

El periodismo gráfico desde una perspectiva semiótica: información, interpretación y opinión en la representación estadística de la actualidad.

Graphic journalism from a semiotic perspective: information, interpretation and opinion about charts

María Ángeles Cabrera
[mac@uma.es]
Samuel Granados López
[granados.lopez@gmail.com]
Universidad de Málaga

Resumen

Esta aproximación teórica intenta demostrar desde una perspectiva semiótica que los criterios que diferencian información, interpretación y opinión en el periodismo escrito son en esencia los mismos que prevalecen en el periodismo gráfico. La infografía se concibe aquí como una forma de expresión periodística que, basada en el uso de recursos gráficos, implica la presentación de la información de acuerdo con una determinada actitud psicológica. En este sentido se propone una técnica basada en el análisis de contenido que permite llevar a cabo una apropiada taxonomía de la infografía en prensa.

Palabras clave: Diseño de la comunicación, periodismo gráfico, periodismo visual, semiótica, interpretación, opinión, información, estadística, gráfica, infovis, infografía, infográfica, infograma, prensa gráfica.

Abstract

This theoretical approach wants to demonstrate from a semiotic perspective that the criteria that differentiate information, interpretation and opinion in the written journalism are in essence equivalents to those that also prevail in the graphical journalism. Infographic is conceived here as a form of journalistic expression that, based on the use of graphical resources, involves the information display according to a certain psychological attitude. In this sense, we propose a technique based on the content analysis to be able to carry out an appropriate taxonomy of infographics.

Keywords: Communication design, graphic journalism, visual journalism, semiotics, interpretation, opinion, information, statistics, chart, infovis, infographic, information graphics, graphic press.

Sumario: 1. La representación 'icónica' de la realidad. 2. El índice y la contextualización del dato. 3. La comunicación simbólica y la opinión. 4. Bibliografía.

El presente artículo tiene como objetivo fundamental presentar a los gráficos de prensa —de manera específica, aquellos empleados para la representación visual de estadística y bloques de datos— como una forma de comunicación visual susceptible de ser incorporada al debate clásico sobre la división en géneros de la práctica periodística. Aquí se propone un modelo de análisis basado en los principios de la semiótica y una serie de infografías que pretenden ilustrar los conceptos que componen el citado modelo.¹

Aunque el debate en torno a los géneros del periodismo no es nuevo, debemos dejar constancia de que existe y de que, aún hoy, continúa abierto y generando bibliografía crítica al respecto. No obstante, no es objetivo del presente texto adentrarse en el mismo, sino acercarse sin pretensiones a los puntos principales de los que parte. Es por este motivo que se toma como inicio y guía la tripartición clásica en información, interpretación y opinión, y se usa como base bibliográfica a los autores que la defienden, citando para ello algunos de sus trabajos y textos más conocidos.

Esta búsqueda de un periodismo gráfico basado en la aplicación del discurso periodístico clásico y sus formas a los gráficos o infografías, pretende aportar soluciones para el análisis que permitan profundizar en el estudio de las nuevas formas de hacer periodismo. Aún más en un momento histórico como el actual, donde las nuevas tecnologías en las redacciones y la velocidad con la que cambian los patrones de consumo de la información, hacen vislumbrar un futuro incierto para el modelo de prensa tradicional.

Como punto de partida consideramos necesario delimitar en pocas líneas la concepción del término infografía en la que se basa el presente artículo. Mientras que autores como Peltzer (1991), Canga Larequi (1994) o López Hidalgo (2002) coinciden cuando destacan la separación existente entre ‘gráfica informativa’ e ‘infografía’, nosotros entendemos aquí la infografía de prensa según una concepción más global, que aúna a toda expresión periodística basada en el uso de recursos gráficos para la presentación de una información según una determinada actitud psicológica; lo que nos permitirá enmarcarla, en mayor o menor medida, dentro de lo que se considera periodismo de información, de interpretación o de opinión. Aunque la práctica profesional da un fuerte protagonismo a la infografía en el ámbito de las *breaking news* —o acontecimientos de actualidad inmediata— y el reportaje, los principios en los que se basa el presente artículo son de aplicación específica a la representación cuantitativa de información, y al uso que los medios impresos hacen de la estadística para presentar la información según una apuesta estilística concreta. Esta aproximación teórica intenta demostrar desde una perspectiva semiótica que los criterios que diferencian la información de la opinión en el periodismo escrito son los mismos que rigen en esencia al periodismo gráfico.

¹ Las infografías que aparecen citadas en el presente artículo no pretenden ser en ningún modo representativas ni pertenecen a una determinada muestra: tienen exclusivamente un carácter ilustrativo. El modelo de análisis que aquí se propone está siendo aplicado a diferentes muestras en el marco científico de una investigación cuyos resultados verán la luz en los próximos meses.

De un modo sintético podríamos proponer una definición de la Semiótica como el área del conocimiento dedicada al estudio de los signos y el modo en el cual éstos comunican un determinado significado. Básicamente, las dos perspectivas a partir de las cuales se comenzó a desarrollar el concepto de semiótica décadas atrás proceden de las aportaciones de Ferdinand de Saussure y Charles Sanders Peirce. Ambas perspectivas están completamente relacionadas, aunque presentan en cambio algunas diferencias fundamentales. Mientras que Saussure se dedicó a estudiar en profundidad el campo de la lingüística, basando su trabajo en la dualidad significante-significado, Peirce se interesó en comprender el modo en el que cualquier tipo de signo es interpretado en un determinado contexto dando lugar a la significación. En este modelo se encuentra la base de nuestra propuesta teórica. Peirce parte de una concepción *triádica* de la Semiótica, e introduce el concepto de *semiosis* entendiendo como tal una acción que implica la cooperación de tres elementos: un signo, un objeto y un interpretante.² En el proceso de interpretación de cualquier signo, se hace necesario el impacto perceptivo entre el signo y el intérprete, de manera que cualquier estímulo de naturaleza sensorial podrá entonces ser considerado elemento susceptible de ser interpretado: un sonido, un sabor, una sensación térmica o, como en el caso que nos ocupa, una imagen.

Es precisamente en la flexibilidad interpretativa del signo donde reside la riqueza de nuestra perspectiva de análisis y es en este punto donde el signo empieza a ser de gran interés para el ámbito de la comunicación, en un modo muy especial para la comunicación visual. En toda representación gráfica de la realidad, ésta pasará necesariamente a través de un doble filtro: la interpretación del diseñador-periodista en el proceso de codificación y la interpretación del receptor en el proceso de decodificación del mensaje. Dado que cada acto semiótico genera una nueva representación o *signo*, el triángulo semiótico de Peirce progresa en modo espiral. El final de este proceso corresponderá a la realidad semiótica, que sólo en el plano de la hipótesis podrá corresponder a la realidad objetiva. Este proceso, al que Peirce denominaría dentro del campo de la semiótica como *fuga de los interpretantes*, encuentra un paralelismo notorio con las consideraciones —ya en el ámbito de la comunicación periodística— de Martínez Albertos (1992), quien cita a Fattorello (1969) tratando de dar luz sobre el tema de la objetividad en el periodismo:

«El fenómeno de la información resulta doblemente subjetivo si se tiene en cuenta que los sujetos opinantes son dos en el ámbito de la misma relación y percepción de lo que es el objeto de la información, como se ha visto [La interpretación completamente subjetiva del promotor y la interpretación no menos subjetiva del receptor]. Esta subjetividad de las informaciones se repite hasta el infinito, puesto que el fenómeno de la información se renueva sin límites, es un sucederse continuo, ininterrumpido de relaciones. En esta subjetividad reside todo el valor de la información» (Martínez Albertos: 1992, 58).

² El triángulo de Peirce sitúa en la base al símbolo o *representamen*, puesto en relación con un *objeto* al que representa; y sitúa en el vértice del triángulo al *interpretante*.

Dentro de un proceso comunicativo cualquier representación gráfica se encuentra sometida, por tanto, a este proceso interpretativo, de manera que queda completamente disuelta la delgada línea existente entre los términos objetividad y subjetividad. En aquellos casos en los que la realidad semiótica corresponde exactamente a la realidad objetiva, hablaremos de *objetividad utópica*³ o *alta*, mientras que en el resto, hablaremos de una subjetividad más o menos implícita, la *objetividad baja*. Gianfranco Marrone (2001) lo define claramente: no existe un periodismo más o menos objetivo, sino una mayor o menor implicación del periodista en la información que está presentando.

En el ámbito de la comunicación social, el análisis del mensaje desde un punto de vista semiótico se convierte en una necesidad fundamental para comprender el modo en el que se establecen las relaciones entre objeto, signo e interpretante; así como el modo en el que un determinado mensaje, emitido por una fuente informativa, llega a la audiencia. De este modo, la Semiótica nos ofrece todo su potencial como herramienta para la descripción, convirtiéndose en la perspectiva adecuada para comprender la eficacia de un determinado mensaje comunicativo desde dos puntos de vista fundamentales: los *modos de la expresión* usados en la elaboración del mensaje y los *aspectos relacionados con el sentido* que éste adquiere en la recepción por parte de la audiencia. Massimo Bonfantini, en su *Breve Corso di Semiotica* considera que existen:

«[...] una semiótica general, como estudio y teoría de los aspectos universales, esenciales, comunes a todos los signos como tales; y diferentes semióticas específicas: por ejemplo, de los lenguajes verbales y no verbales, de la música y de las artes visuales, etc. Finalmente tendremos la 'puesta en práctica' de las teorías y categorías establecidas desde la semiótica general y las semióticas específicas en lo relacionado con las formas típicas de los signos: la aplicación de éstas al análisis crítico y a la comprensión controlada, reflexiva, no ingenua, superficial, de concretas manifestaciones de textos, discursos, mensajes, artefactos de cualquier género» (Bonfantini: 2000, 20).

Es precisamente en la aplicación de la Semiótica al «análisis crítico y reflexivo» de artefactos comunicativos, donde queremos poner el acento. Bonfantini (2000) presenta su *Farfalla Semiotica* (ver *figura 1*) como un esquema de aplicación de las diferentes áreas de la Semiótica al estudio de un determinado mensaje. Nosotros proponemos la adaptación de este esquema como modelo en base al cual estructurar una propuesta de análisis de contenido⁴ que sirva para describir cómo afronta la prensa la representación gráfica de información estadística.

En el proceso de construcción de la realidad que se lleva a cabo desde los textos periodísticos se hace uso a menudo de la estadística para apoyar o demostrar con

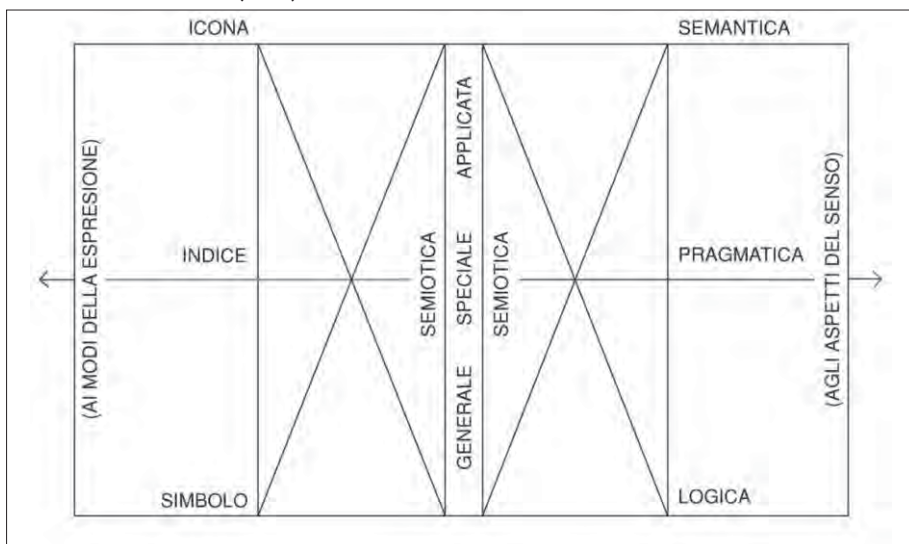
³ Espacio que Peirce llamó *Reino de los fines* (Bonfantini, 2000: 12).

⁴ Desarrollado como Tesi di Laurea con el título *L'infografica come strumento per la comunicazione sociale: un modello per l'analisi di contenuto da una prospettiva semiotica*, y defendida en el Politécnico de Milán por Samuel Granados en abril de 2008 bajo la supervisión de Paolo Ciuccarelli, Francesca Valsecchi y Salvatore Zingale.

datos un determinado planteamiento. Aunque el uso de gráficas y estadísticas de apoyo está a menudo justificado por la necesidad informativa de aclarar de una manera visual aspectos que descritos mediante el texto resultarían particularmente oscuros, la representación gráfica de datos esconde en otros casos una intención directamente relacionada con la persuasión. Es hacia esta dicotomía clásica del periodismo escrito: narración de hechos y opinión, o valoración de los hechos, hacia donde orientaremos también nuestra propuesta de análisis, afirmando como punto de partida la existencia de un *Periodismo Gráfico* —que tiene en la infografía su principal vía de expresión—, y que como toda práctica de la comunicación periodística está sometido por completo a determinadas formas expresivas y actitudes psicológicas.

Si previamente descartábamos la existencia de un periodismo completamente objetivo, basándonos en las consideraciones de Martínez Albertos (1992) y Fattorello (1969) y en los fundamentos de la Semiótica introducidos por Peirce, basaremos nuestra propuesta teórica tanto en los grados de explicitud de la subjetividad del periodista-infógrafo, como en el nivel de contextualización con el que éste nos presenta el dato. Consideraremos los niveles más bajos o por defecto como pertenecientes a un estilo informativo y los niveles más altos o por exceso aquellos en los que se llega al juicio de valor o comment. La contextualización del dato en sí, en sus diferentes formas y niveles, será la que nos proporcione el estilo interpretativo. Frente a la tarea de elegir entre las diferentes vías con las que puede ser expresado un determinado mensaje, tenemos lo que Jacques Bertin (1973) considera el principal problema gráfico: «cien posibles gráficas para representar una misma información». No obstante, la solución final quedará necesariamente delimitada por los dos grandes conjuntos de soluciones comunicativas en los que Massimo Bonfantini (2000) organiza las dife-

Figura 1. La mariposa semiótica según el modelo original del profesor Massimo Bonfantini, *Breve Corso di Semiotica* (2000).



rentes áreas de la Semiótica. Por un lado encontramos los *modos de la expresión* para abarcar todo lo relacionado con las distintas modalidades con las que se podrá comunicar el signo, mientras que por otro, encontramos los *aspectos del sentido*. El autor habla de manera metafórica de las dos alas que dan forma a su modelo de *farfalla* o *mariposa semiótica*. El ala izquierda es la que nos permitirá establecer una relación entre los tres modos expresivos propuestos por Charles Sanders Peirce: icono, índice y símbolo, y las tres grandes modalidades o estilos en los que la mayor parte de los autores coinciden en dividir el periodismo actual: información, interpretación y opinión. El ala derecha, en cambio, es la que se ocupa de los *aspectos del sentido*. Los tres ejes que la componen son en este caso, la Semántica, la Pragmática y la Lógica. Mientras que la Semántica se ocupa del estudio del significado, la Pragmática profundiza en el estudio de los signos en su contexto. La Lógica se ocupa en cambio de aspectos como la gramática, la sintaxis y las inferencias, es decir del *fluir* en los procesos de semiosis. Basándose en los postulados de Peirce, Bonfantini describe de este modo los tres *modos de la expresión* en los que puede comunicar el signo:

«El icono significa y comunica por parecido; el índice significa y comunica por orientación, continuidad, conexión; el símbolo significa y comunica por convención [...]» (Bonfantini, 2000: 23).

En el ámbito de la comunicación periodística, podemos relacionar los tres modos de la expresión con los tres tipos principales de periodismo que la práctica profesional delimita. Núñez Ladevéze en relación con los estilos del periodismo afirma:

«La práctica profesional coincide en diferenciar tres tipos fundamentales de géneros periodísticos: de información, de interpretación y de opinión; a los que corresponden tres tipos diferenciados de periodismo: el principalmente informativo, el interpretativo y el de opinión» (Núñez Ladevéze, 1995: 34).

Si partimos de una base en la que consideramos la infografía como una forma visual, gráfica, de hacer periodismo, las diferentes manifestaciones del periodismo gráfico guardarán asimismo una relación muy directa con la información, la interpretación o la opinión.

Ambas perspectivas dan sentido a la doble lectura con la que desde esta propuesta teórica afrontaremos el ala izquierda de la mariposa. Por un lado, afrontaremos el signo como icono, índice o símbolo, en su sentido original y según la concepción peirciana, pero al mismo tiempo intentaremos relacionar los tres modos de la expresión con las tres actitudes psicológicas que sirven para clasificar los géneros en el periodismo actual; de manera específica afrontaremos su aplicación en infografía.

Figura 2. Constructos y conceptos según la propuesta de categorización de Samuel Granados (2008) para un análisis de contenido aplicado a la infografía de prensa y basada en el modelo de Farfalla Semiotica de Massimo Bonfantini.

A.1. Representazione	B.1. Dattità	C.1. Discorso informativo	D.1. Sem. elementare	E.1. Retorica	F.1. Narratologia
A.1.1. Parametro iconico	B.1.1. Fedeltà statistica	C.1.1. Completezza	D.1.1. Chiarezza	E.1.1. Sineddoche	F.1.1. Temporalità
A.1.2. Realtà Stereosc.	B.1.2. Esaustività statistica	C.1.2. Tipo di contratto	D.1.2. Ancoraggio	E.1.2. Metafora	F.1.2. Struttura narrativa
A.1.3. Naturalità	B.1.3. Memoria artificiale	C.1.3. Stile	D.1.3. Relazione esterna	E.1.3. Metonimia	F.1.3. Matrice temporale
	B.1.4. Distacco diaforico				
A.2. Orientamento	B.2. Contestualizzazione	C.2. Discorso didattico	D.2. Atti Semiosioci	E.2. Dialoghi	F.2. Giochi comunicativi
A.2.1. Parametro indicale	B.2.1. Localizzazione	C.2.1. Completezza	D.2.1. Atti espressivi	E.2.1. Tipo di dialogo	F.2.1. Effetto emozionale
A.2.2. Fluidità grafica	B.2.2. Ambientazione	C.2.2. Tipo di contratto	D.2.2. Atti appellativi	E.2.2. Dialogicità	F.2.2. Eff. comportamentale
A.2.3. Manipolazioni	B.2.3. Morfogenesi mimet.	C.2.3. Stile	D.2.3. Atti rappresentativi		F.2.3. Eff. riflessivo
	B.2.4. Temporalizzazione				
	B.2.5. Distacco diaforico				
A.3. Convenzione	B.3. Giudizio	C.1. Discorso persuasivo	D.3. Grammatica	E.3. Sintassi	F.3. Argomentazione
A.3.1. Parametro simbolico	B.3.1. Imprecisione	C.1.1. Completezza	D.3.1. Percezione	E.3.1. Composizione	F.3.1. Deduzione
A.3.2. Incongruenze	B.3.2. Libera optiione	C.1.2. Tipo di contratto	D.3.2. Còut Mental	E.3.2. Forme di base	F.3.2. Inluazione
	B.3.3. Distacco diaforico	C.1.3. Stile	D.3.3. Leggibilità	E.3.3. Livelli di lettura	F.3.3. Abduzione
			D.3.3. Contrasto		

1. La representación 'icónica' de la realidad

Como acabamos de explicar, un signo comunica en modo icónico cuándo se establece una relación de semejanza con el objeto representado. Esta semejanza no obstante, no debe ser entendida en un sentido literal. Bonfantini considera explícitamente *icono* no sólo los elementos físicos perceptibles por la vista u otros sentidos, sino que del mismo modo considera icono:

«Cualquier figura o representación de relaciones entre cualidades de cualquier género o complejidad [...]. El icono por sí solo determina por semejanza una cierta asociación de ideas, que tienen al menos un carácter igual al primero» (Bonfantini, 2000: 23).

La finalidad del periodismo informativo en cambio, no es otra que presentar la realidad tal y como es sin ningún tipo de valoración subjetiva por parte del autor del mensaje comunicativo. En este sentido, resulta interesante para nuestro estudio una concepción de lo 'icónico' en el ámbito del periodismo gráfico como un modo de comunicar muy relacionado con aquello que Núñez Ladevéze considera como periodismo informativo:

«el periodismo informativo es el que tiene predominantemente por objeto la información de actualidad; su fin principal es dar cuenta de lo que sucede. [...] la información ha de ser impersonal e intercambiable [...]» (Núñez Ladevéze, 1995: 34).

En la información debe predominar cierta impersonalidad estilística de la cual se deriva cierta condición de información 'intercambiable' que normalmente caracteriza, por ejemplo, el trabajo de las agencias. Se intenta establecer un lenguaje muy funcional, de estilo fundamentalmente denotativo, en modo tal que se provee el máximo de información con el mínimo de recursos, se trataría por tanto de un concepto que podemos denominar *discurso informativo*, y que respetaría las máximas del contrato informativo. En este sentido Gianfranco Marrone considera:

«Los tipos de contrato entre emisor y receptor pueden ser, en el discurso periodístico, muy diferentes. Existen contratos puramente informativos, como en aquellos casos en los que el emisor asume la tarea de deber-informar y el saber-encontrar la noticia mientras el receptor está dotado de un querer-saber y de un poder-comprender» (Marrone, 2001: 110).

Esta presentación plana de la realidad implica un tratamiento muy preciso de los datos, un alto nivel de *fidelidad estadística*, según la definición propuesta por Zaczzyk (1997). En la *figura 3*, observamos una infografía publicada por *The New York Times* en enero de 2008. En este caso son representadas las distintas muertes en diferentes cuerpos y fuerzas de seguridad a lo largo de todo un año. Observamos como se trata de un ejemplo de representación informativa, basada en los datos y con un elevado nivel de precisión. Observamos que el estilo elegido

en la infografía para presentarlo. La semejanza no tiene porqué ser exclusivamente *de forma* como sucede en la infográfica citada anteriormente ya que del mismo modo podremos observar también cierta relación en otras variables gráficas de base como el color, la textura, el trazo, la tipografía, el ángulo, etc. En cualquier caso sería necesario distinguir entre representaciones fieles y realistas o representaciones que son en cambio naturales y veristas. En nuestra propuesta teórica se diferenciarán en este sentido la *iconicidad* según la propuesta de A. Moles (1973) más centrada en el grado figurativo o realista, del concepto de *verismo* propuesto por E. Gombrich (1997).

Según esta diferenciación no toda representación realista o que guarde fidelidad desde un punto de vista figurativo podrá ser considerada verista pues en este segundo término influye de manera muy particular el grado de naturalidad con el que sea presentado el referente. Así, la reproducción por ejemplo de una escena de guerra en el cubista Guernica de Picasso, se nos presenta con un nivel de verismo muy superior a la famosa instantánea de 1936 de Robert Capa Muerte de un miliciano, si bien la fidelidad figurativa en este segundo caso es obviamente mayor.

2. El índice y la contextualización del dato

Si según la concepción perceiana el índice establece una relación física, de orientación, entre dos objetos, nosotros partimos de una consideración según la cual también los géneros interpretativos del periodismo intentan representar la realidad en un modo indicial. Más allá de la presentación plana, la fidelidad icónica, con el uso de construcciones interpretativas intenta hacer explícitas entre los elementos informativos toda una serie de relaciones, y dispone determinados órdenes de lectura intentando guiar la interpretación posterior del usuario desde un punto de vista didáctico. En este sentido considera Bonfantini:

«De estos tres modos de la expresión el índice se coloca en una posición central, es el eje central de la ala de la expresión, y su vectorialidad y su 'dirigirse a' están claramente subrayados por la representación gráfica más clara y típica: la flecha. Podemos concluir que la semiótica estudia principalmente esta ala o cara o lado de los signos que está constituida por los modos de la expresión de los signos, de los cuales la indicialidad es siempre central y guía» (Bonfantini, 2000: 20).

Si el autor italiano considera que el índice establece una «relación física entre dos objetos» (Bonfantini, 2000: 23), Núñez Ladevéze considera el periodismo interpretativo de este modo:

«[...] el periodismo interpretativo es un modo de profundizar en la información, su fin principal es relacionar la información de la actualidad con su contexto temporal y espacial» (Núñez Ladevéze, 1995: 34).

Desde nuestra perspectiva, el periodismo interpretativo se basa en los principios de la indicialidad ya que el periodista intenta poner en relación dos objetos:

los datos que describen la realidad con el propio contexto temporal, espacial o cultural del que proceden. De la misma forma que sucede con el índice «siempre central y guía», el tratamiento interpretativo se convierte en el eje fundamental en el que se basa hoy la práctica periodística infográfica. Si para la comunicación puramente informativa, hablábamos en este sentido de un *discurso informativo*, hablaremos en este caso de una especie de *discurso didáctico*. Éste respondería a aquella «finalidad principal» de conectar la información con su contexto, de hacer visibles las relaciones implícitas, etc. Éste estará caracterizado por un *estilo gráfico* donde la connotación juega un papel fundamental en detrimento del estilo denotativo que caracterizaba el *discurso informativo*. El *discurso didáctico* implica asimismo el establecimiento de un *contrato pedagógico* que permite el carácter eminentemente divulgativo en la exposición y que según Gianfranco Marrone se da en los siguientes términos:

«Existen contratos pedagógicos, en los cuales el receptor no está dotado del poder-comprender y el emisor asume la tarea, no sólo de informar, sino también de explicar el sentido de las noticias, su valor informativo, las consecuencias que aquellos eventos podrían tener sobre el receptor, etc» (Marrone, 2001: 110).

Finalmente consideraremos el estilo con el que se presenta la información: cuando aporta un valor contextual más allá del valor funcional, de interpretación, o intenta adecuar los contenidos a una determinada audiencia desde una perspectiva divulgativa. La connotación hace uso de un juego social comunicativo necesario también para la decodificación del mensaje. En este sentido hablaremos de la puesta en práctica de un *estilo connotativo*.

En la infografía de la imagen número 4, publicada también por *The New York Times* el 20 de marzo de 2005, observamos un planteamiento completamente diferente al representado en la *figura 3*. Si en el primer caso se nos presentaba la información de manera plana y usando un estilo puramente denotativo, en este caso y para hablar de las muertes no violentas en la guerra del Congo se usa un código completamente diferente. Vemos el uso icónico del color rojo, asociable a la muerte, para diferenciar al soldado de los civiles, o la composición triangular que añade tensión y dramatismo. Del mismo modo la humanización de las siluetas nos permite acercarnos más al contexto real, bélico, de la información.

Además del *discurso didáctico*, el eje de la comunicación indicial se compone del constructo *contextualización*. Ésta tiene que ver con la puesta en relación del dato con su contexto de pertenencia. Así, hablaremos de *localización* cuando los datos sean representados en un determinado ámbito geográfico-espacial, o de *ambientación* de la información cuando se lleve a cabo una puesta en escena del dato, es decir su visualización en el contexto ambiental. Tendremos que considerar también la *contextualización temporal* en aquellos casos en los que la presentación de los datos tenga una localización en el tiempo, es decir cuando los datos sean presentados según una matriz temporal.

El tercer y último constructo del eje indicial es el que tiene que ver con la orientación de los datos, los flujos, la representación de las relaciones, etc. Aquí entrarían todas las relaciones de indicialidad que puedan estar presentes en la presenta-

Figura 4. The New York Times, marzo de 2005

Editorial and Op-Ed pages, 12-13
 Education Advertising
 Careers in Education and
 Health Care Employment

The New York Times
Week in Review
 Sunday, March 20, 2005
 Section 4

For every violent death in Congo's war zone ...

... there are 62 nonviolent deaths from the conflict:

- 28 children under 5
- 6 children 5 to 14
- 13 women 15 and older
- 15 men 15 and older
- 3 newborns
- 1 pregnancy-related death

How they die:

- 6 Malnutrition
- 11 Respiratory disease and diarrhea
- 10 Anemia, measles, meningitis, accidents, tuberculosis
- 17 Fever
- 18 Other causes

Source: International Rescue Committee
 © The New York Times

Beyond the Bullets and Blades

By MARC LACEY

There were two aging boys, both appropriately named Isaac, at a makeshift hospital here. They didn't know if but they represented the two different ways of dying in Africa's wars.

The older of the two Isaacs, at 14, was a victim of the most obvious killer — violence. He had multiple wounds on his neck, suffered as he tried to escape the tribal militiamen who swooped down on his village recently. Isaac's mother, Mrs. Aïda, the man with machines tried to sever Isaac's neck to save him, but for some reason never finished the job. Isaac's neck had a series of deep back wounds where he arrived at the hospital in the arms of his father.

Doctors at the hospital, which is run by Doctors Without Borders, rushed him to surgery and managed to bind the wounds. They are not yet sure if he will survive.

The younger Isaac, just 11, was from another village overrun by tribal fighters, albeit several years ago. He got out in time to avoid injury. But ever since, this Isaac has lived in a camp, huddled together with other displaced people. Still, his survival is a miracle. His arms are covered with mosquito bites and his blood is full of plasmodium parasites. Malaria kills if left untreated, which is often in war zones like eastern Congo.

This innocent will likely survive for now because he made it to a hospital. But he will get malaria again, and the war that started here will continue, and the longer it will have access to a doctor there? And if it is not malaria that kills him, maybe it will be meningitis or measles or AIDS. These illnesses already kill far too many Africans, even in tranquil areas where a fragile social order holds together. Add war to that picture, and the death toll rises calamitously.

That is the second way of death in Africa's wars: Merciless though the gunshot wounds in some of civilians that send so many innocents to their graves.

In recent months, aid workers have begun providing a clearer picture of exactly why so many Africans die when conflict flares. Studies of two different war zones, by Physicians for Human Rights and by the International Rescue Committee, concluded separately that the major killer lies with the conditions created by war in extremely fragile societies.

The first killer is flight. Desperately poor people are driven from their substance exposure sites even more hostile environments as they seek safety — deep into the forest in the case of eastern Congo, across the desert dunes to escape the swirling violence in Darfur. Typically, the few hospitals that may exist are emptied; their supplies are looted and members of their staffs are forced to run alongside everyone else. Fields that once fed families lie fallow. Livestock die. Relatives and neighbors who depended on each other become separated.

Dependency and depression can come to many who find their way to the relative safety of camps, and when these agonized souls return to rural villages, there is little room to ease from the struggle. Life begins again, and now their social network of neighbors and health workers and people to trade with — the tiny fibers that knit lives together for survival — may have been torn beyond repair. The numbers who die in Africa's wars are almost too high to contemplate. The fighting in Congo — an amalgam of rebel insurgencies, tribal rivalries, competition for resources and just plain brutality without a cause — has taken an estimated 1.8 million lives since 1998, making it the most deadly conflict since World War II, the International Rescue Committee estimated. Another two million lives have been lost in Darfur that once fed families lie fallow. Liv-

How a society breaks apart when Africans flee the onslaught.

Rwanda and the aerial bombings in Sudan have been, the vast majority of those who die in African war zones are not done so directly by warriors. Rather, it is the damage that a few thousand armed men in ragged military can create in the lives of millions of civilians that send so many innocents to their graves.

Continued on Page 14

Steroids and Sin
 What's so wrong with enhancing performance anyway?
 By Kate Zernike **3**

Hardly Rocking
 Bush wants to sell young people on Social Security reform. Good luck.
 By Damien Cave **3**

Word for Word
 The 'Long Telegram' of George Kennan: What he saw in 1946.
 By Peter Eddin **7**

ción del objeto, las relaciones con el propio contexto, otros objetos o eventos, etc. En este caso tendremos que considerar aún tres conceptos diferentes, el *parámetro indicial*, que estará determinado por la presencia en la infografía de elementos gráficos que por forma, color, composición, etc., intenten orientar en cierto modo la información. La *fluidéz gráfica*, es decir el modo en el que son representados flujos y relaciones de la infografía —también aquellos que se presenten de manera implícita—. Y las *manipulaciones necesarias*, concepto que usa Giovanni Anceschi (1992) para definir todas aquellas manipulaciones gráficas de perspectiva, escala, etc., que sirven para adecuar el objeto de la información a una determinada presentación. En la figura número 4, observamos cómo el flujo de lectura es guiado por la composición triangular de la página, adquiriendo una relevancia especial en la presentación ordenada de la información que se está proporcionando. La manipulación del ángulo en el que se presentan las siluetas es en este caso clave: la elección de un ángulo picado para representar a las víctimas, indefensas, ante la disposición dominante del soldado.

3. La comunicación simbólica y la opinión

Dentro del uso que se hace en prensa de la presentación de información gráfica no encontramos exclusivamente planteamientos de carácter informativo ó didáctico. Con frecuencia observamos también la existencia de un periodismo gráfico de corte marcadamente persuasivo. Estos juicios subjetivos no necesariamente tienen por qué ser explícitos: una puesta en escena donde la información es dramatizada, se da cierta distorsión de la realidad, la información es intencionalmente manipulada ó se hace un uso de la retórica intentando evocar en la mente del usuario una determinada asociación de ideas y con una finalidad en cierto modo persuasiva. En estos casos, en los que hablamos de géneros periodísticos de opinión, el carácter simbólico en el discurso está mucho más presente y a menudo, aunque no necesariamente, se descuidan aspectos como el rigor estadístico e informativo. Núñez Ladevéze para diferenciar este tipo de información de la presentación plana de datos y la interpretación afirma:

«En el periodismo de opinión, la recopilación de datos informativos es subsidiaria, lo principal es que el periodista toma partido a partir de esos datos y trata de convencer al lector de que esta toma de partido es la más adecuada o correcta. [...] además de informar y de interpretar, trata de persuadir al destinatario de que acepte un punto de vista concreto» (Núñez Ladevéze, 1995: 34).

Según la perspectiva semiótica de Bonfantini el símbolo «significa y comunica por convención». Ciertamente podemos considerar que normalmente la información de opinión exprime al máximo las posibilidades del lenguaje figurado, la retórica y otros recursos que dentro de un ambiente contextual concreto (fijado por la convención) pueden servir para mover determinadas emociones y pasiones con un estilo tan evocador como persuasivo. Hablaremos por tanto de *discurso persuasivo* en aquellos casos donde el emisor intente persuadir al usuario de una determinada posición.

Incluso si en este caso no podemos hablar de un contrato persuasivo, porque «en la manipulación es el emisor quien interviene con su hacer persuasivo para imponer al receptor la verdad de su propio enunciado» (Marrone, 2001: 110), se puede considerar la existencia de una intencionalidad persuasiva con o sin consentimiento del receptor. De hecho, finalmente será éste con su hacer interpretativo el que juzgará «la verdad inicial estipulada por el emisor». El *estilo gráfico* en este caso, será considerado persuasivo cuando más allá de la funcionalidad busca la puesta en escena, la evocación, es decir la dramatización del dato, buscando un abandono del lector a particulares asociaciones de ideas.

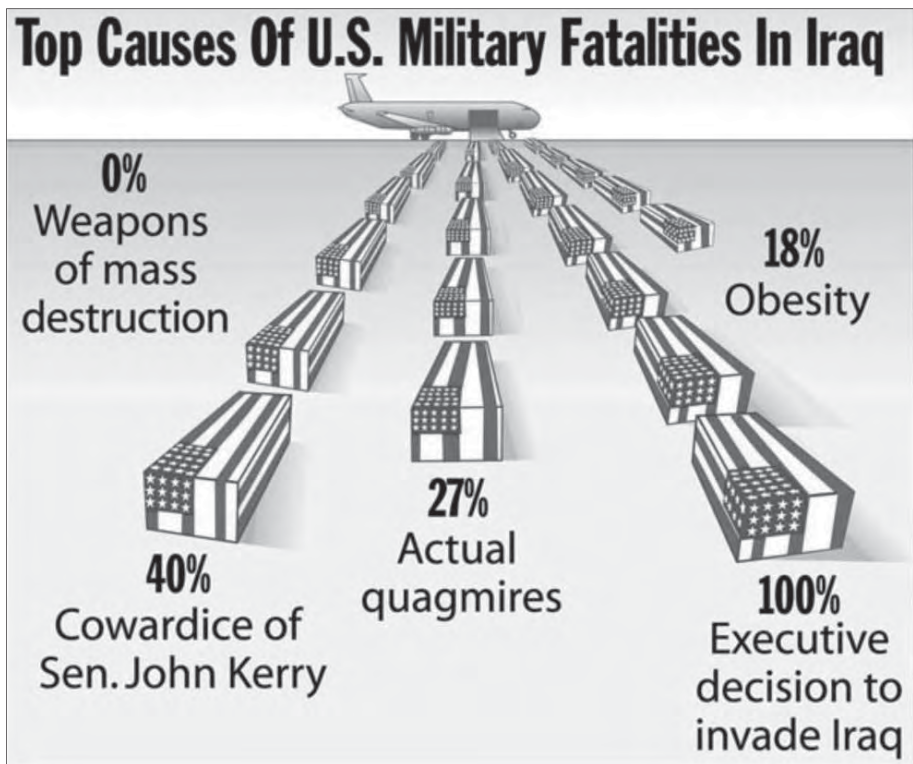
El *juicio de valor* sería otro de los grandes constructos que determinan el eje de la comunicación simbólica, según nuestra particular mariposa, del periodismo opinativo. Éste se divide en diferentes conceptos: la *imprecisión* por ejemplo, estará presente cuando la representación de los datos se produce sin una gran atención por el detalle, el rigor, encontrando una tendencia a la generalización, etc., cuando existe en definitiva cierto grado de error gráfico en la presentación de la información que se hace al usuario.

Debemos considerar en este sentido la interesante distinción que propone Santamaría (1997) quien diferencia la *manipulación* —basada en la no mentira—, del *convencimiento* o argumentación irrefutable que busca la adhesión de la audiencia, y la *persuasión* o inducción a llevar a cabo un determinado tipo de conducta:

«El convencimiento por la vía racional se obtiene mediante la demostración, pero a quien quiere persuadir no le basta con convencer por la vía racional, necesita también la adhesión emotiva que conducirá más directamente hacia unos resultados determinados» (Santamaría Suárez, 1997:40).

Esa demostración, que en los términos que barajamos se llevará a cabo mediante la presentación de datos a favor de la hipótesis planteada en el enunciado de la noticia, podrá ser efectuada atendiendo a las diferentes actitudes psicológicas enunciadas en precedencia, en base a las necesidades informativas (y/o persuasivas) del emisor.

El último constructo del eje de la comunicación simbólica sería el relacionado con el nivel de normalización del lenguaje, es decir la convención. Aquí no obstante, se considerará la comunicación simbólica en los términos de Bonfantini, «por convención, explícitamente fijada y reconocida y aparentemente arbitraria» (Bonfantini, 2000: 23). El simbolismo se entiende aquí en un sentido lógico, y por tanto se dará en aquellos casos en los que exista una fuerte normalización del lenguaje, con uso explícito de leyendas, lenguaje codificado, etc. El *parámetro simbólico* determinará el uso de este tipo de recursos y hablaremos de manipulación o incongruencias en la representación cuando exista una deformación en uno o más niveles. La *manipulación espacial*, por ejemplo, implicaría una incongruencia del espacio real de representación, la *manipulación temporal* en cambio implicará un tratamiento gráfico diferente de dos secuencias temporales equivalentes. La *manipulación de objeto* implica una representación de una serie de porcentajes como pertenecientes a un mismo objeto cuando en realidad es relativa a conceptos diferentes.

Figura 5. Gráfica publicada por el semanario satírico estadounidense *The Onion* (agosto 2005).

En la imagen de la *figura 5* observamos nuevamente una infografía sobre muertes en el conflicto de Iraq, en este caso, las bajas causadas por parte del ejército norteamericano. Más allá del escaso rigor informativo, vemos como en esta infografía publicada en el semanario satírico estadounidense *The Onion*, existe una distorsión de la información a la hora de representar las proporciones entre las diferentes causas de muerte y como, al mismo tiempo, la suma de las proporciones llevan a una incoherencia en la interpretación de la gráfica por parte del lector. Al mismo tiempo vemos como se hace extensivo también a la gráfica el uso de la retórica, en el uso metafórico del ataúd para representar a los fallecidos. Además de la manipulación en diferentes niveles, observamos esa búsqueda de «adhesión emotiva» propia del periodismo persuasivo, según nos recordaba Santamaría Suárez. La retórica en cambio se sitúa ya en la ala derecha del modelo propuesto por Bonfantini, aquí encontramos diferentes áreas de análisis que tienen que ver, no tanto con las modalidades de la expresión y el cómo son contadas las cosas, sino también con el cómo nuestro mensaje adquiere significado cuando es percibido por el usuario: es decir, cuál es el sentido con el que nosotros elaboramos nuestro mensaje y en qué modo finalmente éste es interpretado.

El primer nivel de lectura en la producción de sentido para un determinado mensaje visual se encuentra en el significado en sí mismo, la Semántica es por tanto el eje superior del ala derecha. En los términos de Bonfantini:

«las significaciones semánticas, significados ensentidorea técnico, identifican los objetos de los que se habla, sus configuraciones (figuras retóricas) y sucesiones en una historia (o ‘narración’) y en fin los valores y las funciones formales, que identifican la lógica de composición y de desarrollo del sentido» (Bonfantini, 2000: 33).

En el plano de la semántica se encuentra entonces el estudio del significado. Aspectos tan importantes como la claridad del mensaje o la relación recíproca de *anclaje semántico* que se establece entre el texto y la imagen. Según la relación propuesta por Roland Barthes (1976) y recogida por Bignell (2002). Del mismo modo, la Semántica alberga el estudio de la retórica. Aquí resulta muy interesante una cita de Gianfranco Marrone en relación a algunas consideraciones de Corti (1973), quien habla de un uso publicitario de la retórica, con una finalidad de captación de la atención, como diferencia de un uso literario, casi didáctico de este tipo de recursos:

«El uso de las diferentes técnicas retóricas tendría en publicidad una finalidad opuesta al uso en un ámbito poético-literario: allí donde, continua Corti, “en el lenguaje artístico el quitar imágenes y palabras de su contexto habitual para insertarlas en otro diferente sirve para iluminar e interpretar la realidad [...] en la esfera publicitaria metáforas y polisemias son usadas para captar la atención del lector, pero no tienen ninguna función interpretativa de la realidad”» (Marrone, 2001: 140).

Esta interesante diferenciación nos sirve también en el ámbito periodístico para diferenciar los usos retóricos que encontramos en los diferentes géneros. Mientras en el interior de los textos opinativos podemos encontrar a menudo un uso de la retórica aproximado al que tiene el lenguaje publicitario, que citaba Marrone, más fundado en el impacto emocional, la apelación, etc., en los textos interpretativos en cambio encontramos un uso de este tipo de recursos basado en esta «función interpretativa de la realidad» a la que se refería Corti. Un ejemplo muy interesante que en cierto modo confirma esta circunstancia lo encontramos con la polémica campaña publicitaria para la revista *Grande Reportagem*, llevada a cabo por la agencia FCB Lisboa. Algunos aspectos de la realidad social y económica de diferentes países eran representados de una manera cuantitativa a través de los colores de sus banderas; en la *figura 6* podemos observar un ejemplo. La bandera de Angola, presenta en diferentes proporciones a la población infectada con VIH (rojo), la población infectada con Malaria (negro) y la población con acceso a atención sanitaria (amarillo). Aunque su valor informativo es escaso por la falta de rigor estadístico y correspondencia entre las proporciones representadas, se trata de un mensaje muy directo, y aunque no puede ser considerado como infografía de prensa, pues su finalidad era publicitaria, no periodística, esta campaña abrió un intenso debate en el ámbito profesional en torno a lo que debería ser considerado o no como infográfica. Así lo testimonia por ejemplo el diferente posicionamiento de Thomas Heuman de *Frankfurter Allgemeine Zeitung* y Javier Zarracina de *The Boston Globe*, en sendos artículos publicados en la edición de *Malofiej 14* (2007).

Figura 6. Parte de la campaña de publicidad de la revista *Grande Reportagem* elaborada por la agencia FCB Lisboa.



Ambos autores, están de acuerdo en cambio en afirmar el magnífico efecto de captación de la atención de estas gráficas y la necesidad de dar un impulso en esa línea a los diferentes trabajos que se llevan a cabo desde las secciones de infografía de los medios. En este sentido, se hace necesario recordar los que Dovifat (1959) consideraría como fines propios del periodismo y citados por Luisa Santamaría en su obra *Géneros para la Persuasión en Periodismo* de 1997:

«1) El lenguaje periodístico es un *teleorema estético noético* (hecho lingüístico destinado a comunicar). 2) *Claridad comunicativa*, y 3) Construcción que *cautive la atención*» (Santamaría, 1997: 24).

La captación de atención no debe ser relegada pues a un segundo plano, si bien es cierto que el propio Dovifat afirma la necesidad de mantener siempre la claridad como premisa.

A la hora de analizar los usos retóricos de una determinada gráfica informativa, será por tanto necesario definir el tipo de finalidad; es decir, si persuasiva o interpretativa. Algunas de las figuras retóricas que encontramos con más frecuencia en el periodismo gráfico son la metáfora, la sinécdoque y la metonimia. Un ejemplo de metonimia lo encontramos por ejemplo en la infografía de la *figura 7*, de Jaime Serra, en la que el concepto de pan y migajas es usado para representar el desigual reparto de salarios de una Argentina en crisis. En este caso, en el que hablamos con propiedad de infografía de prensa, sí observamos cómo las áreas visuales destinadas a cada proporción tienen un carácter aproximado, aunque la precisión

Figura 7. Infografía publicada en el diario argentino *Clarín*, Jaime Serra.

cuantitativa se ve reforzada por el valor numérico. Del mismo modo son respetadas las variables propuestas por De Pablos (1999) como elementos mínimos indispensables que deben estar presentes en toda infografía de prensa (título, entradilla, texto o cuerpo, fuente y firma) y recogidas también por Teixeira (2006) y López Hidalgo (2002).

Siempre dentro del ala derecha, es en la pragmática donde encontramos quizá algunas de las claves de análisis más interesantes en cuanto se refiere a estilos periodísticos. Esta disciplina de la semiótica se ocupa de aspectos como los *actos semióticos*, los *diálogos* o los *juegos comunicativos*. Bonfantini propone en este sentido:

«La primera tricotomía necesaria para la comprensión e interpretación de los actos semióticos será aquella que, según la relación de privilegios entre cada uno de los

tres polos implicados en la comunicación (emisor, destinatario, objeto o mensaje), da lugar a los tres siguientes tipos o clases: (1ª) la clase de los expresivos [...] (2ª) la clase de los apelativos [...]; (3ª) la clase de los representativos» (Bonfantini, 2000: 44).

Los actos expresivos comprenden todos aquellos actos semióticos que tienen que ver con la expresión de sentimientos, estados de ánimo, emociones, etc., por parte del emisor. Los actos apelativos en cambio intentan llamar la atención del destinatario, intentando provocar una determinada reacción. En comunicación gráfica, esta apelación de la infográfica puede estar basada en diferentes circunstancias entre las cuales el uso de la tipografía, el color, la forma, el contraste, etc. Un magnífico ejemplo lo encontramos de nuevo en una gráfica de Jaime Serra y publicada en las páginas de Clarín en 1997 (ver *figura 8*); considerada por Gonzalo Peltzer como una de los mejores infográficas jamás diseñadas (Errea: 2003, 47). En la mancha central, un mapa a escala de la capital, se lee «En esta escala de la CAPITAL FEDERAL las tierras de Cresud equivalen al espacio de TODA ESTA PÁGINA». Más allá del poco rigor geográfico, tras el uso de este contraste de escala y color, existe una clara intención apelativa por parte del autor que intenta llevar la atención del lector sobre la información textual que rodea la gráfica al mismo tiempo que provocar en él una reacción de estupor.

Al fin y al cabo la pragmática se ocupa del estudio de los signos en su contexto. Desde este punto de vista se hace fundamental para el comunicador visual comprender el nivel de heterogeneidad del que puede gozar su audiencia a la hora de interpretar un determinado mensaje. De la misma manera que el signo verbal 'niño' evoca en nosotros, europeos, un concepto mental que nada tiene que ver con la realidad infantil de países como Perú o Bolivia, las representaciones infográficas citadas del *Clarín* de J.Serra sólo pueden tomar su completo significado si comprendemos la realidad social vivida por Argentina en la crisis de los noventa.

Dejando a un lado los aspectos expresivos, los actos representativos se encuentran más presentes en los niveles informativo e interpretativo del discurso periodístico. Éstos intentan afirmar, describir, representar estados de cosas o relaciones. Bonfantini hace una apreciación muy interesante relacionada con la teoría de los niveles interpretativos de Lorenzo Gomis (1989). Con relación a la clase de los actos representativos Bonfantini afirma:

«[...]puede ser relevantemente subdividida entre informativos y apreciativos, o, más claramente y analíticamente, entre: representativos de hecho y representativos de valor o valorativos» (Bonfantini, 2000: 45).

En su *Teoría de los géneros periodísticos*, Lorenzo Gomis hace una distinción muy similar: «Interpretación de hechos o noticias [...] Interpretación de situaciones [e] Interpretación moral o comentario» (Núñez Ladevéze, 1995: 35). Incluso si en este caso se trata de una clasificación tripartita, Gomis especifica que la interpretación de situaciones es un género complementario del primero; es decir, en este segundo caso, son presentados personajes, lugares, una contextualización temática... Interrelacionando los diferentes tipos de actos semióticos, diferentes

Y continúa Marrone,

«Así como la objetividad periodística es un efecto de sentido que se obtiene recurriendo a procedimientos discursivos tan sofisticados como los que se usan para manifestar la subjetividad, la información pura, aparentemente no apasionada, es también una construcción discursiva, y en cuanto tal, comparable por complejidad y maquinación a las construcciones que apasionan las noticias» (Marrone, 2001: 122).

Intentando separar la dualidad objetividad-subjetividad de la tripartición en géneros interpretativos señalada anteriormente, Marrone intenta poner en relación los diferentes actos semióticos —fundamentalmente los expresivos—, a través del establecimiento de una especie de ‘barómetro pasional’: «antes incluso de mostrar las propias pasiones sobre el contenido del discurso, y cargarlo ideológicamente de valores positivos o negativos, es de hecho posible mostrar una cierta disposición emocional. Hay quien muestra separación de lo que dice y quien por el contrario se muestra turbado» (Marrone, 2001: 129). Es lo que el autor conoce como el *distacco diaforico*. Este mayor o menor grado de separación que manifiesta el autor respecto al propio mensaje expresado no tiene por qué ser canalizado en cambio, de manera exclusiva a través de la parte textual. También en el concepto general del mensaje, o incluso de manera individual en la parte visual de la infografía. En la *figura 7* por ejemplo observábamos cómo se hace muy presente la huella personal del autor. La elección de las migajas para representar la parte del pan que se reparte la mayor parte del pueblo argentino implica un juicio de valor que, sumado a una mayor imprecisión en la representación de las proporciones, nos debe inducir a considerar esta infografía más cercana al periodismo de opinión; con una finalidad que busca más el impacto emocional que el rigor informativo.

Aunque tradicionalmente la infografía de opinión ha sido objeto de críticas por parte de los profesionales y teóricos más puristas, la búsqueda por parte de los diarios de soluciones más visuales que ayuden al sector de la prensa a salir de la crisis, está abriendo nuevas perspectivas de trabajo. Un reciente ejemplo, lo encontramos en la creación de la figura del ‘columnista visual’ por parte de *The New York Times*, que incorporó a Charles Blow en este papel en el mes de abril de 2008. Algunos antecedentes en España los podemos encontrar por ejemplo en los trabajos publicados cada semana en el suplemento *Culturas* de *La Vanguardia* y firmados por ‘la Mosca’, donde se comenta de manera gráfica el tema principal de la portada.

En este sentido sería importante no olvidar el riesgo que, para la definición de infografía como expresión periodística, supone la existencia de otros recursos visuales como la viñeta o la tira cómica —usados por los diarios desde su nacimiento y emplazados a menudo a las páginas de opinión— de los que conviene diferenciarse. Javier Zarracina lo explica del siguiente modo:

«[...] existen grandes diferencias entre los dos lenguajes que debemos conocer y evitar. La más importante es la diferencia entre ficción y credibilidad: el cómic trata

siempre de historias de ficción y dramatiza y exagera para conseguir la emoción de los lectores. Para ello recurre a onomatopeyas, efectos cinéticos, la exageración y la caricatura. Los gráficos, por el contrario, cuentan hechos reales, buscan transmitir información creíble. Por tanto, debemos evitar el exceso de dramatismo e intentar buscar la claridad y la comprensión del lector» (Errea, 2004: 58).

Zarracina pone el acento de este modo sobre la información, el «hecho real». Es aquí precisamente donde el periodismo, concebido en su sentido más amplio, ha sentado tradicionalmente unas bases sólidas en las que apoyarse (y diferenciarse de otras disciplinas). Como hemos visto el periodismo gráfico tiene los recursos suficientes para, partiendo de los hechos, dar lugar también a la interpretación, o la opinión.

Llegados a este punto y a modo de conclusión podemos afirmar que en un momento como el actual, donde el sector de la prensa vive tiempos difíciles, nos encontramos ante la necesidad de abrir nuevas líneas de investigación que sean capaces de describir cuáles son las iniciativas necesarias para satisfacer los requisitos de una sociedad móvil, en continuo cambio y cada vez más heterogénea.

En este sentido el análisis semiótico, se perfila como una solución óptima de la que partir; y la socio-semiótica, como disciplina que estudia los signos en su contexto social, el punto de referencia. Este trabajo aporta un modelo de análisis válido que, una vez sea enmarcado en un contexto científico de investigación, nos permitirá determinar cuál es la situación real en la infografía de prensa y en qué modo un determinado mensaje infográfico puede rentabilizar en términos de impacto informativo el espacio en página y los nuevos patrones de consumo de prensa.

La tendencia que hemos observado en los últimos años en el sector apunta hacia la reducción de formatos y costes. Numerosas cabeceras españolas y europeas han llevado a cabo recientemente rediseños orientados al periódico compacto, al ahorro de papel, apostando asimismo por una menor presencia del texto y un mayor protagonismo de la imagen.⁴ Es sin duda en la convergencia de ambos elementos donde parece estar la clave de la comunicación en un futuro no muy lejano.⁵

Es aquí donde la infografía como disciplina periodística basada en el uso conjunto de texto e imagen, debe aprovechar su oportunidad. De la misma manera que el infógrafo por su parte, debe reivindicar definitivamente su condición de periodista pues el gráfico finalmente, obedece a una ejecución basada en criterios informativos, interpretativos y/u opinativos.

⁴ Es reseñable por ejemplo el caso del periódico *El Mundo*, que llevó a cabo el 11 de enero de 2009 el primer rediseño integral de una cabecera española, afrontando en un mismo proceso el relanzamiento del periódico tradicional, en papel, y su versión digital.

⁵ Los autores de este artículo pertenecen al proyecto de investigación del Ministerio de Educación y Ciencia que lleva por título: *La convergencia digital de los medios de comunicación*, en el que colaboran más de una veintena de profesores de doce universidades españolas.

4. Bibliografía

- ABREU SOJO, Carlos (2002): «¿Es la infografía un género periodístico?», en *Revista Latina de Comunicación Social*, nº51, Tenerife, Universidad de La Laguna, consultado en <http://www.ull.es/publicaciones/latina/2002abreujuio5101.htm> el 10 de mayo de 2007.
- ALLARD, José (2006): «Alle basi dell'infografia», en *Linea Grafica*, nº365. Milano, Progetto editrice, pp. 48-54.
- ANCESCHI, Giovanni (1992): *L'oggetto della raffigurazione*, Milano, Etaslibri.
- ARNHEIM, Rudolf (1985): *El pensamiento visual*, Buenos Aires, Paidós Estética.
- BARTHES, Roland (1982): *Il grado zero della scrittura*, Torino, Einaudi.
- BERTIN, Jacques (1973): *Semiologie Graphique: les diagrammes, les réseaux, les cartes* (2ed.), Paris - La Haye, Mouton.
- BIGNELL, Jonathan (2002): *Media Semiotics, an introduction* (2ed.), Manchester, Manchester University Press.
- BONFANTINI, Massimo (2000): *Breve Corso di Semiotica*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane.
- CANGA LAREQUI, Jesús (1994): *El diseño periodístico en prensa diaria*, Barcelona, Bosch.
- DONDIS, Donis A. (1976): *La sintaxis de la imagen* (2ed.). (título original *A Primer of Visual Literacy*), Barcelona, Gustavo Gili S.A.
- DEMATTEIS, Giuseppe (1985): *Le metafore della Terra. La geografia umana tra mito e scienza*, Milano, Feltrinelli.
- DE PABLOS, José Manuel (1998): «Siempre ha habido infografía», en *Revista Latina de Comunicación Social*, nº5, Tenerife, Universidad de La Laguna, consultado en: <http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/88depablos.htm> el 20 de mayo de 2007.
- DE PABLOS, José Manuel (1999): *Infoperiodismo. El Periodista como Creador de Infografía*, Madrid, Editorial Síntesis.
- ECO, Umberto (1994): *La struttura assente. Introduzione alla semiótica* (5ªed.), Barcelona, Editorial Lumen, S.A.
- ERREA, Javier (coord.)(2003): *Malofiej 10: premios internacionales de infografía*, Pamplona, Capítulo español de la Society for News Design.
- ERREA, Javier (coord.)(2004): *Malofiej 11: premios internacionales de infografía*, Pamplona, Capítulo español de la Society for News Design.
- ERREA, Javier (coord.)(2007): *Malofiej 14: premios internacionales de infografía*, Pamplona, Capítulo español de la Society for News Design.
- GRANADOS, Samuel (2008): *L'infografica come strumento per la comunicazione sociale: un modello per l'analisi di contenuto da una prospettiva semiótica*, Tesi di Laurea, Politecnico di Milano
- HARRIS, Robert L. (1996): *Information Graphics: A Comprehensive Illustrated Reference*, Atlanta, Management Graphics.
- HOLMES, Nigel (1984): *Designers guide to creating charts/diagramss*, New York, Watson-Cuptill.

- LÓPEZ HIDALGO, Antonio (2002): *Géneros periodísticos complementarios. Una aproximación crítica a los formatos del periodismo visual*, Sevilla, Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
- MARCUS, Aaron (2007): «Information Graphics: A Celebration and Recollection», en *Visual Business Intelligence Newsletter*, Perceptual Edge, consultado el 16 de mayo de 2007 en <http://www.perceptualedge.com/articles/guests/Information%20Graphics.pdf>.
- MARRONE, Gianfranco (2001): *Corpi sociali. Processi comunicativi e semiotica del testo*, Torino, Giulio Einaudi editore.
- MARTÍNEZ ALBERTOS, José Luis (1992): *Curso general de redacción periodística*, Madrid, Editorial Paraninfo.
- MOLES, Abraham (1973): *La comunicación y los mass media*, Bilbao, Ed. Mensajero.
- NÚÑEZ LADEVÉZE, Luis (1995): *Introducción al periodismo escrito*, Barcelona, Ariel Comunicación.
- PELTZER, Gonzalo (1991): *Periodismo Iconográfico*, Madrid, Ediciones Rialp.
- SANTAMARÍA, Luisa (1997): *Géneros para la persuasión en periodismo*, Madrid, Fragua.
- STOVALL, James Glen (1997): *Infographics: a journalist's guide*, Massachusetts, Allyn and Bacon.
- TEIXEIRA, Tattiana (2007): «A presença da infografia no jornalismo brasileiro proposta de tipologia e classificação como gênero jornalístico a partir de um estudo de caso» en *Revista Fronteira (UNISINOS)*, n. 09, p. 111-120.
- TUFTE, Edward (1993): *The Visual Display of Quantitative Information* (13ed.), Cheshire, Graphics Press.
- TUFTE, Edward (1994): *Envisioning Information* (14ed.), Cheshire, Graphics Press.
- VALERO SANCHO, José Luis (2001): *La infografía: técnicas, análisis y usos periodísticos*, Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.
- WURMAN, Richard Saul (2000): *Understanding USA*, Ted Conference Inc.
- YANES MESA, Rafael (2004): *Géneros periodísticos y géneros anexos*, Madrid, Fragua.
- ZAJCZYK, Francesca (1997): *Il mondo degli indicatori sociali. Una guida alla ricerca sulla qualità della vita*, Roma, La Nuova Italia Scientifica.