

Título: La infografía digital en el comienzo de una nueva manera de informar

Dr. José Luis Valero Sancho, profesor titular de la Universidad Autónoma de Barcelona

Resumen

La infografía digital, especialmente la de características dinámicas o móviles, se muestra en la actualidad como una herramienta o soporte que mejores condiciones reúne para el relato informativo.

En efecto, se trata de un nuevo producto que conlleva una nueva rutina profesional que permite tratar, en este caso, periodísticamente los acontecimientos, acciones o cosas y generar comunicación mediante algún tipo de presentación o género informativo alternativo y más visual que los tradicionales.

La infografía digital puede relatar fácilmente mediante sus desarrollos temáticos que pueden ser descriptivos, narrativos e incluso interpretativos sin que se establezcan límites espaciales ni temporales de aquellos eventos que ocurren en la naturaleza, susceptibles de ser convertidos en informaciones de actualidad más o menos inmediata.

Esta nueva forma de expresión, debido a su juventud, aparece en las publicaciones periódicas digitales en red algo arrinconada o marginada y es, en cambio, un poderoso instrumento de comunicación que tanto en Internet, como en la nueva televisión digital se desarrollará mucho en un futuro próximo, sustituyendo total o parcialmente a algunas formas de presentación lingüísticas de informaciones periodísticas, aunque también puede ser usado en el ámbito de las múltiples enseñanzas.

También es cierto, que los infógrafos digitales, por lo general poco formados en universidades de comunicación, necesitan madurar esta emergente profesión periodística. Deben dejar de lado la exhibición actual que caracteriza a sus obras infográficas, así como la atención preferente a cuestiones estéticas y centrar su trabajo en construir una comunicación rigurosa, que permita un mayor crédito y sitúe a la infografía digital en el primer plano del periodismo.

Abstract

The digital infography in the beginning of a new way of reporting

The digital infography seems, at the moment, the most useful tool and support for the informative story, specially the ones with dynamic characteristics.

In fact, we are facing a new system that allows narrating and describing and interpretation the different events, actions or things that can be told in an alternative and more visual journalistic way than the traditional ones.

This new form of expression appears in the digital publications as marginal information. That is because it is a new instrument of communication. Probably, in a next future, will be replacing some linguistics forms of information in the internet area or in the new digital television.

The digital infographers are not the best professional trainee at the moment. There is not a proper subject in the Communication Universities; we need to mature this emergent journalistic profession. They should not work so hard in the aesthetic and graphic side and concentrate its work in the communication side, making it rigorous and with credit to place the digital infography in the Media front page.

Las publicaciones de Internet tienen muchos límites y no consiguen atraer la atención lectora pese a la gran novedad que ha supuesto dicha forma de comunicar, con impresionantes posibilidades y ventajas hasta hace poco tiempo desconocidas.

La infografía digital es un producto nuevo del periodismo digital, que ha aparecido como resultado de la necesidad que tiene la comunicación escrita de captar lectores en pantalla y en línea, Es, de nuevo, uno de los “salvavidas” que tiene el periodismo escrito, al igual que le ocurriera a la prensa¹ hace unos pocos años en la primeras generaciones del ordenador personal. Una nueva forma de expresión, no únicamente periodística, ha nacido ante nosotros que tiene un gran poder de síntesis documental y visual: La infografía digital.

La infografía digital tiene múltiples aplicaciones en la actualidad y todavía se encuentra en desarrollo. Los infógrafos están descubriéndola y usándola en el periodismo digital, pero hay una cierta desorientación derivada de la falta de enseñanzas precedentes, salvo las que ha podido en su corta historia reciente proporcionar la infografía de prensa. En este sentido es difícil ver qué es y cómo la podemos definir: “¿Qué es infografía? ¿Quién se atreve a dar una definición que la abarque en todas sus manifestaciones? Yo no, desde luego.”²

Sin embargo y como ya es corriente en mis intervenciones, también desde este foro reclamo un poco de seriedad con la definición del término, habida cuenta que no todos los más importantes e ilustres infógrafos y estudiosos están dispuestos a acometer una definición fundada de dicho término.

¹ Entendemos como prensa el periodismo impreso pero no el digital.

² Cairo, 2004: p 54.

Los académicos de la lengua española y otros la han definido, pero con poca fortuna. La relativamente reciente vigésima segunda edición del Diccionario de la Real Academia Española (26-3-2003)³ sigue teniendo dificultades con la definición de infografía, por lo que respecta a su sentido comunicativo, en sus dos únicas acepciones:

1. *Técnica* de elaboración de imágenes mediante ordenador.
2. *Imagen* obtenida por medio de esta técnica.

La enciclopedia Salvat dice que infografía es un conjunto de *técnicas, programas y dispositivos* que permiten procesar informáticamente datos que representan imágenes gráficas. (Enciclopedia Salvat, ISBN 84-345-9716-0: 2063).

Esto plantea algunas cuestiones desde dicho sentido: 1ª Hay infografías que no fueron producidas informáticamente, 2ª Hoy día muchos otros grafismos como las ilustraciones u otras formas gráficas o icónicas se elaboran con ordenador, 3ª la infografía tiene muchas más cosas que imágenes, aunque en algún caso, como sucede con la realidad virtual pueden ser totalmente audio-icónicas. 4º. Múltiples universidades del mundo de la comunicación tienen programas en cursillos, postgrados, cursos de doctorado y capítulos programáticos en las diversas asignaturas de diseño o grafismo, así como en su bibliografía básica.

Tal como se define deja al margen a importantísimas actividades profesionales, estudios, tesis doctorales, estudiosos y productos. ¿Cómo puede la Real Academia Española olvidarse de la infografía que aparece en los premios Malofiej y de sus cumbres mundiales de infografía Alejandro Malofiej, que se vienen otorgando desde

³ <http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm>

hace más de una década u otros certámenes internacionales y actividades diversas que al igual que la presente la tratan en su sentido periodístico?^{4 5}

Con respecto al término digital, asociado a infografía, tiene varias connotaciones y sobre todo niveles de digitalidad. Nos estamos refiriendo, en este contexto, a la elaboración infográfica o a la rutina productiva peculiar mediante técnicas y soportes cibernéticos⁶, aunque también a la forma de distribución que emplea el camino telemático⁷. (Es de destacar que no está tan claro si el camino hacia el lector lo recorre la audiencia o el medio como tradicionalmente hace la prensa mediante el empleo de las comunicaciones de distribución rodada y terrestre).

Definición de infografía

Como definición de infografía digital, en su sentido periodístico, emplazo a lo dicho en otro lugar⁸. La infografía digital es una unidad informativa⁹ (no únicamente periodística), en la mayoría de los casos presentada en secuencia sucesiva, que se elabora para las publicaciones digitales audiovisuales no estrictamente lingüísticas, realizada mediante unidades elementales icónicas (estáticas o dinámicas) con el apoyo de diversas unidades tipográficas y/o auditivas, normalmente verbales.

⁴ En cuya duodécima edición de 2004 fui personalmente invitado como jurado y ponente.

⁵ En las mismas fechas también presentan otras actividades, como las denominadas *show dont tell* e *interact, don't show* o talleres internacionales de infografía.

⁶ Según el DRAE, ámbito artificial creado por medios informáticos.

⁷ DRAE: Consiste en el empleo de técnicas de la telecomunicación y de informática para la transmisión..

⁸ Valero, 2003a: 556.

⁹ Obsérvese que lo que hace que un grafismo sea infografía es su contenido informativo frente a otros contenidos y no tanto la forma, que puede en ocasiones parecerse a otros grafismos que no lo son.

La infografía digital hace posible o facilita la comprensión de los acontecimientos, acciones o cosas que contienen cierta actualidad o desarrolla algunos de sus aspectos más significativos, con ciertas dosis estéticas. Acompaña o sustituye al texto informativo hablado o escrito, con el que no tiende a solaparse demasiado, puesto que se constituyen en unidades informativas autónomas, especialmente en las publicaciones periódicas digitales, aunque no tanto en las de enseñanza digital donde ocupan un papel más protagonista y sustitutorio del texto.¹⁰

El relato infográfico

La infografía es algo más que un recurso visual para rellenar un vacío existente. La infografía digital, dado su gran despliegue, elaboración y cuidado en tratar las noticias está dejando de ser un género menor o complementario como pueda ser la fotografía. En el ámbito universitario así se empieza a reconocer, aunque de forma más lenta que la propia de su vertiginoso cambio.

En el ámbito de las ciencias de la comunicación se está aceptando como uno de los nuevos géneros *visuales* del periodismo, aunque con lagunas por cubrir. Sin embargo, está situándose por méritos propios en el primer nivel de las ciencias y profesiones comunicativas. Casasús, J. M. (1991: 34) menciona la actitud abierta ante la aparición de géneros informativos, el infográfico y la información visual entre otros, que se debe tener por las novedades generadas por las actuales tecnologías. De Pablos, J. M. (1999: 39) menciona que la novedad infográfica hace que no haya sido objeto de atención por parte del periodismo.

¹⁰ No tenemos aquí en cuenta las infografías que se puedan elaborar para la nueva televisión digital.

Independientemente de que existen formas clásicas de relato que responden a los “topoi” o preguntas clásicas del periodismo anglosajón que se le puedan hacer a cualquier suceso y desde luego la infografía puede responder con múltiples recursos diversos para resolver dichas preguntas presentando las respuestas de la manera que queden mejor y totalmente respondidas.

El profesor Josep María Casasús¹¹ comenta en referencia a la teoría normativa de los géneros periodísticos de José Luis Martínez Albertos que la narración y la descripción permiten situarse en el terreno de los hechos y contar cosas sobre ellos o *relatarlas* desde una posición de neutralidad no intencional, mientras que la interpretación es la argumentación o el comentario que contiene la opinión propia del productor. Los “topoi” *qué, quién, dónde y cuándo*, se pueden considerar como narrativos mientras que *cómo y por qué* pueden, en determinadas circunstancias, ser considerados también en el relato, aunque son mas propios de los géneros argumentales.

¿Puede una infografía digital relatar un acontecimiento, acción o cosa? Pensamos que lo puede hacer de forma muy precisa, rigurosa y comprensible para el gran público lector. ¿Puede además realizar algún tipo de incursión en la interpretación y el análisis de causas y efectos o conclusiones aportando opiniones? Entendemos que nada lo impide aunque nos estamos apartando de la función de información con la que hemos definido la infografía y entramos en la de comentario que tiene otros fines.

Quizá podemos hablar de unos usos periodísticos sin preocuparse de en que medida entronca con los clásicos sistemas de clasificación de los textos, teniendo en cuenta que ambos sistemas comunicativos no se estudiaron sincrónicamente (papel impreso y pantalla digital). En este sentido ilustres profesores como José Luis Martínez

¹¹ Casasús, 1991: 90 y 91

Albertos o Miquel de Moragas¹² comentaban a este ponente que las nuevas formas de comunicar, como las presentes, invalidan algunas reflexiones y clasificaciones publicadas cuando no se tenían estos medios y por tanto fueron válidas para su momento histórico y técnico, pero no tanto para el presente momento.

Hoy día son necesarias otras nuevas tipologías como algunas publicadas recientemente por varios profesores españoles, (Díaz, J. y Salaverría, A., 2003) que distinguen los géneros en informativos, interpretativos, dialógicos y argumentativos. Es de resaltar que en la tercera parte titulada *Los géneros del ciberperiodismo* de esta obra reseñada se encuentra, además de cada uno de los géneros citados, un capítulo titulado *El relato en la infografía digital*, precisamente elaborado por el autor que aquí suscribe.

La infografía es más propia de los géneros informativos y argumentativos y tiene más dificultades con géneros interpretativos y dialógicos; siempre se le puede considerar como genero visual aparte por su peculiar forma de relatar. Además únicamente se puede hablar de género cuando se elabora la totalidad de la información, no una parte, como pasa con las infografías de carácter complementario o sintético acompañantes del texto.

Una de las formas especiales que existen de relatar los acontecimientos, acciones o cosas, más relevantes o noticiables que pasan en el mundo es mediante la infografía. Pocas¹³ son las informaciones, especialmente periodísticas, que no se puedan informar mediante infografías digitales y pocas son las elaboraciones infográficas, de cualquier

¹² En sendas conversaciones privadas, en la Universidad Autónoma de Barcelona, recientemente preguntados por este autor sobre sus opiniones respecto a los nuevos géneros periodísticos.

¹³ La infografía difícilmente trata los diálogos y tiene más dificultades con interpretaciones personales, opiniones, etc.

tipo, que no pueden entenderse por parte del lector medio acostumbrado a las publicaciones periódicas.

Al igual que la impresas, éstas pueden narrar sucesos alterando las magnitudes espacio-temporales, creando síntesis que permiten la mejor comprensión, reflexión o interconexión. Sucesos como los atentados terroristas en serie son pruebas de ello, cuando se presentan y elaboran infografías digitales de los actos, como si hubieran ocurrido en el mismo tiempo y lugar.

Por lo que se refiere al relato comprende según la terminología clásica dos tipos de presentaciones la descriptiva y la narrativa. La descripción es el estudio de las características específicas de un acontecimiento, acción o cosa mediante imágenes y textos representativos de su naturaleza, de tal manera que se vea reflejado, aun sin conocerlo o haber estado presente.

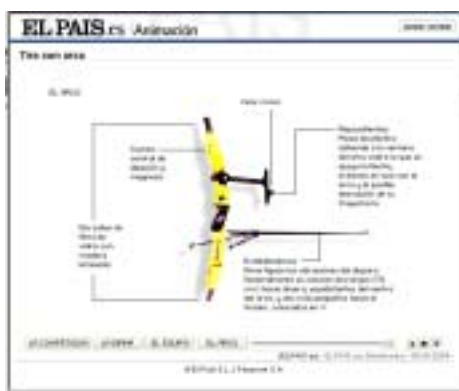


Figura 1. Descripción de las partes de un arco olímpico.
elpais.es - Multimedia 05-06-2004
(Capturada el día 29 de septiembre de 2004)

Narración es contar lo que pasa, presentar de forma ordenada los acontecimientos, acciones o cosas en general para la explicación del desarrollo de una historia o de un informe cualquiera.



Figura 2. Narración del asalto a las tropas españolas.
elpais.es - Multimedia 01-12-2003
(Capturada el día 29 de septiembre de 2004)

Algunos autores como J.M. de Pablos (1999: 136- 140) se refieren a la cualidad de responder al *cómo* informativo que vendría a ser la narración, aunque menciona también su capacidad descriptiva de responder a las otras preguntas, que componen el *lid* de las noticias, de manera más visual que la lingüística como podría ser la descripción.

La rápida descripción y narración visual es cada día más viable gracias a los nuevos medios de producción y difusión. La producción informática moderna la difusión cibernética hacen posible que, en un plazo muy reducido de tiempo, se puedan producir nuevas formas de contar historias mediante infografías digitales. Tampoco necesitan más tiempo ni coste que las textuales o literarias en ser puestas a disposición de estos nuevos lectores mucho más visuales culturalmente, que en términos corrientes se les suelen denominar *lectores-veedores*¹⁴.

Tipología

La infografía apareció de forma profesional en la década de los años 90 y desde el principio su utilidad principal siempre ha sido dar visualidad, ilustrara los textos y mejorar la maqueta de página, al tiempo que permite la aclaración de dudas y realiza aportaciones nuevas que el texto no siempre puede presentar.

¹⁴ A menudo se denomina así al público objetivo acostumbrado a leer unas veces, pero a *ojear* o *ver* la información mostrada en otras. Algunos autores lo mencionan mediante esta expresión.

Hoy día con la nueva infografía digital destacar algunas similitudes con la impresa pero es un producto claramente distinto. Sus diferencias principales son la versatilidad y sus posibilidades gracias al soporte digital y a la comunicación mediante Internet. Sus ilimitadas posibilidades de conexión biunívoca hipertextual, permiten el intercambio recíproco de contenidos. En todo lo relativo a su cinética diversa, es posible emular la figuración móvil de los fenómenos, tal como se presentan en la naturaleza.

La infografía digital, pese a denominarse igual que la impresa, se encuentra en realidad a mucha mayor distancia de la infografía impresa que la fotografía con respecto al cine entendido como una serie sucesiva de fotogramas. Sin embargo, también en este caso, una ha engendrado a la otra como ya ocurriera con la fotografía y el cine.

No obstante cuando nos referimos a la tipología infográfica nada parece haber cambiado y, con clarísimas excepciones, seguimos un poco donde siempre. Lo que ha cambiado más es la forma de hacerla, la mayor funcionalidad para adaptarse a toda la información y las propiedades que tiene en lo relativo a movimiento, sonido, hipertexto y comunicaciones interactivas con el lector.

Al igual que la de prensa, ilustra, asocia, interconecta y sobre todo altera las magnitudes espacio-temporales, (Valero 2003a: 558) como si hubieran ocurrido en el mismo tiempo y lugar para mostrar asuntos que difícilmente se pueden entender de otra forma.

Como menciono en otro lugar (Valero, 2001:132- 152) hay infografías individuales y colectivas igual que en prensa, y se suelen también emplear: 1º. Cuando se hace necesaria alguna aportación visual *comparativa* de datos diversos. 2º. Cuando se tiene que *documentar* algún asunto necesario para comprender la información. 3º Cuando se necesita ver claramente la *ubicación* los acontecimientos, acciones o cosas

en la geografía o dentro de un recinto y, 4°. Cuando se pretende *escenificar* unas acciones actanciales o unos hechos fortuitos de la naturaleza. Lógicamente siempre es posible encontrar situaciones mixtas entre estos tipos, con diversas dosis de participación.

El rigor informativo

El rigor informativo que se le puede pedir a cualquier documento que se publique es muy necesario para acometer con seriedad cualquier producto comunicativo nuevo, como es el caso de la infografía digital.

La rutina productiva principal, en nuestro caso, es periodística y ello implica rapidez, precisión con los datos, contraste de fuentes, funcionalidad, originalidad sin plagios, etc. La infografía digital se dignificará, tanto más si cabe, cuando sea un producto de precisión (ver figuras 3-9); cuando no se modifique con el tiempo y los investigadores se puedan apoyar en los fondos documentales infográficos; cuando dejen de elaborarse, en aras de la belleza, elementos no contrastados con los que tiene la naturaleza del suceso.

Pero esto es tarea ardua, pues el nuevo medio conlleva unas nuevas trampas. Los nuevos medios ofertan documentos de investigación; sin embargo, no se puede modificar lo impreciso o las erratas que se descubren, pues deja de servir de apoyo como fondos documentales a otros tratados sobre la materia.



Prensa



Televisión



Internet

Figuras 3-9. Ejemplo de falta de concordancia y rigor en una información entre diversos soportes infográficos, muy pocos planos de la escuela coinciden (Omitimos la procedencia por razones obvias del suceso ocurrido en Beslan el día 1 de septiembre de 2004) (Capturadas los días inmediatos siguientes al asalto).

Si los documentos infográficos son estáticos y no se cambian, permitirán su empleo de la misma forma que lo hacen las publicaciones impresas a las que se cita como referencia continuamente.¹⁵ Esto supone que a pesar de ser medios más modernos y precisos pueden ser menos efectivos para la investigación. Quiero decir que lo que está mal, tiene erratas o errores en un producto impreso es más fiable documentalmente que lo que está bien en el sistema digital, dada su fácil variabilidad cuando el producto está editado.

Es muy importante separar el nombre y el trabajo periodístico infográfico de los otros, para poder considerarlo con toda la madurez profesional y darle el lugar que merece en la comunicación, al tiempo que los infógrafos deben comprender que el rigor, inmediatez y funcionalidad son más importantes que la estética y arte.

No se debe permitir, en aras del prestigio profesional, que bajo el mismo término se encuentren las infografías profesionales muy bien elaboradas y presentadas comunicativamente, con *infogramas*¹⁶ complementarios, que son unidades gráficas elementales agrupadas, elaboradas por cualquier ayudante inexperto con un mínimo conocimiento informático y producidas sin más complejidad, ni motivación, que la de la pura rutina productiva mecánica.

La infografía de prensa y especialmente la de tipo digital es mucho más que eso ya que requiere una elaboración rigurosa y rápida, en la que confluyen tres disciplinas complejas que el infógrafo tiene conocer como son la comunicación periodística, la estética aplicada a las publicaciones y las herramientas y técnicas propias.

¹⁵ Ésta es una cuestión que afecta a todo lo generado en la Internet, no únicamente a los productos infográficos.

¹⁶ Este concepto se utiliza para mencionar las unidades menores de la infografía que suelen contener textos y dibujos como pueden ser mapas, gráficos, esquemas simples, dibujos con rótulos textuales, etc.

A la infografía periodística digital no se le puede comparar, por mucho que pueda parecerse, a otros grafismos propios del entretenimiento, las fantasías o ficciones diversas o la publigráfica. No es lo mismo un tebeo que una publicación ilustrada, aunque ambas estén encuadradas con pliegos encajados y grapas, tengan papel couché y se hayan impreso por huecograbado.

Sólo hay un producto similar, aunque menos inmediato en su rutina productiva, que es lo que podemos llamar infografía digital aplicada a los diversos modos de enseñanza, como la educación, la ciencia, la técnica o el ámbito social. En la enseñanza se necesitan varias propiedades que se debe a la infografía digital: la información rigurosa, las diversas denotaciones, en detrimento de las connotaciones, interactividad, movimiento, simulaciones e hipertextos documentales y aclaratorios propios de la enseñanza y el aprendizaje.

Tampoco tiene que estar elaborando asiduamente infografías de acontecimientos, acciones o cosas que no existen, son imaginadas o son bellas, como las escenas fantásticas que nunca ocurrieron, aunque debían haber tenido lugar, que únicamente son fruto de la imaginación del productor, como pueden ser lo que debía haber ocurrido si no hubiera tenido lugar un fracaso espacial, los simulacros de la guerra que no se dieron ni se darán o simulaciones que son imposibles de cumplir en la naturaleza como hacer bailar un cono sobre su punto mas inestable.

Como analista y miembro del jurado de los últimos premios Malofiej, mencionados anteriormente, creo que en esta época seguimos cometiendo los mismo errores, que cuando aparecieron las primeras infografías de prensa producidas con ordenador, en las que exhibición estética estaba por delante del periodismo visual.

En la nueva infografía digital se exhibe demasiado material, con muchas entradas en red y conceptos que impiden la claridad y el orden de la exposición narrativa. El hilo conductor del flujo informativo a menudo deja para el final lo significativo, pero los lectores no llegan la mayoría de las veces a concluirlo, por hacérselo demasiado largo.

A la infografía en Internet le pasa algo, que también está presente en cualquier comunicado de las publicaciones digitales, salvo las de pago, pues se da por supuesto que nuestros lectores conocen dibujos, signos, expresiones o términos que en realidad no se conocen por parte de una audiencia que puede ser global; se puede caer fácilmente en el error de considerar como conocidas determinadas cuestiones, que en otro rincón del planeta al que llega la publicación no se tienen por que conocer.¹⁷

Conclusión

Para concluir creo que especialmente la infografía digital tiene que llegar a su madurez y debe entrar en el mundo del periodismo y la enseñanza diversa, sin los complejos que históricamente se tenían, pero se les debe dotar de los medios para hacer buen periodismo como los propios del acceso al lugar de los sucesos que permita el contraste de fuentes y la precisión.

Comentaban los responsables de infografía digital de *New York Times* (nytimes.com), Geoff McGhee y de *El Mundo del siglo XXI* (elmundo.es)¹⁸ que los lectores de la infografía digital, en este momento, es de alrededor del 5% de la que tiene el medio digital, lo cual hace creer que tiene mucho que crecer en todas las direcciones

¹⁷ Esto, en lo referente a la tipografía, le pasa más a las publicaciones inglesas.

¹⁸ En conversación privada, en el contexto de la 12 Cumbre Mundial de Infografía en la Universidad de Navarra, ya mencionada.

y muchos ajustes que realizar por parte de los medios, tal como pasó con la de prensa en la década de los años noventa, que inicialmente fueron pocos los medios e insuficientes los productos, aunque si hubo un cierto éxito por su novedad entre los lectores y por su posición entre las noticias textuales. Hoy día nadie duda de su importantísima función en el futuro inmediato.

Igualmente debe ser una materia más valorada por instituciones como la Real Academia Española, como ya hemos mencionado y la universidad. Faltan asignaturas oficiales, programas de doctorado, *postgrados* y cursillos. Faltan libros y artículos que traten de las diversas teorías que existen o están en experimentación en torno a ella, que sean algo más que los correspondientes a la exhibición de obras del autor. Faltan capítulos de libros en los que sitúen a la infografía digital en el mismo plano que el periodismo clásico.

Deben crearse colectivos de infógrafos y estudiosos que fomenten el intercambio de experiencias y conocimientos. Debe convocarse un certamen internacionales anuales.

Es momento de que los infógrafos ocupen puestos relevantes en la dirección periodística y de arte, como expertos que son, de contenido y forma de presentar informaciones.

La infografía digital se sitúa en un lugar apartado en las publicaciones periódicas en red, cuando podría figurar en portadas sumariales y de noticias, con las que distribuir, mediante enlaces, los diversos artículos interiores presentados como si fueran hipertextos, tal como ya se está empezando a ver en los libros infantiles presentados en formato de disco.

Bibliografía:

- CAIRO, A. (2004). *Cómo la infografía interactiva cambió nuestras vidas. Malofiej 11*. Pamplona: Index Book,
- CASASÚS, J.M. y NÚÑEZ, L. (1991). *Estilos y géneros periodísticos*. Barcelona: Ariel.
- COSTA, J. y MOLES, A. (1991). *La imagen didáctica*. Barcelona: CEAC.
- PABLOS, J. M. de “*La infografía, el nuevo género periodístico*”. en VV. AA. *Estudios sobre tecnologías de la información*. Tomo I. Ed. Sanz y Torres. Madrid, 1991.
- PABLOS, J.M. de (1999). *Infoperiodismo. El periodista como creador de infografía*. Madrid: Síntesis.
- PELTZER, G. (1991). *Periodismo iconográfico*. Madrid: Rialp.
- SND Capítulo español. (1993 y siguientes). *Premios Malofiej de Infografía* (11 ediciones). Pamplona: Ediciones de la Universidad de Navarra.
- SULLIVAN, P. (1987). *Newspaper Graphics*. Darmstadt: IFRA.
- TUFTE, E. (1990). *Envisioning Information. Graphics Newspaper Layout*. Cheshire: Graphic Press Co.
- VALERO, J.L. (1999). *La infografía en la prensa diaria española. Criterios para una definición y evaluación*. Tesis doctoral del Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad. Facultad de Ciencias de la Comunicación. Bellaterra, Universidad Autónoma de Barcelona.
- VALERO, J.L. (2001). *La infografía. Técnicas, análisis y usos periodísticos*. Barcelona: Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma de Barcelona y otras.

VALERO, J.L. (2003a) en DÍAZ, J. y SALAVERRÍA, A. *Manual de Redacción Ciberperiodística*. Barcelona: Ariel.

VALERO, J.L. en PABLOS, J. M. de *Siempre ha habido infografía*. ISSN-1138-5820. Libro colectivo digital en la dirección: <http://www.ull.es/publicaciones/latina/biblio/web.htm#colectivos>