

Alfabetización digital: infografía impresa vs. infografía multimedia

Santiago M. Martínez Arias, Universidad Complutense de Madrid, España

Resumen: La infografía periodística es un nuevo género adaptado a las necesidades, tanto formales como funcionales, de los receptores. Su presentación y resultados es distinta en función de sus dos desarrollos, estático (impreso o presentado en una pantalla) o dinámico (adaptación de las piezas informativas a los medios digitales incluyendo posibilidades multimedia). Así lo avalan diversos estudios académicos, su utilización generalizada en los medios de comunicación y la profusión de agencias y profesionales dedicados a ello. Tras un resumen del estado de la cuestión, estudiamos el caso de tres diarios españoles y dos norteamericanos con departamento de infografía, analizando los desarrollos de infografías informativas en dos explotaciones distintas, el papel impreso o la exposición estática en pantalla frente a la evolución del mismo trabajo en el entorno digital. Comprobamos cómo el público en general todavía no está apropiadamente alfabetizado para consumir de forma total este último desarrollo digital. Ello obliga al replanteamiento de la estructura de las empresas informativas en lo que a infografía y periodismo de datos se refiere. Pero sobre todo a la adaptación de los profesionales de la información a este tipo de exposiciones.

Palabras clave: tecnología de la información, cibermedios, infografía impresa, infografía multimedia, periodismo de datos

Abstract: Infographics is a new type of Journalism, a new Genre, adapted to the needs, both formal and functional, of communications. Its layout is quite different depending on two media developments, static (printed or displayed on a screen, printed graphics) or dynamic (adaptation of digital media including multimedia possibilities, multimedia graphics). This is shown in several academic studies, the infographics widespread in media use and the profusion of infographics professionals. After a summary of the situation, we study the case of three Spanish Newspapers and two from the USA with graphics department, analyzing developments informative infographics into two separate ways, printed paper or static display on the screen, and in its evolution work in the digital environment. We have checked how the general public is still not properly literate to make a general consume of the digital development. This requires a rethinking of the structure of media companies as far as graphics and data journalism is concerned.

Keywords: Communication Technologies, Cybermedia, Infographics, Interactives, Data Journalism

Introducción

En la actualidad la infografía periodística es considerada como un nuevo género. Esta forma de comunicación ha sido adaptada a las necesidades, tanto formales como funcionales, de los receptores. Los últimos avances de los medios en la red dan como resultado una diversa presentación y resultados, ya que las posibilidades multimedia dinámicas sobrepasan con creces la capacidad comunicativa que en un plano más estático realiza la infografía impresa. Podríamos definir así dos subgéneros dentro de aquel: uno estático, la infografía impresa, y otro dinámico, la infografía multimedia en Internet. En esta investigación hemos analizado esas dos vertientes del hecho comunicacional gráfico para observar qué tipo de información gráfica seleccionan los medios para sus lectores y en qué forma se lo ofrecen a fin de conseguir una comunicación exhaustiva o profunda gracias a sus características. Y dada la relativa juventud del género de la infografía, tal y como hoy lo conocemos, es preciso hacer un resumen del estado de la cuestión. Es decir, esa fase algo más que embrionaria de la nueva infografía hace que todavía no haya una posición académica unívoca respecto a algunos aspectos, como lo es por ejemplo la clasificación o la tipología.

Una parte del trabajo relativo a la infografía se sitúa en el terreno del periodismo de precisión o periodismo de datos. Los equipos de profesionales investigadores especializados en el periodismo de datos, finalizan su trabajo, normalmente muy extenso en el tiempo, en la redacción de sus investigaciones pe-



riodísticas, y al tratarse del trabajo con datos buena parte de ellas se realiza mediante la exposición gráfica, más allá del texto, de la noticia o la historia. Al analizar las infografías aparecidas en los diarios comprobamos cómo las historias son producto de estudios profundos y extensos, y cómo la infografía ayuda a aclarar, resumir y ordenar todo ese material, consiguiendo una comunicación más efectiva.

La clave está en la observación de las distintas explotaciones de la infografía, que dependiendo del lugar donde se publique -Internet o en la página impresa- varía en su capacidad o valor comunicativo. Del análisis de los datos podremos llegar a medir realmente en qué fase de desarrollo de este tipo de comunicación nos encontramos. Nos preguntamos si los lectores saben leer la infografía, y si son los lectores los que demandan su publicación. La cultura visual, la utilización del lenguaje visual en la comunicación ¿está todavía en fase de estructuración o por el contrario conoce los mecanismos mediante los cuales el receptor es capaz de interpretar la información así publicada? La ordenación y exposición gráfica de las noticias e historias extraídas de los datos, o de los acontecimientos, tienen en la infografía una forma de comunicación que ha adquirido vital importancia ante los nuevos desarrollos de los medios de comunicación y los nuevos hábitos de lectura del público en general.

Estado de la cuestión

La infografía como género

Analizamos la capacidad de comunicación de la infografía y su adecuación para la correcta descodificación por parte de los receptores posibles, según dirigimos el mensaje, es decir a su alfabetización. En definitiva la indagación sobre el nivel de culturización visual del que participa la infografía, y cómo los medios eligen el mejor tipo de comunicación gráfica y el medio más eficaz para su distribución. Existe una demanda real de este género informativo, ya que la infografía consigue más lectores, o distintos, que el texto, aunque éste es otro terreno de investigación que desbordaría el aquí presentado.

El desarrollo de la infografía periodística como la conocemos hoy nace en los años ochenta del siglo pasado, y encuentra su máximo desarrollo en los noventa y ya entrado el siglo XXI, sobre todo gracias a las aplicaciones informáticas, herramientas de software editorial, y a los cibermedios y sus despliegues informativos interactivos. Se puede decir, por tanto, que los factores que ayudan a su desarrollo y evolución están basados principalmente en el apoyo tecnológico. Otro factor sería la influencia añadida de los medios audiovisuales, mientras el consumidor fue adquiriendo un nuevo hábito de lectura de la prensa acostumbrándose a una nueva percepción gráfica de la información. El lector obtiene una ventaja añadida y es la de reducir el tiempo de lectura gracias a una mejor comprensión y captación de las noticias y las ideas.

Para definir infografía podemos acudir a diversas fuentes -Pelzter, de Pablos, Valero Sancho o Cairo-, y creemos que se puede consensuar una línea de investigación que da como resultado la clarificación de la materia sin necesidad de exponer una visión única. Podemos decir que la infografía presenta una información de forma visual, empleando esos códigos del lenguaje visual, y apoyándose con textos cortos y concisos. En la infografía intervienen descripciones, narraciones o interpretaciones para transmitir la información de forma gráfica.

Nos parece también necesario aclarar, en este introductorio estado de la cuestión, cómo podemos clasificar las diversas infografías. Al hilo del título de este estudio podríamos deducir que existen dos grandes familias de infografías, las estáticas o de la prensa impresa y las dinámicas o de la prensa en Internet. No creemos necesaria esta diferenciación ya que, además, en buen número de ocasiones las infografías publicadas por los medios impresos (normalmente este es el caso de las publicaciones españolas como veremos más adelante) son reproducidas y ampliadas en las versiones para Internet de los mismos medios. Así una gran infografía, también llamada “megainfografía”, tiene su explotación en ambas versiones del mismo medio. Por ejemplo, en nuestro estudio: la publicada por el diario *El País* con el título “El espionaje masivo de EE.UU.” (27 de octubre de 2013) con los cuadros, diagramas y datos “Países objetivo de la agencia nacional de seguridad nacional (NSA)” en la versión web y con su necesario reflejo en la versión impresa, o viceversa.

Obviando esa clasificación expondremos los tres tipos de clasificación que, entendemos, dan lugar a una taxonomía gráfica que ayuda a aclarar el trabajo dentro de este género. Establecemos así

tres niveles: uno funcional, otro semántico en función del contenido, y un tercero sintáctico en función de la forma o la estructura del propio trabajo gráfico. Podemos decir de esta manera que existe una primera gran división funcional de la infografía, en palabras de Alberto Cairo, en analíticas y estetizantes. Las primeras son aquellas que ofrecen una cantidad de datos a partir de los cuales se construye la información y la historia de la noticia. En las segundas, estetizantes, prima el sentido estético de las mismas sobre su función informativa. El nivel comunicacional en ellas comienza en el aspecto gráfico y continúa por la información (Cairo 2008).

A continuación tenemos la clasificación que denominamos semántica y que se realiza atendiendo al contenido propio de cada trabajo. Cuando hablamos de infografía periodística estamos pensando en trabajos que van desde una tabla con datos (visualización de datos) hasta un trabajo con dibujos o fotografías, textos, esquemas y cuadros y tablas integrados en lo que sería su máxima expresión, las megainfografías de actualidad (Valero Sancho 2001). Estas megainfografías, y las infografías en general, se clasifican semánticamente en función del tema que tratan o contenido. Así lo hace Valero Sancho seleccionando diversos grupos, en este caso: guerras y catástrofes, atentados, acontecimientos deportivos, elecciones y otros conjuntos estadísticos territoriales, o conjuntos temáticos. Encontramos una interesante revisión de su trabajo en “Tipología del grafismo informativo” (Valero Sancho 2005).

Por último tenemos la que denominamos clasificación sintáctica y es la realizada en función de la forma o la estructura de la infografía, o los infogramas que la componen. Podemos, además, encontrar algún tipo de acuerdo proporcionado por la propia práctica del trabajo periodístico. De esta forma diversos autores (de Pablos, Franco o Leturia) nos hablan de varias categorías de infografía en función de su estructura, lo que nosotros denominamos clasificación sintáctica. Así tenemos cuatro tipos: gráficos (que a su vez pueden ser de barra, de línea o de torta), mapas, diagramas y tablas (que comúnmente llamaríamos presentación de datos, o visualización de datos). Creemos así que ésta es una manera de simplificar el trabajo, tanto académico como profesional, y reducir a una estructura manejable estas clasificaciones. Sin dejar de lado el trabajo de otras recientes revisiones como la de Colle en 2005.

Podríamos aquí profundizar en aspectos tecnológicos relativos a la producción de infografía, con descripción de tipologías y software utilizado para la creación de piezas de este tipo. La constante evolución de dichas herramientas así como los datos de las variables de investigación extraídos, sin embargo, nos hace aplazar ese tipo de descripción para futuras investigaciones.

Metodología e hipótesis

Alfabetización y cultura visual

Sabemos que existe un planteamiento artístico, un espacio de estas características para la infografía estetizante o ilustrativa, frente al espacio informativo propiamente dicho de la infografía analítica, al que añadimos otros dos sesgos para su clasificación. Pero por encima de ellos hemos planteado en este título dos formas diferentes de hacerla, la realizada para el papel impreso y la realizada con capacidad interactiva. Nuestra pregunta sería cómo abordar la inclusión de infografías en el espacio comunicacional y a través de qué medios. Pero sobre todo la pregunta sería si el público demanda realmente este género periodístico, dada su efectividad comunicacional. Debemos averiguar, además, si el lector está preparado para comprender toda la información de esa manera. Cómo conseguir exponer de forma gráfica, o gráfica interactiva, la noticia para que el lector se interese por la información y la demande. Los medios de comunicación se preguntan también por la posibilidad de la inclusión de mayor número de infografías, dados los nuevos hábitos de lectura y la necesidad de una lectura rápida y eficiente. Nos encontramos en una coyuntura en la que la empresa informativa acusa la pérdida de lectores de la prensa impresa a favor de los lectores de cibermedios (ordenador o, ya cada vez más, distintos dispositivos móviles) y la infografía puede servir para atraer y recuperar lectores. En principio el objetivo es la juventud, por su facilidad de adaptación a los nuevos medios. Sin embargo no se puede perder de vista al público en general, aunque ahí precisamente es donde habría que realizar una labor “pedagógica” más intensa. Es decir, la alfabetización digital es más rápida en el primer grupo.

El lector ya conoce la técnica de lectura de la infografía estática o impresa. La historia de la comunicación de este género (De Pablos, Peltzer, Valero Sancho) nos muestra cómo hemos pasado, de forma natural y casi inconsciente, de la comunicación lectora a la comunicación icónica. Aunque la comunicación gráfica no es una novedad en sí misma, ya que de alguna manera podemos pensar que hemos vuelto al pasado, si pensamos que las primeras formas de comunicación estaban basadas en esa iconicidad, en la cultura visual con el paso de los sistemas de escritura a la construcción de alfabetos escritos. Incluso, podríamos comprobar aquí cómo los medios españoles incorporaron desde principios del siglo pasado en su versión impresa la infografía sin ningún género de dudas. Pero nos estamos refiriendo al desarrollo de la infografía, a partir de los años 1980, en el sentido que la definimos relacionada con el avance de la tecnología. La introducción de la infografía en Internet es posterior y más limitada, en el caso español, ya que en ocasiones meramente se traduce en la traslación sin más de la infografía impresa a las versiones web de los diarios estudiados.

Para acotar nuestro estudio hemos seleccionado los meses de octubre y noviembre de 2013. Esos meses han sido suficientes para comprobar algunos de los datos de nuestra hipótesis. Aunque este tiempo pudiera no parecer suficiente se consiguieron datos relevantes incluso con menos tiempo (dos semanas), para presentar los resultados en un primer borrador de estudio. Es importante reseñar que en ese periodo de tiempo se produjeron determinados acontecimientos informativos de alcance que daban pie a ofrecer un tipo de información más pegada a este género que en otras ocasiones. Nos referimos, como ejemplo, a determinados eventos que dan lugar al despliegue de trabajos iconográficos debido a la especificidad de aquellos temas. Normalmente es una dinámica general el uso de megainfografías en acontecimientos deportivos internacionales, como campeonatos mundiales de cualquier disciplina, aunque en este terreno siguen siendo más importantes los que corresponde, por ejemplo, a las Olimpiadas de verano o de invierno, Campeonato Mundial de Fútbol u otro tipo de eventos de estas características. Saliendo del campo deportivo nos encontramos también otras secciones especializadas que dan lugar a este tipo de trabajos como los reportajes dedicados a cuestiones científicas, más aún si están relacionadas con la astrofísica, como por ejemplo el lanzamiento de sondas espaciales o, nos viene a la memoria, el salto “estratosférico” en paracaídas de Felix Baumgartner, en otoño pasado, que llenó los diarios impresos y los cybermedios de infografía. Dando de paso carta de naturaleza a la reflexión de Lockwood: “Los gráficos pueden llevar a los lectores donde las palabras y las fotos no pueden, al espacio exterior o al centro de la tierra” (Lockwood 1992). En el periodo de estudio de esta investigación se produjeron dos hechos relevantes que cumplen estas condiciones, y que llevaron a una mayor inclusión de aparato infográfico en los medios: la presentación del Tour de Francia 2014, cubierta en parte con infografía por todos los medios, y el accidente de una mina en León por un escape de gas, en la que murieron seis personas, con gráficos que nos llevaron hacia el “centro de la tierra”, como señalaba Lockwood.

Figura 1: El salto espacial de Baumgartner. Infografía y detalle



Fuente: Karl Tate www.space.com, 2012.

Hemos realizado cuadros con la inclusión de infografías por medios, secciones y características de los propios trabajos icónicos. Se han extraído los datos relevantes de los trabajos iconográficos incluidos por las empresas informativas estudiadas. Así, hemos seleccionado tres diarios españoles, los de mayor tirada nacional (*El País*, *El Mundo* y *ABC*) y dos diarios norteamericanos, *USA Today* y *The New York Times*. Para estos últimos hemos seleccionado la edición nacional y la internacional, respectivamente, por tener un mejor acceso a ellas. Por otra parte, de todos ellos hemos realizado el seguimiento diario de las inserciones de infografías en sus respectivas páginas de Internet. Contemplamos cómo, gracias a los datos ofrecidos por la investigación, que así como existe realmente una alfabetización a través de este tipo de trabajos en las versiones impresas de todos los diarios estudiados, puede no ocurrir lo mismo en las versiones digitales, ya que se trata de un terreno de experimentación continua en el que existen dinámicas diversas dependiendo de la empresa informativa que se trate. De esta forma sobre todo en el mercado español, no se aprecia una demanda fuerte en este sentido. El tipo de infografía introducida en estos casos difiere, además, de la versión española a la versión estadounidense.

Figura 2: Noticia sobre la muerte de seis mineros en León



Fuente: *El País*, *ABC*, 29/10/2013.

Se trata de comprobar también si el lector accede de la misma forma, le dedica el mismo tiempo, a los contenidos de uno u otro tipo de infografías, dependiendo también de la oferta realizada por los medios. A pesar de que con Internet sería relativamente sencillo recoger ese dato por parte de las empresas, no se ha realizado semejante labor. ¿Son accesibles realmente uno y otro género, la infografía impresa y la infografía interactiva? Ocurre que en la mayoría de las ocasiones una infografía impresa se traslada en las mismas condiciones que tiene en el papel a la versión en Internet, es decir de forma estática, perdiéndose así toda la potencia comunicativa que tiene este tipo de trabajo cuando es interactivo. Realmente se trata de una falta de atención, o mejor dicho de aprovechamiento, por parte de las empresas informativas de todo el potencial comunicador que tiene la infografía en Internet. Normalmente, el nivel estático de las infografías españolas es superado con creces por el nivel interactivo de las infografías estadounidenses. Sin embargo, hemos de decir que, atendiendo a la necesidad de alfabetización interactiva del receptor/lector, tratamos de comprobar con el análisis de los datos si este tipo de trabajos multimedia es constante o tiene un ritmo adecuado a la calidad informativa del medio. Veremos cómo están construidas las dinámicas de trabajo en este sentido. La visualización de datos mediante la infografía es eficiente cuando existe un equilibrio entre la percepción visual y el proceso cognitivo que hace que el cerebro complete la información de forma rápida (Few 2013), en un trabajo gráfico realizado por el profesional de turno y pensado para cumplir ese objetivo de la comunicación en su máxima expresión. Sólo es efectiva cuando se codifica la información de manera que el ojo puede discernir y el cerebro pueda entender con rapidez y eficacia.

Es evidente que no se lee de la misma forma un gráfico en Internet que un gráfico estático sobre el papel, y es ahí precisamente donde radica la necesidad de la alfabetización digital, que creemos

que en unos años será innecesaria, para los nativos digitales por ejemplo. Estudios posteriores deberán demostrar este hecho, es decir ¿quién es el público objetivo de la infografía digital?, ¿existe un público para la infografía en general? Y en ese caso si abordamos la infografía digital ¿varía el tipo de público que accede a ello? Se trata de analizar también la actitud de las empresas periodísticas frente a este hecho, de forma que una oferta real y correcta puede condicionar la demanda del género, ¿la función creará el órgano?

Aunque la infografía en prensa crece a un ritmo apreciable, la cuantificación no nos lleva a pensar todavía en una implantación generalizada. En el caso español, nos preguntamos cómo se combina el trabajo infográfico realizado para el medio impreso con el trabajo llevado a la pantalla del cibermedio, ya que todavía no parece existir un ritmo constante y coherente en este sentido. Mientras que el caso americano comprobamos que aunque la dinámica es unívoca puede que no se estén consiguiendo los resultados que creemos deben perseguir, según argumentamos, las empresas periodísticas con la infografía. La primera de ellas es ayudar al público a leer la infografía.

Análisis de datos y cuadros

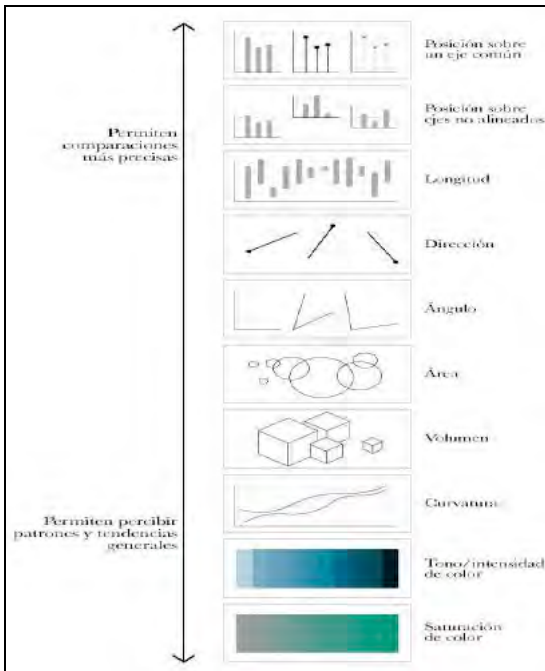
Podemos pensar que existen momentos determinados en los que la información presentada a través de infografías es más efectiva o más apropiada. Sabemos que entre las teorías de este joven género periodístico existen diversos tipos de estrategias tanto para la estructuración como para la composición y organización del trabajo de un gráfico o de una infografía. Recordemos aquí el artículo de Cleveland y McGill sobre la forma de elegir un gráfico en función de la información que estemos tratando o, por mejor decir, de la información que estemos queriendo transmitir al lector (Cleveland y McGill 1984). Pero nuestra pregunta es si sabemos realmente cuándo tenemos que informar con una infografía. Podemos pensar que siempre es posible presentar unos hechos mediante infografía. Desde luego cuando estamos trabajando con datos, desde el periodismo de datos, si no imprescindible, si resulta muy adecuado trabajar con gráficos e infografía.

General:

Citémos como ejemplo de infografía combinada (edición impresa y edición de Internet) la información que el diario *El Mundo* ofrecía con un magnífico trabajo infográfico interactivo sobre la concesión del Premio Nobel de Literatura (*El Mundo*, 9 de octubre de 2013). Aparte de ello, en el periodo estudiado no ofrecía un despliegue creemos suficiente de este género. Normalmente comprobamos que *El Mundo* no suele llevar a su portada-web la infografía, reservándola para el interior de las secciones o en los enlaces, y no siempre. Así, existen numerosas informaciones que no llevan infografía en la versión web, pero sí en la edición en papel¹. Caso contrario es el de *ABC* y más aún el de *El País*, donde en ambos casos, más en este último, se lleva a la portada en ocasiones el trabajo infográfico realizado para los interiores. Incluso *El País* lo destaca de forma especial realizando llamadas en cada una de las informaciones en las que incluye este tipo de género. Realmente si algún medio deja la infografía para sus versiones “de pago” no parece muy sensato hacer pagar al lector para educarle necesariamente en el aprendizaje, o alfabetización como hemos querido denominar, de la lectura de gráficos.

¹ Cuando hablamos de la versión web de *El Mundo* hemos de hacer la acotación de que se trata de la edición web en abierto, no la edición de la aplicación en Orbyt. Allí encontramos la versión en papel trasladada al dispositivo electrónico, con lo cual podríamos considerarlo como infografía web. Sin embargo no lo hemos hecho así, ya que se trata de la mera traslación a la pantalla de la edición impresa.

Figura 3: Cleveland y McGill “Graphical Perception”. El tipo de gráfico elegido depende de la capacidad del cerebro para interpretarlo y comparar elementos



Fuente: Cleveland, W.S. Y McGill, R., 1984.

Análisis cuantitativo

Tenemos aquí la primera aproximación cuantitativa de este trabajo, con el número de inserciones de infografías a lo largo del periodo estudiado. Hemos de tener en cuenta un hecho que condiciona los resultados, para el caso americano, ya que los diarios norteamericanos no realizan edición impresa durante el fin de semana. En el caso de *USA Today* la edición para el fin de semana se lanza el viernes, no publicándose edición impresa ni el sábado ni el domingo. En el caso de *The New York Times* esto ocurre tan sólo el domingo, saliendo la edición impresa del fin de semana el sábado. Ello condiciona la obtención de datos, de forma cuantitativa, ya que *USA Today* tenemos 5 ediciones o días a la semana, *The New York Times* sale 6 días, y los diarios españoles se editan 7 días a la semana.

Tabla 1: Insecciones de infografía. Octubre-Noviembre de 2013. Cantidades por medios

nº Infografías/oct-nov 2013	El País	El País Digital	ABC	ABC Digital	El Mundo	El Mundo Digital	USA Today	USA Today Digital	Int New York Times	Int New York Times Digital
TOTAL	212	127	251	82	140	11	256	7	40	0

Fuente: Elaboración propia, 2013.

Comprobamos que el mayor número de piezas de infografía se da en el diario norteamericano *USA Today*, seguido por el español *ABC* y a continuación *El País*. Si atendemos a las cifras para las infografías en Internet, publicadas durante el periodo, vemos cómo los diarios americanos quedan muy atrás. Ello no es relevante, sino en el sentido de la acotación temporal realizada. Es decir, si buscamos en las secciones de “interactivos” (*interactives*), o “infografías” (*infographics*) de ambos medios, encontraremos mucho más material multimedia que en las de los diarios españoles. La diferencia estriba en la forma de tratar la información. Es decir, los diarios americanos agrupan sus trabajos gráficos en una sección determinada del cibermedio, mientras que los españoles lo hacen a lo largo del recorrido del diario. Son dos formas distintas de ofrecer este tipo de información, una secuencia más parecida a la lectura tradicional (además la mayoría, por no decir el total, de infografías de los medios españoles son estáticas, o no interactivas, mientras que las americanas son completamente interactivas) y otra más adaptada al medio Internet, aprovechando todas sus posibilidades interactivas². De esta forma podemos decir que es el medio el que guía al lector, aunque desde otro punto de vista el medio es el que se pliega al gusto de su lector-tipo.

Vemos también que *El Mundo* refleja poco la infografía en la web, sin embargo no lo hacen así *El País* y *ABC*, que integran cotidianamente la información gráfica en su web. Aunque si observamos las cifras, desde el punto de vista cuantitativo, comprobamos que se reduce a casi la mitad, o menos de la mitad, la presencia del género de un lado a otro. El caso de *The New York Times* (en la versión internacional, que ha sido la utilizada para este estudio) es llamativo, ya que siendo una de las empresas informativas que más atención pone a la hora de la elaboración y edición de la infografía en su web, sin embargo vemos cómo la parte de la edición impresa manejada no ofrece unos resultados muy importantes al respecto. Es la que menos infografía tiene publicada en su edición impresa.

Destacando la infografía

En las versiones de Internet, los diarios españoles llevan sus infografías normalmente a la portada-web, a la página web principal. Para encontrar las infografías en los medios norteamericanos estudiados hemos de acudir a la respectivas “pestañas” o enlaces en las que incluyen todo el trabajo infográfico. Para *The New York Times* hay que ir al menú general, sección multimedia, *interactive*, gráficos (donde encontraremos un despliegue -muy común por otra parte en todos los medios- de los llamados *slide shows* que incluyen información gráfica de imágenes de las diversas informaciones).

Sí es significativo, por otra parte, cómo esas infografías se llevan a la portadas de las secciones. Es decir, aunque sea un trabajo que difícilmente se pueda incluir en las portadas generales, sí se incorpora con relativa asiduidad a las portadillas de cada sección, o páginas de portada de cada una de ellas.

Por secciones

La sección con mayor presencia infográfica es la de Economía, ya que se trata de la sección del periódico con un público objetivo al que se supone con una mayor capacidad o alfabetización para analizar los gráficos debido a su costumbre de afrontarlos en su actividad habitual. Los gráficos provienen de la estadística y la matemática (el primer gráfico estadístico es del economista y matemático William Playfair en el siglo XIX) y son principalmente la herramienta para la elaboración de infografías dentro de esta sección. En la observación de los datos también se ha realizado el estudio seleccionando qué tipo de infografía se aplicaba a cada información, detallándose cómo en el caso de la sección de Economía, con profusión de infografía como lo demuestran los datos expuestos, la mayoría de ese trabajo se realiza con gráficos, sean de barra, de tarta, de fiebre o también tablas de datos.

² Hay que hacer un matiz que diferencie la infografía interactiva con la multimedia. Ésta última es la capacidad de ofrecer de forma combinada texto, vídeo y audio dentro de una información. Son muy comunes las galerías de imágenes en el apartado de interactividad (confundiéndose con multimedia), sin embargo no pueden ser consideradas, esas galerías de fotografía, como infografía.

Tabla 2: Insecciones de infografía. Cantidades por secciones. Diarios españoles – ABC, El Mundo, El País

n° Infografías/día y sección	Portada	Nacional	Internacional	Economía	Sociedad	Deportes	Cultura	Local
TOTAL	27	80	42	290	131	101	30	96

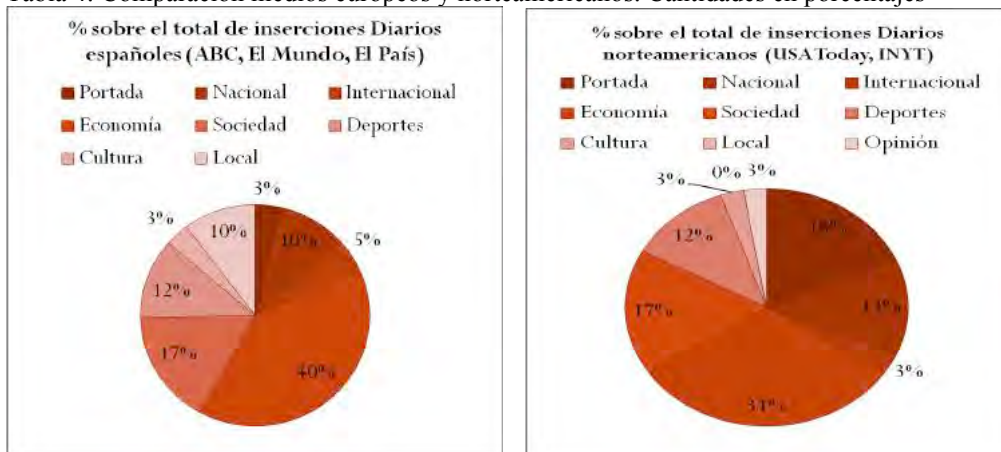
Fuente: Elaboración propia, 2014.

Tabla 3: Unsecciones de infografía. Cantidades por secciones. Diarios norteamericanos – USA Today, The New York Times (International)

n° Infografías/día y sección	Portada	Nacional	Internacional	Economía	Sociedad	Deportes	Cultura	Local	Opinión
TOTAL	39	40	14	101	52	37	9	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Tabla 4: Comparación medios europeos y norteamericanos. Cantidades en porcentajes



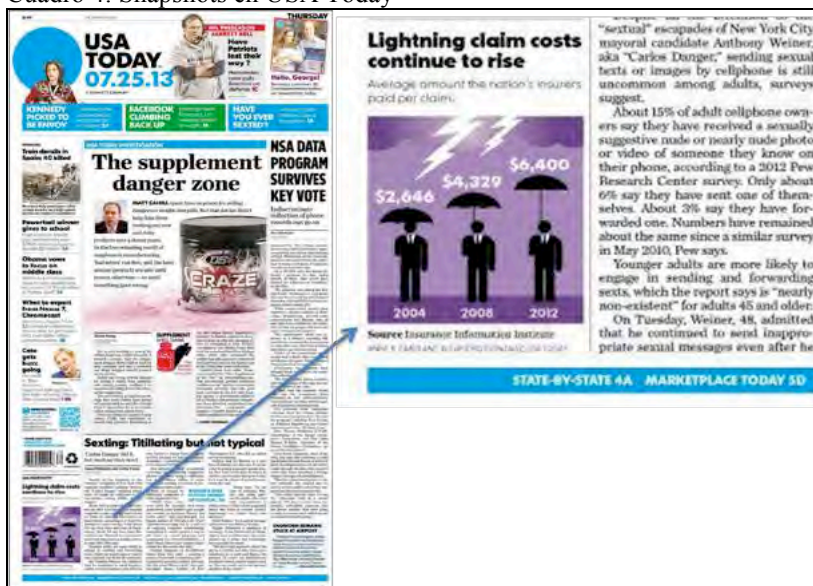
Fuente: Elaboración propia, 2014.

La siguiente sección en cantidad de infografías es la de Sociedad, y ocurre para ambos casos, tanto el español como el americano. La razón es que aquí entran un buen número de informaciones dedicadas a cuestiones científicas que en la mayoría de las ocasiones requieren, o son ayudadas, por diversos gráficos, diagramas en concreto. En la historia de la infografía supone un hito importante la técnica introducida para creación de grabados científicos. Desde Leonardo da Vinci y Durero hasta nuestros días.

A continuación vemos que se sitúan los Deportes. También es una sección muy propicia para un trabajo infográfico de cierta envergadura, con diagramas por regla general que suelen explicar diversos aspectos de cualquier deporte. En este caso no hemos considerado las tablas con resultados semanales de las ligas de diversas disciplinas, aparecidas con regularidad en los diarios, ya que ello dispararía la cifra. Otro ejemplo parecido sería el de la información de la sección fija del Tiempo, considerado por algunos autores como subgénero de la infografía. Todos los periódicos incluyen diariamente una magnífica, en todos los casos, sección que aunque podemos considerar como infografía con todos sus elementos, no hemos recogido aquí por las mismas circunstancias que explicábamos a la hora de analizar las infografías con resultados deportivos de las competiciones semanales ligeras.

Otro dato importante a tener en cuenta a la hora de contabilizar el número de infografías aparecidas en estos medios es la inclusión en el diario norteamericano *USA Today* de una forma particular de infografía, en un estilo propio copiado en muchas ocasiones por el resto de empresas informativas y denominado *Snapshots*. El propio diario nos dice: “Los *Snapshots* son gráficos estadísticos fáciles de leer que presentan información sobre temas y tendencias en una forma visualmente atractiva, por lo que los lectores están invitados a responder una “pregunta sencilla” en relación con el tema planteado. Los *Snapshots* se publican online de lunes a viernes”³. En definitiva, son pequeños gráficos que presentan información sobre temas y tendencias en una forma visualmente atractiva. Toda la filosofía, diseño y tratamiento de la información de este diario fue muy imitada en todo el mundo a partir de los años noventa del siglo pasado: *The Miami Herald*, *Detroit News*, *Seattle Times* y *San José Mercury News* son de los que más lo usan. Los *Snapshots* se publican en cada sección de *USA Today*, en columna de entrada y al pie de la sección.

Cuadro 4: Snapshots en USA Today



Fuente: Usa Today, 2013.

Los *Snapshots* no son una infografía en el sentido total del género, sino que podríamos tratarlo como otro subgénero dentro de la infografía. Aun así, los hemos contemplado aquí como infografía, ya que son una parte importante del diario. Aparecen, como hemos dicho, en cada sección y ofrecen ese tipo de información más ligera, con las aportaciones y participación de los lectores sobre temas que si bien parecen de menor actualidad sí cumplen el requisito de ser temas más cercanos a los lectores. Por

³ Readers are invited to answer a “Quick Question” related to the snapshot. A new Snapshot is posted online Monday through Friday” (<http://www.usatoday.com/>)

tanto comprobamos en el cuadro precedente que casi todas las celdas están rellenas de forma que podemos decir que no hay día ni sección del diario estadounidense estudiado que no tenga una infografía, ya que como mínimo lleva su correspondiente *Snapshot*. Gráfico que el lector busca de forma automática. Como curiosidad podemos también señalar otro tipo de gráfico, aunque lo consideraría mejor como una ilustración, utilizado por la sección de Internacional de *The New York Times*. Se trata de un pequeño mapamundi a la entrada de algunas informaciones que sitúa al lector en la zona geográfica del mundo donde se está produciendo la noticia de la que es objeto. Aquí no hemos contabilizado dicha ilustración/gráfico como infografía, aunque bien podría hacerse, por las razones antes referidas.

Otra variable, recogida en los cuadros, es que en el caso de los diarios españoles hemos incluido la sección de Local (para el caso se ha utilizado la edición de Madrid de los tres diarios, incluida la sección Local de Madrid de la versión de Internet y excluidas el resto de regiones). En el caso norteamericano, sin embargo no se ha incluido dicha sección, ya que se ha estudiado la edición nacional en un caso y la internacional en el otro. Sin embargo, cabe mencionar cómo hemos encontrado diversas, dos en concreto, infografías en la sección de Opinión. En los diarios españoles esa sección queda reservada a las particulares imágenes que conforman el universo de la ilustración, incluidas las tiras o viñetas cómicas.

Datos de lectura

El problema planteado a la hora de acceder a una información es la visión global de la misma. El objetivo de la infografía es ofrecer información en un único “golpe de vista”. De un vistazo el lector puede tener la primera imagen de la información completa. A partir de ahí la propia configuración del trabajo infográfico, el trabajo de diseño, hará que el lector “navegue” por ella de un forma determinada, la forma en que la hemos diseñado. Es decir, aunque al tener todos los elementos presentes se pueda tener una vista del todo, el periodista infógrafo debe ordenar los infogramas y demás elementos de forma que mediante la jerarquización y ordenación de elementos pueda guiar al lector para facilitar su lectura. Una infografía, al igual que cualquier diseño gráfico, tiene que responder a los principios básicos de unidad (conformar un todo global), variedad (entre sus elementos debe haber diversidad para poder mantener la atención del lector), y jerarquía, para poder guiar la lectura del receptor. Ello se consigue con la aplicación de unas estrategias de diseño basadas en la utilización de la ordenación del espacio mediante cuadrículas, la utilización correcta del color y la utilización de la tipografía (Cairo 2013). Es decir, el primer paso en la alfabetización es la inclusión de la infografía o no, y el siguiente paso es el diseño para lograr la legibilidad de la misma.

Todo ello se aplica a lo largo del proceso de creación de la infografía, en su versión impresa. En el caso de la infografía para Internet adquiere todavía una dimensión más, al convertirse en interactiva. La infografía para Internet ha de cumplir las mismas condiciones que la impresa para ser considerada como una pieza de género. Sin embargo la forma de distribuir el espacio y la capacidad de ser interactiva hace que el trabajo haya que plantearlo con otra técnica. La pantalla del ordenador exige una distribución del espacio gráfico de forma distinta al de la página impresa. En las web de periódicos cuando accedemos a una información, aparece normalmente el titular, la imagen y a continuación el texto. Para ir completando la lectura de ese texto tendremos que arrastrar hacia abajo la barra de desplazamiento de nuestro navegador para completar la lectura. Al igual que el texto recorre la pantalla de arriba abajo y continúa la lectura secuencial del texto, las infografías en Internet tienen, muchas veces, el mismo recorrido. La estrategia añadida aquí sería la de pensar la infografía en secciones de espacios gráficos de aproximadamente lo que podríamos denominar un “pantallazo”. Sin embargo, tenemos más posibilidades, ya que podemos expandir la infografía no sólo de arriba abajo, sino también de izquierda a derecha. La interactividad por otra parte permite numerosas y diversas actividades en la infografía además de la de recorrerla espacialmente. Es decir se puede añadir movimiento a las imágenes, ampliación de las informaciones al pasar el cursor por encima de determinadas leyendas, con aparición de nuevos datos, o hacer evolucionar dinámicamente esos datos introduciendo una escala de tiempo en la infografía, entre otros recursos.

Todo este trabajo es el que hay que mostrar de forma sencilla e intuitiva al lector. Debemos ser conscientes que así como la infografía surge para hacer más sencilla y comprensible la lectura de la informa-

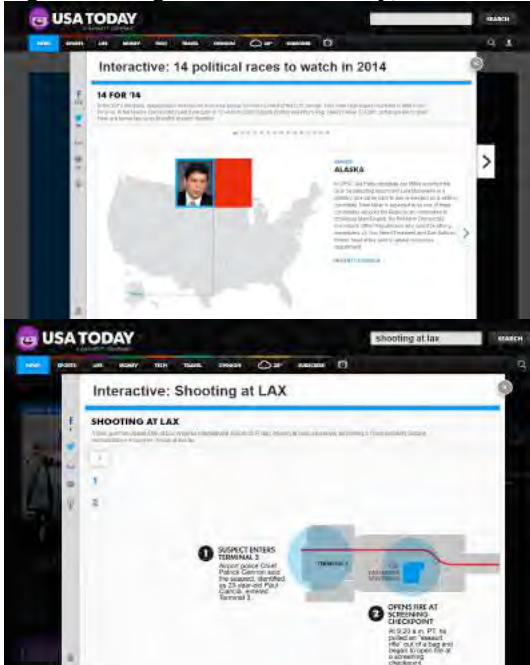
ción, esa legibilidad se ha complicado en cierta manera debido a la interactividad. El receptor de información en la palabra impresa ha adquirido a lo largo de los últimos veinte años nuevos hábitos de lectura que le permitan comprender mejor y más rápidamente la información gracias a la infografía impresa. Ante el reto del acceso a la información a través de Internet, se plantea un nuevo proceso, todavía embrionario, en el que el lector estándar tiene que aprender a leer ese tipo de trabajo infográfico interactivo.

Precisamente esa es la razón por la que se incluyen todavía pocas piezas informativas de ese tipo. Hemos comprobado que los diarios españoles incluyen aproximadamente tan sólo la mitad de las infografías que se publican en la versión en papel en la edición digital de sus respectivos medios. De ese escaso 50% publicado en Internet, hemos detectado que menos de un 2% son infografías interactivas. Por el contrario, si contabilizamos la presencia de infografía en Internet en los diarios norteamericanos comprobamos que no existe ninguna. La razón es que el planteamiento de la infografía es distinto desde su inicio. La infografía en la edición de papel tiene las mismas características (técnica, objetivos y formato) a ambos lados del Océano Atlántico. Sin embargo en lo que respecta a la infografía en Internet varía mucho (excepción hecha del caso del otro medio puntero en la publicación de infografía en Internet: *The Guardian*). En el caso del diario *USA Today* los datos de la investigación nos revelan siete publicaciones de infografías en Internet durante el periodo estudiado. *The New York Times* sin embargo se reduce esa cantidad a cero. ¿Por qué si son las empresas punteras en infografía en Internet, es tan escaso el número de publicaciones?

Veamos cómo son y encontraremos la respuesta. Las publicadas por *USA Today* tratan en informaciones en la sección de Nacional, informaciones de alcance local por tanto. Referidas a pronósticos para elecciones por estados “14 political races to watch in 2014” u otra, por ejemplo, dedicada al tiroteo producido en el aeropuerto de Los Ángeles con un muerto y varios heridos: “Shooting at LAX”, con sus respectivos diagramas interactivos sobre cómo ocurrieron los hechos. En ambos casos, tomados como ejemplo y extrapolables al resto, comprobamos varias condiciones *sine qua non* existe la infografía. No se trata de un trabajo individual. Los equipos de infografía están normalmente integrados en las redacciones de los periódicos importantes y en ellos convergen diversas disciplinas del periodismo. El periodismo de precisión, con la investigación de los datos y la necesidad de la presentación gráfica de los mismos; el reportismo, con la narración visual de los acontecimientos, como en el caso del tiroteo de Los Ángeles; o en análisis político, con el estudio de los datos de encuestas y previsiones electorales, muy típico como material de infografía; entre otros. Es decir son equipos grandes y la plasmación en una infografía de una información conlleva el concurso de diversos especialistas, periodistas fundamentalmente. Esa es la razón por la cual comprobamos cómo la explotación en Internet del género se alarga en el tiempo. En ello la dinámica de trabajo y la agrupación de las infografías se lleva a cabo de forma distinta en los medios americanos y los medios españoles.

En los medios españoles se realiza una explotación del producto-infografía también dilatado en el tiempo. Es decir, una infografía impresa en papel, sólo aparece un día en el periódico. Si consideramos la cantidad de esfuerzo en trabajo que lleva la edición y puesta en página de este género (recopilación de información, tratamiento de datos, generación de gráficos, etc.) parece poco amortizado con un único día de publicación. Por ello, al llevarlo a Internet, se mantiene durante varios días dicha infografía (publicada la mayoría de las veces también en papel). Digamos que todo lo que se publica en Internet, en infografía en medios españoles, aparece en la edición impresa, y no ocurre a la inversa (toda infografía publicada en papel no se publica en Internet). Sin embargo, en los medios americanos no hay una relación directa entre lo publicado en papel y la infografía en Internet. Por un lado hay infografía del mismo estilo de la publicada en España. Sin embargo la segunda, la infografía en Internet, es una dimensión distinta. Se agrupa en espacios especiales dedicados a ello en los medios, bajo el título de “multimedia”, “interactives” u otros. Su publicación se mantiene *sine die*, ya que queda archivado y a disposición del lector. Y se aprovecha siempre todo el potencial y poder de la interactividad. Así, si acudimos a esas webs encontraremos trabajos realizados por grandes equipos y de magnífica factura, que han dado a la infografía una nueva razón de ser dentro del periodismo. La actualidad está presente de forma diversa. Es decir la rotación no existe en la infografía para Internet en los medios estadounidenses.

Figura 5: Infografías en USA Today, sección de Interactives



Fuente: *usatoday.com*: <<http://www.usatoday.com/story/news/nation/2013/11/01/shooting-at-lax/3367125/>> <<http://www.usatoday.com/story/news/politics/2013/10/26/interactive-14-political-races-in-2014/3229589/>>, 2013.

Figura 6: Comparación de la infografía publicada por ABC, en la misma fecha, en su edición en papel y la edición web



Fuente: *ABC*, 21/10/2013

Conclusiones

La primera conclusión que se puede extraer a la luz de esta investigación es que el terreno de la infografía es tan grande que a pesar de la cantidad de publicaciones e investigaciones existentes, todavía hay un amplísimo territorio por explorar. Este estudio sirve de referencia para situar la base de futuras investigaciones. Respecto a la forma en que el diseño de la infografía condiciona el proceso de la comunicación podemos decir que también hay todavía mucho trabajo por hacer. Es decir, la culturización visual en el entorno informativo se desarrolla gracias al nuevo género de la infografía. Poco a poco la creación de códigos en los que se expresa el periodismo infográfico hace que el

lector vaya alfabetizándose, simplemente accediendo a la información. El periodista infográfico, el diseñador gráfico, han de ayudar al receptor a leer de forma icónica.

Se alfabetiza visualmente a través del diseño gráfico con la creación de protocolos y fórmulas de trabajo en las que se integran todos los elementos de la infografía. Los principios de unidad, variedad y jerarquía hacen posible un producto de lectura coherente para el receptor. La eficacia informativa se hace real ante una forma de comunicación visual mucho más potente para tratar algunos temas informativos concretos. Hoy en día nos encontramos en un panorama general en el que la cultura visual ha ganado terreno respecto a la lectura, de ahí la necesidad de nuevos desarrollos editoriales en el sentido de atender a una demanda creciente de otro tipo de producto periodístico.

Aunque todavía es relativamente escasa la inclusión de infografías en los medios en Internet españoles, la exploración de nuevas tendencias respecto a la organización de la información y su transmisión en nuevas vías, como las aplicaciones para dispositivos móviles, va a ampliar –ya lo está haciendo- el espectro y las posibilidades de distribución de la infografía. Es importante reseñar la distinta forma de inclusión de la infografía en los medios en Internet de un lado al otro del Atlántico, según reflejamos aquí. Así, los medios norteamericanos utilizan la infografía como producto de forma más agresiva y aprovechando toda la capacidad interactiva del mismo, mientras que los españoles todavía no han dado el salto definitivo a ese nuevo estadio de la infografía. Existen por tanto dos formas de alfabetizar al público receptor en el campo de la infografía: El número de inserciones infográficas y el formato de las mismas.

Aunque el modelo norteamericano parece una solución dinámica distinta evolucionada de la infografía, comprobamos que ambas explotaciones son complementarias. Se puede realizar una infografía para un medio impreso y su consiguiente adaptación para Internet, añadiéndole la dimensión de la interactividad y conservando muchas de las características de la infografía impresa.

Por último podemos señalar que el futuro de la infografía depende en buena medida de la actitud de las empresas informativas ante el fenómeno de esta nueva forma de comunicación. Es necesario realizar más inserciones infográficas en los medios, que pueden perfectamente convivir con el texto escrito, el periodismo literario, para alfabetizar visualmente y acostumbrar al público a combinar ambos tipos de información y de lectura de la misma.

REFERENCIAS

- Cairo, A. (2004). *Cómo la infografía interactiva cambió nuestras vidas. Malofiej 11*. Pamplona: Index Book.
- (2008). *Infografía 2.0-visualización interactiva de información en prensa*. Madrid: Alamut.
- Cleveland, W.S. y McGill, R. (1984). Graphical Perception: Theory, Experimentation, and Application to the Development of Graphical Methods. *Journal of the American Statistical Association*, 79(387), pp. 531-554.
- Colle, R. (2004). Infografía: Tipologías. *Revista Latina de Comunicación Social*, 58. Recuperado de: http://www.ull.es/publicaciones/latina/latina_art660.pdf
- Few, S. (2013). Data Visualization for Human Perception. En M. Soegaard y R. Dam (eds.), *The Encyclopedia of Human-Computer Interaction*. Aarhus, Denmark: The Interaction Design Foundation. Online: http://www.interaction-design.org/encyclopedia/data_visualization_for_human_perception.html
- Franco Álvarez, G. (2005). *La infografía periodística*. Madrid: Anroart Ediciones.
- Pablos, J.M. de (1999). *Infoperiodismo. El periodista como creador de infografía*. Madrid: Síntesis.
- Valero Sancho, J.L. (2001). *La Infografía. Técnicas, análisis y usos periodísticos*. Barcelona: Servicio de Publicaciones de la UAB.
- (2008). Tipología del grafismo informativo. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 14.
- Lockwood, R. (1992). *El diseño de la noticia. Guía de supervivencia para periódicos*. Barcelona: Ediciones B.

SOBRE EL AUTOR

Santiago M. Martínez Arias: Doctor en Relaciones Internacionales por la Universidad Complutense de Madrid y Experto en Defensa Nacional por la Universidad Rey Juan Carlos y CESEDEN. Es especialista en Tecnología de la Información y Asesor de Contenidos y Producción del Canal de televisión CLASSICA, colaborando habitualmente en diversos medios especializados. Ha trabajado en el sector editorial como Jefe de Prensa de un grupo editorial y ha colaborado como asesor externo dirigiendo diversas colecciones. Inició su actividad profesional en medios de comunicación trabajando como corresponsal en Europa Central y Oriental del diario El Independiente, colaborando también en otros medios audiovisuales y escritos (COPE, La Gaceta de los Negocios, El Sol). Sus líneas de investigación principal es Comunicación en Internet y Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación.