

## **Dispositivo tecnológico, dispositivo visual. Características de la visualidad en la visualización de información de los medios periodísticos.**

**Mg. Hugo Alonso Plazas**

Docente Investigador Universidad de Nariño  
Pasto, Colombia  
[hugoalonsoplazas@udenar.edu.co](mailto:hugoalonsoplazas@udenar.edu.co)

### **Resumen**

Esta ponencia aborda el análisis de la visualidad inscrita en un conjunto de dispositivos de visualización de información galardonados en los Premios Malofiej (organizado por la Society for News Design - SND), categoría online entre 2011 y 2015. El estudio expone las modalidades de la visión configuradas dentro de dichos dispositivos, muestra sus características y diferencias y trata de explicar su forma de actuar en la práctica comunicacional.

Lo anterior se basa en el concepto de visualidad proveniente de los estudios visuales que se define como el proceso continuo de modelamiento de la sociedad debido a las prácticas visuales. Las prácticas visuales son ejercicios de la visión que acontecen en determinados dispositivos sociales y tienen el fin de reproducir y transformar (al mismo tiempo) los modelos de la cultura. Las prácticas visuales construyen formas particulares o modalidades de hacer ver una imagen, es decir representan la forma en que la imagen quiere ser vista. Las modalidades presentan un objetivo definido, una puesta en escena, un modelo comunicacional implícito, una forma de construir la verosimilitud, una forma de presentarse como acontecimiento informativo, entre otras características. Las modalidades visuales se inscriben dentro del dispositivo para adjudicarle una manera específica de darse a ver ante los demás.

Entonces, basados en la legitimidad que instituyen en el campo profesional los Premios Malofiej, asumiremos a los dispositivos tecnológicos premiados como portadores de las prácticas visuales hegemónicas y, como tal, como dispositivos sociales promotores de ciertas visualidades que involucran al periodismo, al diseño y a la tecnología. En este sentido, se mostrará que la visualización de información de medios periodísticos se encuentra relacionada con modalidades visuales que validan su manera de accionar y en consecuencia sus aportes al conocimiento.

### **Palabras clave**

Dispositivo, tecnología, sociedad, visualidad, visualización de la información, periodismo, diseño, comunicación.

### **Introducción**

Según Olga Subirós y José Luis de Vicente (2014) los dispositivos de visualización de información promueven la “dataficación” del mundo. Subirós y de Vicente, curadores de la exposición *Big Bang Data* exhibida en el CCCB — Centre de Cultura Contemporània de Barcelona— en Mayo de 2014, creen que la irrupción de las bases de datos y los dispositivos de visualización, tanto en lo público como en lo privado, corresponde a una característica política de la contemporaneidad en la cual el uso masivo de datos transforma las maneras de socialización. Lo anterior en consonancia con lo que manifiesta Nicholas Mirzoeff (2004) quien resalta la obsesión visualizadora de la contemporaneidad, es decir el impulso actual por convertir toda la existencia en imágenes.

La inquietud por la “dataficación” del mundo no es nueva pero si más pronunciada debido al creciente protagonismo que adquieren los datos. Para abordarla en uno de sus variados perfiles, esta ponencia se enfocará en

el análisis de la visualidad inscrita en un conjunto de dispositivos de visualización de información provenientes de periódicos online que fueron galardonados en los Premios Malofiej de la SND —*Society for News Design*— correspondientes a la categoría online de 2011 a 2015. Estos dispositivos, a juicio de los jurados del concurso, representan avances de mucha importancia en los ámbitos del periodismo, el diseño y la tecnología por los logros alcanzados en sus componentes de claridad informativa, síntesis visual e innovación tecnológica.

En este análisis el criterio del jurado es importante no tanto porque represente un proceso de selección sobre parámetros universales sino porque estos criterios validan prácticas sociales gracias a la posición de expertos del campo de conocimiento que ostenta el jurado. En todo concurso el jurado promueve parámetros ideológicos que se instituyen en el campo como los fundamentos de la práctica cotidiana. Esto no tiene nada que ver con el grado de parcialidad o imparcialidad del jurado (crítica recurrente en todo concurso abierto), por el contrario, se trata de reconocer el ejercicio de poder dentro del campo social específico en el cual se definen las fronteras profesionales, las características de la práctica y los comportamientos de los agentes sociales.

Según lo anterior, indagar en las dispositivos premiados en los Malofiej nos ayudará a acercarnos a la practicas visuales hegemónicas instauradas en los dispositivos de visualización con la certeza de que estamos tratando con dispositivos validados socialmente por los propios agentes del campo; esto implica que la visualidad inscrita en ellos corresponde a los ideales de visión que promueven diseñadores, periodistas e ingenieros. Ahora bien, en los estudios visuales, al conjunto de maneras de ver de una cultura se le denomina visualidad. La visualidad es la que hace que las cosas se vean de una determinada manera, ya que que aporta los códigos con los cuales se reconocen, entienden y perpetúan los dispositivos visuales.

### **Sobre los dispositivos visuales**

Los estudios visuales, a diferencia de los estudios sobre la imagen, inscriben la significación de los dispositivos visuales en el orden social, es decir, la visualidad no concibe a las imágenes como dueñas de su propio significado, por el contrario considera que el significado y en consecuencia la apropiación de la imágenes se define por un sinnúmero de factores cruzados en la trama de la sociedad. Al respecto José Luis Brea (2005) precisa que la visualidad esta íntimamente relacionada con procesos de reproducción social así como a las prácticas de representación y recepción de la visión. Brea invita a pensar en la acción de ver imágenes como un acto con una fuerte predisposición (por lo general desapercibida) influenciada por la sociedad; en definitiva ver nunca será un hecho natural e inocente.

W. J. T. Mitchell (2003), por su parte, propone entender la visualidad o cultura visual (como prefiere llamarla) como la construcción visual de la sociedad, es decir, el sesgo que deja la visión en la trama social. La propuesta de Mitchell es bastante sugerente en el sentido que insinúa que la visión no solo esta atada a los condicionantes sociales sino que esta también condiciona a la sociedad. La cultura visual tiene que ver con la construcción de la mirada desde el sujeto individual y social, pasando por los discursos sociales, las instituciones (y

sus ejercicios de poder) y los agentes de la sociedad. En resumen: qué ver y como verlo es el resultado de un proceso de negociación en el que varias fuerzas simbólicas están en tensión constante.

La novedad propuesta por los estudios visuales reside precisamente en ofrecer una forma de entender la imagen desde la valoración de las condicionantes simbólicas del receptor reconocidas a través de las características del producto visible y restando importancia a las intenciones comunicativas del productor. Al respecto, Mieke Bal (2004) considera que la visualidad se reconoce mejor a través de los actos de ver, es decir, las relaciones establecidas entre el observador y el objeto de su visión: lo observado. Lo observado no se considera desde la materialidad que la hace imagen como pintura, luz, tinta, etc., sino desde la construcción simbólica de su historicidad, su anclaje social, su relación con otras expresiones sensibles y en general su inserción en la cultura.

Vivir en una cultura cualquiera es vivir en una cultura visual, incluso en la sociedad de la ceguera sugerida por José Saramago (1995). La visualidad expresa no solo lo que es visible a los ojos sino aquello que es visible al entendimiento. Y al mismo tiempo expresa aquello que es censurado, tanto a los ojos como al entendimiento. Para que la visualidad funcione en la cultura con total naturalidad, es decir sin que ninguno de los sujetos sociales se detenga en los mecanismos simbólicos que operan en la visión, se han constituido una serie de modalidades que a modo de convenciones sociales instituyen las formas de ver y de actuar en torno a la visión. Estas modalidades están presentes en la imagen natural (urbana, cotidiana), en la imagen de identificación (moda, marcas), en las imágenes en movimiento (cine, video), en las imágenes digitales (videojuegos, internet) y las imágenes analíticas (infografías, visualización de información), entre otros tipos de imágenes.

Las modalidades de la visión tiene que ver con las formas particulares en las que las imágenes se dan a ver, según Mitchell, la forma en que estas quieren ser vistas. Puesto en metáfora, hablaríamos de los vestidos de ocasión que usan las imágenes para interactuar con los espectadores-usuarios. Esto implica en la práctica que los receptores efectúan diálogos con las imágenes más que lectura de las mismas. Cuando se ven imágenes se asiste a la conversación a la que invitan y en los términos que ellas proponen, se trata de una conversación en la que incluso los afectos entran en negociación.

En las modalidades visuales actúan varios tipos de miradas como la mirada regulada, la vigilancia, le exhibición, el disimulo, la simulación, lo oculto, lo desapercibido, etc. De esta manera, es posible hallar en los dispositivos visuales una cierta performatividad que representa: puestas en escena, modelos de comunicación, formas de construir la verosimilitud y demás inscripciones sociales.

### **Sobre los dispositivos de visualización**

Los dispositivos de visualización pueden ser descritos como un conjunto de habilidades técnicas logradas gracias a una cantidad de conocimiento acumulado y destinadas a convertir en expresiones visuales datos que de por sí no tienen naturaleza visual. Al visualizar se arroja luz sobre un conocimiento opaco para que sea fácilmente entendible o para ponerlo en evidencia. Para esto el dispositivo crea modelos de pensamiento con un fuerte carácter visual

como los organigramas, los mapas o las narraciones encima de los cuales se trazan los datos extraídos de una o varias bases de datos. Como propone Edward Tufte (2006) al visualizar se procura descubrir un nuevo conocimiento y al mismo tiempo se busca que el dispositivo funcione como prueba de ese descubrimiento.

Hasta aquí se ha descrito un objeto técnico, sin embargo es posible encontrar en él características de un dispositivo social basado en la visualidad. Hay que considerar que una visualización esta constituida por dos elementos: el nuevo conocimiento logrado y el modelo visual que produce y justifica dicho conocimiento. El carácter doble de la visualización la hace un objeto complejo pero no evidente. Complejo porque conecta un conocimiento y una expresión en una relación lógica, tan lógica que hace que conocimiento y expresión se oculten el uno detrás del otro sin ofrecer espacio al cuestionamiento de su existencia. La imposibilidad de cuestionar al dispositivo sienta las bases de la verosimilitud del mismo. El dispositivo esconde también su carácter social: su procedencia, sus intereses, sus intenciones; es como ver un foco de luz directamente con los ojos, se ve el destello pero no lo que hay detrás.

Para hallar la visualidad inscrita en el dispositivo de visualización habría que aislar la expresión visual del conocimiento para detectar la huella de fuerzas sociales, históricas y culturales que aportan a la significación. Al hacerlo se descubrirá el tipo de participación que el dispositivo sugiere al espectador-usuario que asuma. Se trata, como lo propone Norman Bryson (1991) para el caso de la pintura, de encontrar un tipo de usuario implícito construido en el propio dispositivo. El usuario implícito es un modelo simbólico que el usuario real puede rechazar, apropiar o simplemente experimentar. En el usuario implícito se hallan las fuerzas sociales que definen la visión del dispositivo.

Para mostrar este trenzado de operaciones técnicas y simbólicas vamos a abordar tres modalidades visuales a través de tres dispositivos:

### **Acontecimientos hechos visibles**

El primer dispositivo es *China's Supercaves*, creado en 2014 por National Geographic como resultado del escaneo en tres dimensiones de la caverna Miao-Keng si-tuado en el Parque Nacional de Ziyunla, provincia de Guizhou, al sur de China. La caverna fue mapeada con un laser capaz de girar 360 grados y con 122.000 puntos de lectura por segundo. Al hacerlo se descubrió que la caverna es la más grande del mundo con un volumen de 10,7 millones de metros cúbicos. El dispositivo de visualización permite hacer un recorrido por la caverna gracias al resultado tridimensional que produjo el escáner. Se inicia en una pantalla introductoria, luego con el desplazamiento del *scroll* se continúa con otras pantallas que introducen al usuario a mayor profundidad dentro de la caverna. El dispositivo esta compuesto por 8 estaciones, cada una con una fotografía del interior de la caverna y un video del recorrido desde una estación hasta la siguiente. En la parte superior hay un mapa de la caverna que indica el avance en el recorrido.

El dispositivo no solo hace el recuento del experimento científico que demostró que esta es la mayor caverna que existe en el mundo sino que además hace un recuento visible que permite dimensionar a través de la experiencia (dentro de la simulación de la caverna) la importancia del acontecimiento. En el campo de la espeleología el hallazgo es de suma importancia, es equivalente a demostrar que el monte Chimborazo está más alejado del centro de la tierra que el monte Everest (dato comprobado hace tan solo un mes). El dispositivo convierte en un acontecimiento noticioso este descubrimiento desde la visualidad del descubrimiento, para instituirse al mismo tiempo en el resultado del experimento, su prueba y su divulgación.

Un buen número de visualizaciones ganadoras en los Premios Malofiej ofrecen este tipo de modalidad visual lo que demuestra su amplia aceptación. Esta modalidad propone llevar la visión fuera de los límites físicos y fisiológicos de la capacidad corporal para hacer visible cualquier objeto, evento, territorio o acontecimiento del mundo. Para lograrlo, emplaza uno o varios puntos de visión que, apoyados con mecanismos provenientes del video (encuadres, perspectivas, movimientos y ángulos de cámara), transportan la ventana del dispositivo a espacios y/o tiempos donde el cuerpo no puede llegar de forma directa. El dispositivo simula ser un telescopio, un microscopio u otro tipo de herramienta que permite ver a través de objetos atravesando capas, componentes o mecanismos, también permite acelerar o ralentizar un proceso o una acción.

Aunque los mecanismos para evidenciar varían tienen en común que funcionan como una prótesis de la visión o como una prolongación de los ojos que captura lo que está más allá del alcance la visión natural o lo que no se podía ver antes. Esta prótesis induce al usuario a ver en detalle y explorar con detenimiento; anima a estar fuera de los límites de la cotidianidad y a abrir los ojos frente a las evidencias presentadas. El desplazamiento de la visión produce el transporte de la conciencia a un espacio donde el control del entorno está en manos del dispositivo, se promueve así la experimentación sensorial con los datos y se propicia la vinculación emocional.

El dispositivo invita al usuario a encarnar la mirada de un experto, es decir antepone a los datos los lentes de un especialista como juez, entrenador, policía, ingeniero, arquitecto, etc. que mira y analiza los datos o hechos con ojos experimentados, sin ninguna inocencia. El experto (propuesto simbólicamente) maneja la interfaz con instrumentos de control y medición que son provistos por el dispositivo para completar la simulación y poder así evaluar, estimar, juzgar, tomar posición o supervisar. De esta forma, se configura la trama del experto que saca a la luz pública una información que una persona corriente no podría reconocer. Se crea, entonces, la eventualidad que la noticia requiere.

### **De lo invisible a lo visible**

Esta modalidad de visión se encuentra en el dispositivo *How Mariano Rivera Dominates Hitters*, el cual consiste de un video de 2'40" que analiza los movimientos y técnicas de lanzamiento de Mariano Rivera, beisbolista Panameño que jugó para los *Yankees* de *NY* entre 1995 y 2013. En 2009 (cuando era un jugador consagrado) el *Movimiento Lab*



realizó un análisis detallado de la posición en la que juega como *closer*: lanzador de última línea que al final del juego apoya al equipo.

El video realizado en animación tradicional (contornos, rellenos, flechas, líneas, recuadros), presenta una introducción rápida para dar paso a una ilustración de los diferentes tipos de lanzamiento que usa Rivera. Acto seguido, el narrador le da la palabra a un experto que explica el estilo característico de Rivera, en especial, el lanzamiento tipo *cutter*. El experto apoya su explicación en la comparación (visual y verbal) de los movimientos *cutter*, *fastball* y *slide* para demostrar la efectividad del primer estilo. Esto acompañado de una visión en cámara lenta para detallar los movimientos del jugador y de las bolas. Luego, el narrador muestra en una vista acumulativa la forma en que Rivera acierta al colocar, la mayoría de las veces, la bola en la periferia del punto de contacto donde el bateador difícilmente puede reaccionar. De esta habilidad técnica se infiere fácilmente el éxito alcanzado por Rivera en su rendimiento deportivo.

La reconstrucción animada propone una visión sobrehumana a partir de dos técnicas de visión: la cámara lenta, apoyada con esquemas de énfasis, giros de paneo y textos explicativos, y la vista acumulativa, para generar un patrón visual susceptible de ser interpretado por un ojo especialista. En el primer caso se explica paso por paso, se detalla con acercamientos y se profundiza en cada característica técnica con puntos de vista complementarios todas las habilidades del jugador. En el segundo caso, la narración crea una eventualidad (sorpresa) por la forma en que muestra y demuestra visualmente, a través del cúmulo, una técnica deportiva difícil de ver al natural. Dadas las fracciones de segundo en las que suceden las acciones en el juego real es difícil reconocer las diferencias entre los estilos de lanzamiento; por lo tanto, el cúmulo acentúa con fuerza de evidencia la efectividad de Rivera. En cuanto a los puntos de vista, la mayoría de escenas usa la cámara subjetiva del bateador que enfrenta a Rivera, este mecanismo introduce al usuario en la acción y ayuda a valorar, desde la perspectiva de oponente, la potencia técnica que hizo de Rivera un ícono deportivo.

Este dispositivo es un claro ejemplo del paso de lo invisible a lo visible pues resalta los mecanismos que posibilitan la emergencia de un hecho al mundo de la luz que, de otra forma, no podría darse a conocer. Algunos mecanismos que lo permiten son: el cúmulo de datos, la reiteración, las palabras clave, tendencias, continuidades, las variaciones de tiempo o espacio, los patrones estadísticos, entre otros esquemas simbólicos.

En este tipo de dispositivos ocurre un descubrimiento: algo que no era evidente es iluminado por el periodista y/o diseñador. Al usuario se le invita a seguir el mismo camino de la develación para verificar el argumento presentado. La sorpresa por el descubrimiento se representa la mayoría de las veces como una aparición accidental que se alcanzó gracias a la búsqueda detallada, al mapeo de datos a profundidad o al cruce de datos de diferentes procedencias. Entonces, la proposición retórica del dispositivo se decanta a favor de una actitud que abra los ojos del usuario sobre una situación determinada. Así, el involucramiento en este tipo de mirada no pasa por la inmersión en los datos sino por la toma de conciencia del argumento que presenta el dispositivo.

#### **Involucrar la visión, involucrar al sujeto**

El dispositivo de 2010 *World Cup Twitter replay* fue creado para la cobertura de la Copa Mundial de Fútbol de la FIFA 2010 con sede en Sudáfrica por el periódico The Guardian. En este dispositivo se registraron, en tiempo real, las reacciones de los usuarios de Twitter frente a los partidos de la Copa. La interfaz se compone de la representación de un campo de fútbol con los equipos en juego a cada lado, el cual tiene una serie de burbujas de diferentes tamaños. Cada burbuja tiene una etiqueta que representa un *hashtag* relacionado con los equipos. La burbuja del centro contiene el marcador y las burbujas que la rodean se expanden o se contraen al ritmo de las menciones referidas. Aquí la magnitud representa la intensidad de publicaciones. Todo este proceso se realiza de manera simultánea a cada partido. Cuando se anota un gol las burbujas se expanden al mismo tiempo porque la actividad en Twitter incrementa en ese instante. Se crea así la impresión de una tribuna que estalla de emoción ya que las burbujas no se solapan sino que se reubican en la pantalla. La colección de los 64 partidos de la copa se pueden repetir como si se tratara de videos: se puede avanzar, devolver, parar, saltar; la barra de tiempo indica anotaciones, entradas de jugadores, faltas, tarjetas. Finalmente, es posible acelerar la repetición a razón de un segundo por cada minuto.

Es claro que el dispositivo no da cuenta del partido, es una capa mediadora que permite ver otra contienda simultánea: el apoyo de los twitteros a los equipos. En otras palabras, representa el estrepito fugaz de la multitud en Twitter y la sensación de explosión emotiva frente a cada coyuntura del juego. El dispositivo centra su atención en las acciones de los usuarios de la red social, sus impulsos, comentarios, etc.; el juego es tan solo un índice en la pantalla. Los twitteros hacen un nuevo juego que, si bien depende del partido, tiene sus propias reglas y modalidades: proponer e impulsar *hashtags*, u otras actividades de apoyo, posibles gracias a la visualización en tiempo real y al registro digital.

La visión propuesta por esta modalidad se produce en el involucramiento del usuario con el dispositivo, a través de los datos, pues los datos provienen tanto del dispositivo como de los usuarios y en la mezcla de estos se produce la significación. Por lo tanto, aquí el usuario hace parte de la noticia. Más allá de la contemplación visual, esta modalidad propone una inmersión en los datos pronunciada y sensorialmente diversa. La inmersión se produce gracias a la experiencia vivida dentro del dispositivo, a la proyección de la imaginación y la sensación de control que el dispositivo ofrece por medio de su interfaz. En esta dinámica, aumenta la dramaturgia y la escenificación: el usuario, al accionar el dispositivo, crea el relato de su propia experiencia. Dicho relato, se suma y se cruza con la base de datos del dispositivo y permite la configuración de un sentido particular que se desprende del encuentro entre usuario y dispositivo.

El involucramiento, a este nivel, propicia el recuerdo; tantas veces se experimente tantos recuerdos crea. Los resultados de la experiencia son personales, no están completamente previstos por el productor. Aunque el productor puede calcularlos previamente en la programación no los puede imponer como sentido definitivo, ni tampoco los adjudica de forma deliberada. En definitiva se produce una experiencia individual y fortuita que concluye con la personalización y apropiación de los datos. El usuario implícito en esta modalidad no está completamente acabado o

prescrito, se asemeja más a un bosquejo que a una figura finalizada, lo que lleva a que la trama se enfoque en completar la figura por parte del usuario mientras ocupa momentáneamente ese lugar. En cuanto a la temporalidad, el dispositivo se presenta como una pieza interminable en la que la duración la define el usuario, pues es quien decide el inicio y el fin, el ritmo de la exploración y la velocidad del recorrido.

### Conclusiones

A partir de estas tres modalidades se puede afirmar que los dispositivos de visualización de información instituyen una manera de darse a ver ante el usuario, un mecanismo de comprobación de la información entregada y un conocimiento determinado que aunque es conocimiento nuevo proviene de una matriz convencional. Por eso es de esperarse que un espacio de control informativo como los medios de comunicación recurran a modelos convencionalizados de producción de información y que lo presenten como herramientas sofisticada de investigación periodística. Pero antes de entender estas modalidades como formulas mediáticas hay que buscar en ellas la dinámica generativa (y genérica) que les permite la transformación a largo plazo y su adopción social.

Las modalidades de la visión son variados, se mezclan entre sí y se transforman con el tiempo, dicho de otra manera son formas con una vida social intensa que se procuran una mayor audiencia y la integración de nuevas técnicas informáticas, tanto de la visión como sociales. Entender la visualidad que proponen las visualizaciones ayuda a tener un diálogo más abierto con ellas, a reconocer el valor de su propuesta informativa y a aprovechar su ventajas para el desenvolvimiento en mundo cada vez más dataficado. Entender la visualidad de las visualizaciones y de todos los dispositivos visuales, en últimas, es educar visualmente la mirada, no tanto para leer sino para conversar con y a través de imágenes.

### Bibliografía

- Bal, M., (2004). El esencialismo visual y el objeto de los estudios visuales. En Revista Estudios Visuales. No 2, Dic. 2004, pp. 11-49.
- Brea, J. L., (2005). Los estudios visuales. Por una epistemología política de la visualidad. Brea, J. L. (comp.) Estudios visuales. La epistemología de la visualidad en la era de la globalización (pp. 6-14). Madrid, Akal.
- Bryson, N. (1991). Visión y pintura. La lógica de la mirada. Madrid: Alianza.
- Mirzoeff, N. (2004). Contenidos y sinsentidos. En Revista Estudios Visuales. No 2, Dic. 2004, pp. 77-81.
- Mitchell, W. J. T. (2003). Mostrando el ver: una crítica de la cultura visual. En Revista Estudios Visuales. No 1, Dic. 2003, pp. 17-40.
- Saramago, J. (1995). Ensayo sobre la ceguera. Lisboa: Ed. Caminho.
- Subirós, O.; de Vicente, J. L. (2014). Big Bang Data. SND-E (Edit.) Malofiej 22. Premios internacionales de infografía (pp. 24-37). Pamplona: Universidad de Navarra.
- Tufte, E. (2006). Beautiful evidence. Cheshire, Connecticut: Graphix Press.

### Biografía(s) de el(los) Autor(es)

El autor es Magister en diseño por la Universidad de Palermo, Argentina, y diseñador gráfico por la Universidad Nacional de Colombia. Actualmente esta culminando la Maestría en diseño comunicacional de la Universidad de Buenos Aires. Experiencia docente de 13 años en cátedras de diseño tipográfico y editorial para Programas profesionales de diseño gráfico y comunicación social. Coordinador del Grupo de Investigación en historia y teoría del diseño de la Universidad de Nariño.