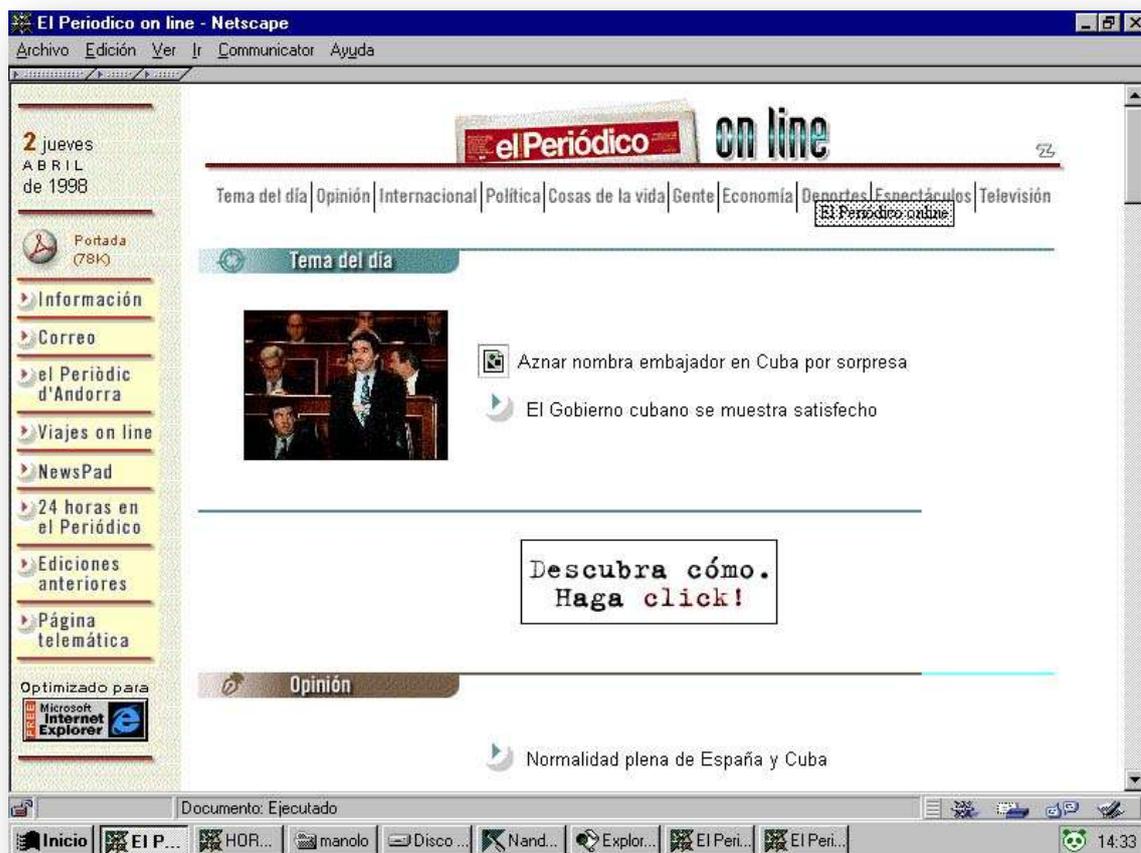


Además, cuenta con otros elementos gráficos para enlazar varios de los servicios que puede encontrar el lector, de tal forma que además de presentar un contenido más atractivo, consigue un mayor interés del lector por sus contenidos, que de otra manera pasarían desapercibidos. Así, durante el mes de abril de 1998 se podía acceder a un gráfico que servía como portada del CD-ROM que contiene "La historia día a día", desde 1939 hasta 1996.

En el caso español, ya hemos citado alguna característica del ABCe <http://www.abc.es> que reproduce en su home page la portada de la versión impresa: es decir una fotografía grande con un texto encima y una serie de fotografías a una columna de alguno de los personajes más importantes que aparecen en la información, acompañados de un pequeño texto.



El Periódico de Cataluña <http://www.elperiodico.es> es uno de los diarios que quizás ha cuidado mejor la presencia gráfica, ya que en su portada no se conforma con la fotografía correspondiente a la imagen de El Tema del Día, sino que cada una de las secciones más importantes disponen de al menos una fotografía que acompaña a la información destacada de las varias que se incluyen en esa sección. Lo normal, no sólo en este medio sino en el resto, es que al visualizarse la sección exista otra fotografía del mismo tema o una nueva como apoyo a otra información.



**El Periódico on line - Netscape**

Archivo Edición Ver Ir Comunicator Ayuda

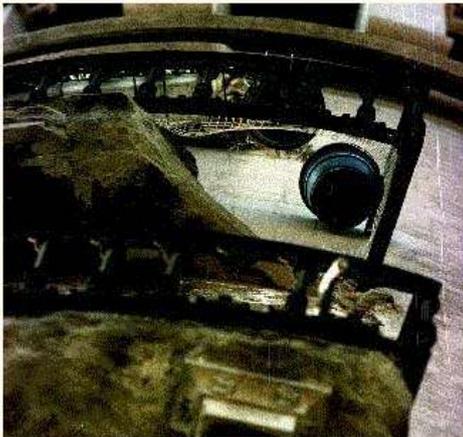
el Periódico

Página 9/11 (69K)

**Secciones**

- Tema del día
- Internacional
- Opinión
- Política
- Cosas de la vida
- Gente
- Economía
- Deportes
- Espectáculos
- Televisión
- Servicios
- El Pequeño Anuncio

Desde hace más de dos meses no salen al balcón ni para regar las plantas. Para no jugarse la cabeza, tampoco se asoman por la ventana desde que, el pasado 20 de febrero, se desplomó al vacío la mitad de un balcón de su edificio, en Diputació, 349, a la altura de Bailén. La losa medía 0,3 metros cuadrados y pesaba 20 kilos. No se llevó a nadie por delante porque cayó de madrugada. Un mes después, las cosas siguen exactamente como estaban, con otros balcones a punto de caer y sin que ni los propietarios ni el Ayuntamiento hagan nada por evitarlo. Hasta los restos de la losa caída siguen sobre la acera, metidos en el alcorque de un árbol.



**"Cuando cayó el pedrusco hubo un gran despliegue de bomberos y guardias municipales, pero después dejaron unas vallas y al cabo de los días alguien, no sabemos quién, las colocó de manera que puede pasarse perfectamente por debajo de los balcones",** explica una de las vecinas, María José Cuenca.

Todos los vecinos ocupan los pisos en régimen de alquiler. La finca está en manos de un solo

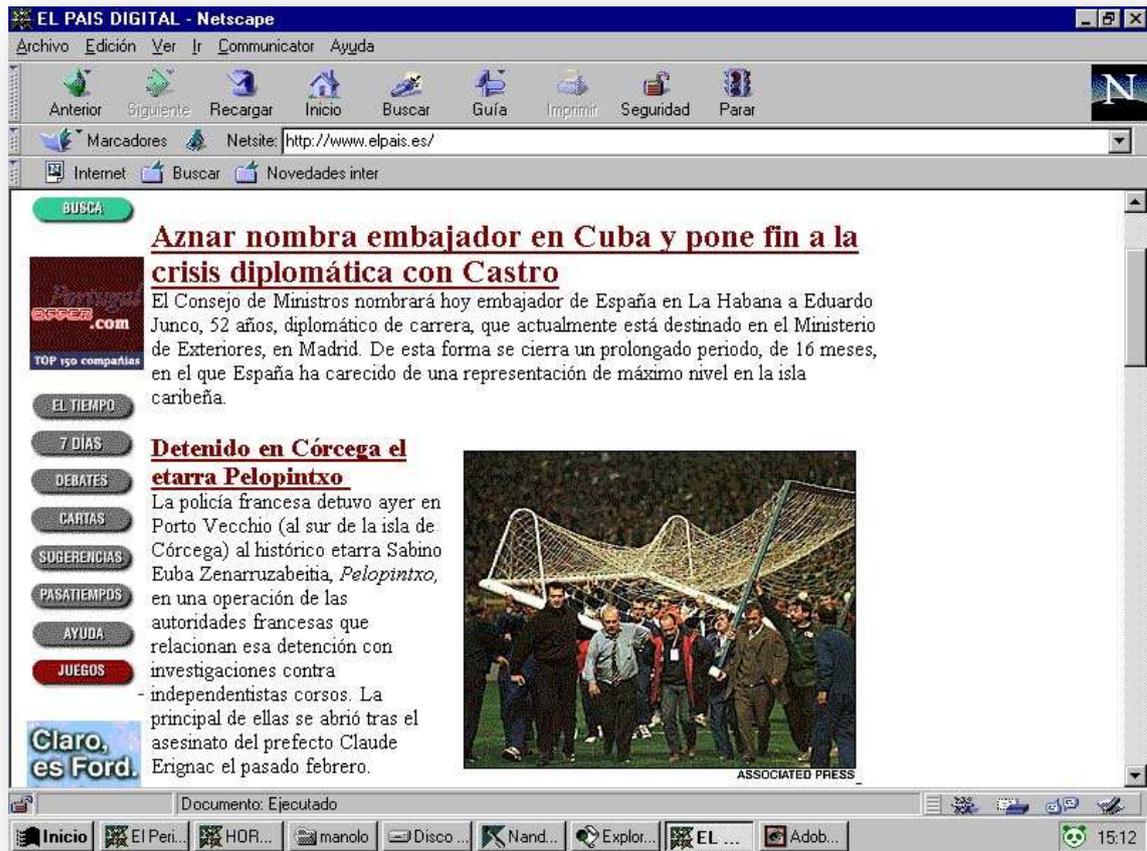
**Aspecto que presenta el balcón caído el pasado 20 de febrero**

Documento: Ejecutado

Inicio El Per... HORA... manolo Disco d... Nando... Explora... USA T... El Perio... Adobe... 14:47

Por su parte, el periódico online que prefieren los internautas españoles, al menos por el número de visitantes que acuden a su web, es *El País Digital* <http://www.elpais.es> un medio que ya en su versión impresa ha valorado de forma positiva la presencia de fotografías y recursos infográficos como complemento a la información.

De las tres páginas con que cuenta la portada, la primera es la que contiene la fotografía informativa, que no siempre coincide con el tema de apertura o la noticia más importante del día.



Además, hay otra presencia gráfica en algunos de los especiales que ofrece, casi siempre imágenes de personajes famosos para hacer más atractiva la noticia.



La mayoría de estas consideraciones se pueden aplicar a los periódicos españoles que están en la web y lo hemos hecho a través de las portadas, que son el lugar que visitan con más frecuencia los navegantes. A veces, como si se tratara de un vistazo a los periódicos que están colocados en los quioscos, un número importante de los lectores no pasa de la portada. Aún así, en el resto de las secciones, también las principales informaciones están acompañadas de fotografías y tratamientos infográficos, si bien en algunos casos, dependiendo de la actualidad informativa, puede incluso repetirse la presencia de imagen en una misma información, en la portada y en su sección correspondiente, pero siempre ofreciendo otro aspecto informativo.

Un tratamiento especial y que puede ser el que marque el futuro de los periódicos electrónicos es el de *The Nando Times* (<http://www.nando.net>) uno de los periódicos online que más ha apostado por ofrecer información electrónica en la red, información de calidad y alejada del tradicionalismo con el que los medios impresos acostumbraban a sus lectores.



Se trata de un periódico hecho por y para estar presente en la red Internet. Por tanto, las ideas clásicas no sirven. Hay un planteamiento de periódico online, en el que se necesita innovar casi en cada número, por no decir que en cada información, hasta el punto de que si bien la estructura podría decirse que es la de un periódico, sus contenidos no. La portada ofrece un tema del día, o la información más importante, acompañada siempre de una fotografía a dos columnas, aunque el aspecto que hemos de destacar es la presencia de un archivo en el que se recogen las fotografías más importantes del periódico en *Today's photos* <http://www.nando.net/photopage>, a través de cuatro secciones: For Global News, For Stateside, For Sports News, y For Political News.



En cada uno de estos apartados figuran cuatro fotografías de pequeño tamaño que se incluyen en las informaciones a las que hacen referencia. Pero además ofrece una posibilidad de ampliar y de recibir más información, haciendo click sobre la imagen.

Esta forma de poder presentar las fotografías es muy similar a los fotoreportajes que se ofrecen con ocasión de algún gran acontecimiento, tal y como sucedió en España, en la mayoría de los periódicos, el día de la Boda de la Infanta Cristina en Barcelona. La ventaja es que en The Nando Times es una sección fija, que sirve de apoyo a las cuatro grandes áreas informativas sobre las que se centra este periódico electrónico.

### CONCLUSIONES

Es frecuente la loa a los servicios que ofrecen las nuevas tecnologías de la información, pero también suponen algunos problemas. No siempre la fotografía es considerada como parte fundamental de la información, cuando ha sido clave en algo más de un centenar de años. El motivo es que algunos periódicos permiten recibir sólo el texto descartando el resto de elementos, con el fin de que el lector reciba antes la información y no pierda tiempo. Este problema se resolverá en breve, cuando los canales de transmisión de la información permitan enviar más información y con mayor rapidez. Por tanto, hay algunos medios electrónicos que ofrecen la posibilidad de navegar sin imágenes como si la fotografía no fuera el complemento informativo más importante de la propia noticia.

Sin embargo, en algunos periódicos online parece que la fotografía es más importante que el texto, de tal forma que desde la imagen se accede al resto del texto o, en ocasiones, una secuencia de fotografías recoge los contenidos informativos más importantes. En todo caso, no se trata de aislar sino de complementarse mutuamente, hasta la llegada plena del vídeo a Internet; la valoración será totalmente diferente, hasta considerar que el texto periodístico escrito irá acompañado por imágenes. De esta forma se situará a la misma altura el periódico online que la televisión. Pero aún hay que recorrer un pequeño camino.

Debe recordarse que frente a la impresión fija en el papel que ofrece la versión impresa, en los medios electrónicos escritos se conjuga ya perfectamente el multimedia, la voz, la música, las imágenes de calidad, la animación y el vídeo, hasta el punto de que antes el producto era independiente, aislado y ahora se ha convertido en una poderosa unión entre varias historias y de relación entre otros websites.

Otra de las conclusiones que ya nadie discute con la aplicaciones de las nuevas tecnologías es que las noticias impresas se hacen viejas en apenas unas horas. Los lectores han dado hasta ahora más valor a la radio y a la televisión que constantemente actualizaban la información. Ahora, las noticias en línea aparecen en la página web del periódico de forma inmediata y pueden ser incluso más rápidas que la televisión, como aseguran muchos expertos, entre ellos Vincent E. Giuliano, ya que las noticias son actualizadas varias veces a lo largo del día, incluyendo el cambio de imagen. Si bien en algunos el texto es fácil de cambiar, la primera imagen puede permanecer porque con frecuencia contiene más valor gráfico e informativo. En todo caso, también se puede ir actualizando al mismo tiempo que la noticia, sobre todo si se producen aspectos novedosos.

Por último, si los lectores que consultan un periódico se aburren porque las imágenes no le resultan interesantes o atractivas, siempre tienen la opción en apenas unos segundos de acudir a otro periódico online y no conformarse con las escasas imágenes que les ofrecía la versión impresa. Por tanto, en los medios online hay más variedad de imágenes en general y las informaciones que antes aparecían con pocas fotografías, ahora tienen la posibilidad de aparecer profusamente ilustradas.

## BIBLIOGRAFÍA

AGULLÓ, E.: "Alto nivel de equipamiento tecnológico de la prensa diaria española". En: Noticias de la Comunicación, Nº 13, 1991.

Beckett, Andy: "Más cerca del periódico por ordenador". The Independent-El País. En: El País, 13 de mayo de 1994.

Bens, E. de: "Reciente evolución de los medios de comunicación electrónicos en la CEE". En: Mundo Electrónico, 1989.

BEZUNARTEA, Ofa: *La prensa ante el cambio de siglo*. Bilbao: Deusto, 1988.

Capella, Daniel: "Los nuevos medios electrónicos amenazan la supervivencia de los diarios". Bajado de La Vanguardia Electrónica, 6 de noviembre de 1997.

Codina, Lluís: "Periodismo digital en internet". En: Byte. Marzo 1996.

Fidler, Roger F.: "La desaparición de los medios de impresión digital". En: Comunicación Social 1995/Tendencias, Informes Anuales de Fundesco, Madrid.

MAYORALAS, Miguel Benito: "La redacción electrónica". En: Revista Fundesco, nun. 47.

NEGROPONTE, Nicholas: *El mundo digital*. Barcelona: Ediciones B, 1995.

Olivié, Antonio: "El periódico a la carta". En ABC: 6 de febrero de 1994.

Partal, Vicent: "Vayan dejando los papeles". En: El Periódico de Cataluña, 1 de mayo de 1995.

Ruíz de Elvira, Mariló: 'The New York Times', elegido el mejor diario en Internet. En: 'El País', 17 de febrero de 1997.

Schwartau, Winn: "El futuro no es como lo pintan. World Media Network". En: El País, 18 de diciembre de 1997.