

[otras voces]

Infografía digital: todo comenzó en las cavernas. Una aproximación a los inicios de su desarrollo

Beatriz Elena **Marín Ochoa**

beatriz.marin@upb.edu.co

Comunicadora Social y Periodista, Universidad de Antioquía, Colombia. Doctora en Comunicación y Periodismo Universidad Autónoma de Barcelona, España. Directora del Grupo de Investigación en Comunicación Urbana, Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia.

Es probable que en algún momento, al comienzo de la historia de la humanidad, los seres primitivos sintieran la necesidad de comunicar de forma escrita las situaciones que vivían. Entonces, el lenguaje oral estaba en ciernes, pero a su alcance tenían instrumentos y técnicas que facilitaron la tarea de plasmarlas en las paredes de las cuevas, las piedras o el suelo de barro usando como pintura sangre de los animales y jugos de algunas frutas o plantas; o, simplemente, una rama a manera de pincel.

Tal vez es por eso que se reconocen como precedentes, en algunos libros de historia del periodismo, las grafías halladas en las Cuevas de Altamira,¹ España, consideradas pintura Rupestre,² y que “informan” de la cotidianidad en ese momento. En ellas se intentaban plasmar las actividades a las que se dedicaban los humanos de entonces, como la caza. Según Gombrich (1997: 22) era la conexión entre el descubrir y hacer, una manera de influir en la presa para que sucumbiera más fácil.

De ahí que si lo analizamos desde la perspectiva del tiempo, podemos afirmar como dice Valero (2001: 31) que “1. Entendemos sus mensajes universales y, por tanto, sus códigos pictóricos se parecen bastante a los del presente; 2. Aunque fueran meras ilustraciones, el contexto en el tiempo ya las convierte en algo más, pues informa del pasado remoto; y 3. Las técnicas, los materiales y los soportes empleados

han resistido el medio y han hecho posible su comunicación en el tiempo”.

Esos dibujos de las cavernas son previos al desarrollo de la escritura y, por ello, podemos afirmar que son comunicación de tipo visual. Pero esas imágenes plasmaron no sólo animales, sino que también dieron cuenta de los vestigios de posibles crónicas de guerra, aunque los orígenes del periodismo se remonten a mucho tiempo después.

De pequeños, pintar mapas es divertido

Los mapas tienen su encanto y, por eso, nos cautivan desde que comenzamos a asistir al colegio. El globo terráqueo y sus diferentes representaciones son de una claridad y precisión asombrosa, al punto que niños y adultos pueden entenderlos de manera fácil. Quién no recuerda cuando realizó en la escuela el trazado del contorno de su ciudad o país y destacó entre líneas el color azul para identificar el mar que rodeaba o los ríos que cruzaban, o el verde para identificar fronteras, selvas y montañas.

Podemos afirmar que la idea de representar espacios físicos surgió con el desarrollo de civilizaciones muy antiguas, como la egipcia o la china, y sus dibujos ya tenían una pretensión informativa y una preocupación por ser permanentes, de ahí que hoy existan mapas antiguos plasmados en soportes que van desde las piedras hasta el papel; por eso nos existe un registro de quién inventó esta maravilla que hoy nos ubica en el espacio. Según Cairo (2008: 39): “No existe registro de un inventor de la cartografía sencillamente porque la noción de

comunicar un sentido de espacio y de relación entre el aquí y el allí es universal”.

También podemos pensar que su desarrollo tiene mucho que ver con enfrentamientos territoriales y necesidades militares o de desplazamiento por acción de la naturaleza. Y eso explica sus aportes al desarrollo de la navegación y, por ende, a los procesos de descubrimientos y campañas de conquista y colonización.

Éstos evolucionarían y se apropiarían de propuestas cada vez más abstractas que implican conocimientos de alto nivel, como el estudio de las proporciones que propició el desarrollo de los planos de metro de las diferentes ciudades del mundo y que permitirían crear los denominados mapas temáticos como los que se plantean hoy con infinidad de detalles para explicar epidemias, datos de población o guerras fronterizas.

¿Y qué tenemos dentro?

Fue el Renacimiento el que dio protagonismo a la figura humana de la mano de artistas que rendían pleitesía al retrato y eran fieles a las formas vivas, quienes utilizaron en toda su magnitud color, perspectiva, luces, formas, relieves y texturas.³

Ejemplo de ello es Leonardo Da Vinci, cuya curiosidad y deseo de aprender le llevó a aprovechar la figura humana con la idea de ofrecer conocimiento. En sus bocetos y dibujos se pueden observar notas que explican y evidencian la importancia de la visualización de imágenes acompañadas de textos. Sus aportes han sido esclarecedores y aún hoy tienen vigencia, no sólo para el arte y la pintura, sino también para la anatomía y la ciencia. Para Da Vinci, la ilustración debía ser un instrumento de análisis y sobre todo de comunicación.

También merece mención el médico Belga Andrea Vesalius (1514-1564) autor del tratado de anatomía *De humani corporis fabrica* (1543), que presenta la estructura del cuerpo humano en siete libros, una obra de texto con imágenes alegóricas sobre la anatomía humana. Con su trabajo, Vesalius corrigió errores presentes en los tratados médicos que se habían publicado hasta entonces y explicó la estructura de órganos tan complejos e importantes como el corazón.

Xilografía y grabado mejoran las técnicas

El desarrollo de las destrezas de ilustración facilitaron la aparición de los trabajos, a partir de descripciones que utilizaban la técnica de la xilografía,⁴ un indicio de lo que sería algún día la labor del infógrafo, uno de los ejemplos más claros es el que se atribuye a Alberto Durero⁵ y su “Rinoceronte”. Éste era un grabado que realizó el artista en 1515, cuya imagen está basada en una descripción escrita. El claro boceto, sobre un ejemplar indio que llegó a Lisboa como regalo del rey de Portugal, Manuel I, para el Papa León X y que murió al naufragar el barco en costas de Italia, fue elaborado por un desconocido. Durero entonces hizo casi las veces de “infógrafo”, apoyado en los comentarios y bosquejos de un “periodista” anónimo.

El artista renacentista nunca había visto un rinoceronte y realizó el grabado a partir de la descripción escrita y el boceto que le entregaron.

Esquemas y estadística

Un buen aporte al desarrollo de la infografía fue la aparición de las representaciones a comienzos del siglo XIX de las tablas estadísticas, gracias al trabajo William Playfair, un economista escocés que aplicó el sistema de coordenadas cartesianas de los mapas a la representación cuantitativa, y así inventó estas formas de representación que se reflejan en dos textos de referencia *El Atlas Comercial y Político* (*The Commercial and Political Atlas*), cuya primera edición es de 1786, y el *Breviario de Estadística* (*Statistical Breviary*) de 1801, donde se encuentran plasmados los primeros ejemplos de gráficos de barras, fiebre y tortas.

Y mientras se desarrollaban los esquemas propios del pensamiento científico, los planos de ubicación en lugares específicos comenzaban también a adquirir importancia, entre ellos mención especial merece el publicado en *The Times* de Londres, el 7 de abril de 1806, y que se considera un indicio del comienzo de la infografía en prensa como tal.

La idea era ofrecer información visual a los lectores sobre el asesinato del señor Blight en su propia casa: “El plano de la casa de Blight en la ribera del Tamesis y una imagen general de dicha mansión, con referencias numeradas de

los pasos que dio el asesino Richard Patch desde el retrete, donde estaba escondido, hasta el lugar en que disparó su arma. También aparece la trayectoria de la bala, el lugar donde se hallaba Blight y donde cayó muerto” (Martín, 1993: 201).

Durante los siglos siguientes, la ciencia y sus protagonistas empezaron a tener en cuenta las posibilidades de los gráficos, los diagramas y los esquemas, para aclarar la información que recopilaban en sus notas y cuadernos.

Entre ellos se destacan los elaborados por Charles Darwin para su teoría de la evolución, que además es la única imagen del libro *El origen de las especies* (*The origin of species*), publicado el 24 de noviembre de 1859, en Londres. Como muchos de los grandes científicos Darwin era un pensador visual.

Si llueve hoy, ¿hay partido?

Los mapas del tiempo o meteorológicos también forman parte de esta historia y empezaron a ser publicados en el diario, específicamente en *The Times* de Londres, desde el 1 de abril de 1875. Este modelo informativo de tipo visual es utilizado aún en medios de todo el mundo e incluye, entre otros, datos de presión, dirección de los vientos, estado del mar, temperaturas y condiciones del tiempo. Todo con la inmediatez de haber obtenido los datos para estar listo a las 8.00 am.

Aunque los mapas de tiempo son clásicos en el estudio de la infografía, hay que reconocer que logran su punto máximo en los años ochenta, en el *USA Today*, con el ingenio de George Rorick. Su modelo actualmente sigue siendo copiado en muchos medios del mundo.

Punto aparte merecen los mapas con detalles, que se han publicado a partir de los conflictos limítrofes y guerras, en particular la del Golfo en 1991, uno de los hechos que provocó el desarrollo de la infografía.

Esto se debió a varios factores: las políticas de censura de los gobiernos, la mínima presencia de periodistas y fotógrafos en el campo de guerra y la garantía de que era un hecho anunciado con anticipación.

Un año después, los Juegos Olímpicos de Barcelona de 1992 aprovecharían al máximo esta experiencia. Eran una nueva oportunidad para

contribuir al fortalecimiento de la infografía impresa. Los medios se vieron inundados de propuestas que ayudaron a los lectores a comprender de forma clara los deportes en competencia, incluyendo sus orígenes y reglas.

Ahora sí, ¿qué es infografía periodística?

En los últimos años, los lectores se enfrentan de una manera cómoda y tranquila a informaciones cada vez más visuales, complejas pero inteligibles. De ahí que la imagen informativa adquiera un protagonismo no sólo estético, sino que cada vez tiene un mayor peso, al punto de que en ocasiones adquiere vida propia en los medios.

La definición tradicional de algunos autores está asociada a un término, producto de la unión de dos palabras en inglés: *Information y graphics*, que juntos son traducidos en español como infografía. Cajigas (1995: 13) dice que lo más correcto es buscar su comienzo en la expresión francesa *infografie*, apócope de informática gráfica, que se crea para nombrar las extensas relaciones entre imagen y ordenador, y permite evitar ambigüedades.

Sin embargo, éstas son denominaciones generalizadas, incompletas e imprecisas, que tienen aplicación desde comienzos de los noventa, en la prensa de los medios electrónicos, y que logran su desarrollo con la aparición de *software* específico.

Por este motivo defino la infografía digital como “una manera de presentar los contenidos de las publicaciones ciber-periodísticas, cuya particularidad es su aporte informativo. Se presenta como una sucesión de unidades gráficas elementales⁶ y/o complejas⁷ (estáticas o dinámicas), con el apoyo de elementos tipográficos y/o sonoros, normalmente verbales, algunas veces de características visuales, aunque en ocasiones toma particularidades del sonido y, entonces, diremos que son audiovisuales”.⁸

Por lo tanto, la infografía digital es una forma de presentación de la información periodística, que exige un alto nivel de calidad en su contenido y presentación, por eso es un trabajo de creación colectivo, en el que participan periodistas, comunicadores, comunicadores audiovisuales, diseñadores, documentalistas, ingenieros y especialistas. Todos ellos ponen sus conocimientos y habilidades al servicio de un producto complejo

en su elaboración y riguroso en la información, que permite comentar, documentar, comparar, ubicar o realizar una puesta en escena, que aclare el desarrollo de acontecimientos, acciones o cosas que suceden de una manera más comprensible para los receptores.

Su proceso incluye, al igual que cualquier información periodística, procesos de reportería, investigación, documentación, redacción, diseño, montaje y, por supuesto, recepción por parte de los lectores que la visualizan.⁹

De ahí que sus características estén dadas por las que determina el soporte digital y las posibilidades comunicativas, que permiten y que son, entre otras: hipertextualidad, instantaneidad, interactividad, multimedialidad, personalización y universalidad –propias del discurso del ciber-periodismo–, además de movimiento, utilidad y visualidad.

La infografía digital es la mejor forma de presentar información que tiene la posibilidad de convertirse en conocimiento; de ahí, la importancia que este formato adquiere para las personas involucradas en su elaboración: periodistas, diseñadores, ingenieros y especialistas, entre otros, deben reconocer que por ello es necesario ser tan o más rigurosos en su elaboración y producción, tal y como lo exige cualquier producto periodístico.

Notas

¹ “La cueva de Altamira”, Museo de Altamira. Museo Nacional y Centro de Investigación Altamira, Secretaría de Estado de Cultura, Ministerio de Cultura, Educación y Deporte, Gobierno de España [s. f.]. Disponible en: http://museodealtamira.mcu.es/Prehistoria_y_Arte/la_cueva.html [Consulta: 24 de octubre de 2012].

² Pintura Rupestre (Del lat. rupes, roca). Adj. Perteneciente o relativo a las rocas. Planta rupestre. Il2. Rudo y primitivo. Il 3. Se dice especialmente de las pinturas y dibujos prehistóricos existentes en algunas rocas y cavernas (RAE, 2001: 1356).

³ El Renacimiento es el período histórico que sigue a la Edad Media en Europa, comprende todo el siglo XVI, aunque sus precedentes se encuentran en el siglo XIV y XV. Se caracteriza por ser el momento histórico en el que el hombre es el centro del mundo.

⁴ La xilografía es una técnica de grabado en relieve.

⁵ Alberto Durero, alemán, es uno de los artistas más destacados del Renacimiento y representó la renovación cultural fuera de Italia con su famoso “Rinoceronte”. Para más infor-

mación sobre Durero ver: <http://www.artehistoria.jcyl.es/genios/pintores/1814.htm> [Consulta: 24 de octubre de 2012].

⁶ Unidad gráfica elemental es la unidad mínima de representación gráfica en la infografía.

⁷ Unidad gráfica compleja es el conjunto de varias unidades gráficas elementales.

⁸ Definición publicada en el trabajo de investigación o tesis: *La infografía digital un modelo alternativo de transmisión de conocimiento*, presentado para optar al título de Magister en Comunicación y Periodismo de la Universidad Autónoma de Barcelona, en noviembre de 2008 y que contó con la dirección del Dr. José Luis Valero Sancho.

⁹ Este término es usado por algunos autores para referirse a la doble tarea del receptor de leer y visualizar en pantalla.

Bibliografía

AGUILERA, Miguel y VIVAR Hipólito. *La infografía/ Las nuevas imágenes de la comunicación audiovisual en España*, Madrid, Fundesco, 1990.

CAJIGAS, Eneko. *El Infografista*, Madrid, Anaya, 1995.

CAIRO, Alberto. *Infografía 2.0. Visualización interactiva de información en prensa*, Madrid, Alamut, 2008.

CONTRERAS Orozco, Javier H. “Infografía: pensamiento visual”, en *Revista Mexicana de Comunicación*, Vol. 12, Nº 63, mayo-junio de 2000.

CROWLEY, David y HEYER, Paul. *La comunicación en la historia. Tecnología, Cultura, Sociedad*, Barcelona, Bosch, 1995.

DE PABLOS, José Manuel. *Infoperiodismo. El periodista como creador de infografías*, Madrid, Síntesis, 1999.

GOMBRICH, Ernst Hans. *La historia del arte*, Madrid, Debate, 1997.

GUBERN, Román. *El Simio informatizado*, Madrid, Fundesco, 1987.

MARTIN AGUADO, José Antonio y otros. *Tecnologías de la información impresa*, Madrid, Fragua, 1993.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Diccionario de la Lengua Española* (22.ª edición), Madrid, 2001. Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html> [consulta: 15 de mayo de 2012].

VALERO SANCHO, José Luis. “La infografía digital en el ciberperiodismo”, en *Revista Latina de Comunicación Social*, Nº 63, La Laguna (Tenerife), Universidad de La Laguna, 2008, pp. 492-504.

_____ “La infografía digital en el primer plano del periodismo”, en *Estudios de Periodística XI. El periodismo, motor de cultura y de paz*, Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, 2004.

_____ *La infografía. Técnicas, análisis y usos periodísticos*, Barcelona, Aldea Global, 2001.