El periodista, el científico y la objetividad

Peter Galison

Los hechos y la objetividad

A partir de mediados del siglo XIX, surgió en las ciencias una nueva forma de descripción gráfica, atravesando disciplinas desde la anatomía a la astronomía, y remodelando las imágenes de las galaxias, las plantas, los cráneos, las nubes y los fósiles.

Esta transformación en la práctica científica se desarrolló junto a una alteración relativa a lo que significaba ser un científico, a una

¹ Este artículo, cuyo título original es «The Journalist, the Scientist, and Objectivity», apareció en el volumen 310 de la publicación *Boston Studies in the Philosophy and History of Science* (2015, pp. 57-75). Agradecemos a Peter Galison, a la editorial Springer, y a Lucy Fleet, miembro de su comité editorial, la cesión de los derechos pertinentes para la traducción y la publicación del artículo. También a Juanita Becerra, doctoranda de la Universidad de Harvard, que accedió a revisar la traducción y la enriqueció con algunas consideraciones.

reforma del vo científico. En Objectivity, Lorraine Daston v vo seguimos este cambio en las ciencias a través de imágenes debido a que los atlas científicos ofrecían un corpus de conocimiento grande, limitado, autorreferencial y cuasi continuo que abarcaba nuestros diferentes intereses a nivel disciplinario y temporal (desde el siglo XVIII hasta el día de hoy). Haciendo a un lado la pregunta del significado de la objetividad en una multitud de otras disciplinas, esperábamos obtener claridad en el rol de la objetividad en la representación científica. Nos prometimos volver a la pregunta de cómo las prácticas de la objetividad habían sido empleadas en otros campos. Después de terminar *Objectivity*, pensamos que sería posible observar cómo la historia de la objetividad se podía aplicar -o no- a estos otros campos. Historia, política, literatura, documental, periodismo, cada uno de estos y otros campos también ha tenido sus propias objetividades. Llegado este momento, en el presente artículo queremos dar un primer paso que permita relacionar la historia de la objetividad en la ciencia con la del periodismo, terminando con un gesto hacia un entendimiento común de los debates contemporáneos sobre la objetividad de las imágenes digitales en la ciencia y en el mundo de la imprenta y la postimprenta.

La historia de la objetividad no puede ser comprendida sin incluir la historia de la subjetividad, de la misma manera que el concepto de la izquierda no se puede comprender sin el de la derecha, o el concepto de arriba sin el concepto de abajo [...].

Simplificando mucho, para comprender la historia de la objetividad, Daston y yo encontramos útil advertir tres períodos como puntos de partida. El primer período comienza en el siglo XVIII y continúa en cierto modo hasta el presente («la verdad natural»). En ella los objetos representados no son particulares, sino universales; no es mi esqueleto o el tuyo, sino el esqueleto humano en su perfección. La forma correcta de la visión aquí es la

idealización, sin distraerse en los detalles de una costilla agrietada o de una hoja mordida por una oruga. Y el tipo correcto de científico, un genio o un sabio que tiene la capacidad de ver detrás de la cortina de las apariencias. En segundo lugar, otro período que comienza a mediados del siglo XIX y que complementa pero no elimina el segundo. La «objetividad mecánica», como la llamamos, se caracterizaba por una cultivada voluntad de no-tener-voluntad, por el sosiego de los deseos y objetivos propios, y por una búsqueda de la perfección estética. La parte mecánica de esta forma de alta objetividad en las ciencias convirtió en virtud la atención a los detalles y en vicio la idealización; era un tipo de visión que veía lo que, en el caso límite, se daba independientemente de nosotros. En tercer lugar, un período de juicio capacitado, en el que el tipo adecuado de observador era un experto, no por constitución innata (no era un genio), sino gracias a una larga y cuidadosa formación que permitió al investigador re-identificar los patrones de manera efectiva, descartar los «errores añadidos» por los equipos o aparatos técnicos y categorizar el mundo [...].

El periodismo, como la ciencia, estaba en auge en la década de 1830. En la época de Jackson, en los Estados Unidos estaba emergiendo una nueva forma de periódico conocida como penny-press. Comparada con la six-penny press, estaba basada en una distribución masiva, sin afiliación a ningún partido político y promiscua en sus anuncios². Algunos años más tarde, durante la Guerra Civil en los Estados Unidos, los periodistas comenzaron a normalizar una forma de escritura que reforzaba esta no afiliación con la forma de la pirámide invertida ahora canónica: comienza con el quién-

² Ver Schudson, 1978. Dan Schiller modifica el relato de Schudson haciendo hincapié en que el público democrático de clase media existe más como un ideal que como una realidad (Schiller, 1981).

qué-cuando-dónde y la interpretación más amplia de los acontecimientos, para luego, paulatinamente, párrafo a párrafo, dar cada vez más importancia a los detalles. Finalmente, durante la década de 1890, la «noticia» y la «opinión» llegaron a ocupar secciones separadas del periódico y tenían diferentes estilos de escritura. Para un historiador del periodismo, «la década de 1890 es un buen momento para terminar con una historia de la 'objetividad' porque es una de las primeras décadas en que la 'objetividad' se convierte en un principio ético reconocido por el periodismo, pero también una de las últimas en que la 'objetividad' es esencialmente incuestionable» (Mindich, 1998).

En el periodismo, como en la ciencia, la objetividad era una tarea conjuntamente moral y epistémica. El historiador Michael Schudson lo expresó de esta manera:

La creencia en la objetividad en el periodismo, como en otras profesiones, no es sólo una afirmación sobre qué tipo de conocimiento es fiable. Es también una filosofía moral, una declaración sobre el tipo de pensamiento con el que uno deber comprometerse en la toma de decisiones morales (Schudson, 1978).

Comencemos con los «hechos». Los hechos fueron los fragmentos compartidos en estas décadas de 1830 a 1890. Los hechos fueron los residuos que quedaron tras el distanciamiento del partido, la lealtad, el pago, el valor, la interpretación y la emoción. Las noticias basadas en hechos eran móviles, vendibles, comunicables. Los hechos se convirtieron en la moneda común de los periodistas, no como un procedimiento, sino como módulos de información³. La insistente búsqueda del siglo XIX del «quién, qué, cuándo, dónde» se convirtió en el lema de las

 $^{^{\}rm 5}$ Sobre la historia del hecho científico, véase, por ejemplo, Daston, 1991 y Poovey, 1998.

redacciones. Sobre estos fragmentos comenzó la noticia. Desde hace algún tiempo, los historiadores se han esforzado para explicar este giro a la facticidad, a veces infravalorando los años del «empirismo ingenuo». Estos historiadores han atribuido el resultado a nuevas tecnologías de impresión, a la expansión de la alfabetización, de las nuevas ideologías dominantes, a la «necesidad evolutiva natural» de informar que cualquier sociedad experimenta. Pero todas estas versiones, por más que las evaluemos, todas hablan del surgimiento del hecho más que de una objetividad constituida sobre una voluntad de no-tener-voluntad. Eso vino después.

La objetividad periodística

Walter Lippmann fue uno de los primeros periodistas en volver a pensar los hechos, no simplemente en forma de antítesis (hecho/opinión, hecho/interés), sino en un marco conceptual más amplio. Le interesaba lo que hacía posible la comprensión, observándose en este sentido un cambio hacia una problemática más kantiana (había estudiado filosofía en Harvard con William James y George Santayana). La guerra también creó un nuevo conjunto de condiciones sobre las cuales tenía que entenderse el conocimiento de los eventos: Estados Unidos, bajo el mandato del presidente Wilson, había instituido, como Francia y Alemania, estructuras dramáticas de censura para aquellos tiempos de guerra. Aunque no negaba que la censura era necesaria, Lippmann rechazó su uso desenfrenado y enmarcó su noción de objetividad periodística en los años posteriores a la Primera Guerra Mundial como condición de visibilidad [...].

¿Cuáles son las condiciones bajo las cuales los «acontecimientos» pueden ser fijados, objetivados y medidos? ¿Qué hace que

esto sea así? [...] Los periodistas, conscientes de sus propias «debilidades», saben muy bien que están encuadrados en algún lugar entre los intereses y las formas admitidas de ver. Para Lippmann:

No resulta posible comprobar con objetividad el grado de veracidad de las noticias, en alguna medida vital sus opiniones se basarán en sus estereotipos personales, sus propios códigos y las necesidades de su intereses. Por tanto, sabrán que están viendo el mundo a través de unas lentes *subjetivas* y no podrán negar que también ellos son, como dijo Shelley, cúpulas construidas con cristales de muchos colores que manchan el blanco resplandor de la eternidad (Lippmann, 1922).

Esta dependencia de los acontecimientos por parte del escritor significaba que, según Lippmann, había una socialización en la ontología de la noticia, lo que cuenta como un acontecimiento debe tener ciertas cualidades. De lo contrario, termina totalmente dependiente de la situación no sólo del escritor, sino del entorno del escritor:

A menos que lo ocurrido se preste a ser nombrado, medido, moldeado y hecho algo específico, o bien no podrá tomar el carácter de noticia, o quedará sujeto a los accidentes y prejuicios de la observación (Lippmann, 1922)

Así que las noticias constituyen una forma de verdadero empirismo *colectivo*, un empirismo que depende fundamentalmente de la naturaleza de las instituciones de esa colectividad.

La calidad de las noticias que versan sobre la sociedad moderna es, en su conjunto, un índice de su organización social. Cuanto mayor sea el grado de perfección de las instituciones, más acertadamente lograrán representar formalmente todos los intereses implicados, más asuntos se esclarecerán, más *criterios objetivos* se introducirán y mayor será el grado de exactitud con que los asuntos se podrán presentar en forma de noticias. En el mejor de los casos, la prensa es un servidor y guardián de las instituciones; en el peor, un medio por el que unos pocos explotan la falta de organización social para alcanzar sus fines. En la medida en que las instituciones funcionen mal, los periodistas sin escrúpulos podrán pescar en río revuelto, mientras que los más concienzudos se verán obligados a correr el riesgo de la incertidumbre (Lippmann, 1922).

La noticia, dice Lippmann, no puede hacer una sociedad democrática. En cierto sentido, la noticia debe crecer junto a las instituciones democráticas. Es cierto que la prensa podría aplicar un correctivo al abuso gubernamental y ser la que informe a los ciudadanos. Pero sin las estructuras institucionales que arrojan luz sobre ciertos acontecimientos, los acontecimientos mismos pierden cualquier rigidez en su estructura. Maleable, toda nuestra realidad se desplaza y se distiende a manos de periodistas sin restricciones y a menudo sin escrúpulos.

«El estudio de los errores», insistió Lippmann, «no es sólo profiláctico en grado sumo, sino que además constituye una introducción estimulante al estudio de la verdad. A medida que nuestras mentes tomen conciencia de su propia subjetividad, apreciaremos las bondades del método objetivo, que de lo contrario no seríamos capaces de hallar». Este es el tipo de reflexión sobre el periodismo que lo convierte en una forma de epistemología, un estudio del error periodístico que prueba exactamente lo que el epistemólogo de la ciencia Alexandre Koyré encontró buscando errores en el estudio de la ciencia. Según Lippmann:

Veremos con más nitidez de lo que en circunstancias normales nos es dado ver, todo el daño que causan, y la crueldad fortuita

de nuestros prejuicios. Y la destrucción de un prejuicio, aunque puede resultar dolorosa al principio, debido a su conexión con nuestro amor propio, proporciona un inmenso alivio y un sano orgullo cuando se lleva a cabo con éxito (Lippmann, 1922).

La eliminación del prejuicio es una especie de cultivo del yo, una reconfiguración de lo que somos que altera nuestra percepción y por lo tanto nuestra evaluación sobre nuestro mundo:

> El ámbito de nuestra atención se amplía radicalmente. A medida que se desintegran las categorías al uso, una versión opaca y simple del mundo se hace añicos. El escenario cobra vida y plenitud. A continuación, sentiremos un incentivo emocional que nos permitirá apreciar con entusiasmo el método científico, y que de lo contrario resultaría difícil de estimular, e imposible de mantener. Los prejuicios son mucho más fáciles e interesantes. Pues si enseñamos los principios de la ciencia como si siempre se hubieran aceptado, su principal virtud como disciplina, que es la objetividad, hará que parezcan aburridos. Sin embargo, si los enseñamos como victorias de la mente sobre la superstición, y como el júbilo de la caza y la conquista, evitaremos a los alumnos esa difícil transición que consiste en pasar de su propia experiencia autolimitada a la fase en la que su curiosidad ya ha madurado, y en la que la razón ya ha adquirido pasión (Lippmann, 1922).

Es el tipo de cultivo del yo, la extirpación de la subjetividad que el fisiólogo alemán Rudolf Virchow buscaba en su discurso de 1877 en la *Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte* (Asamblea de científicos naturales y médicos alemanes):

He estado enseñando mi ciencia por más de treinta años, y en estos treinta años honestamente he trabajado en mí mismo, para

acabar con cada vez más de mi ser subjetivo y dirigirme cada vez más hacia aguas objetivas. No obstante, debo confesar abiertamente que no me ha sido posible desubjetivarme por completo. Cada año, reconozco una vez más que en aquellos lugares en los que me consideraba completamente objetivo, todavía me mantengo en un gran número de puntos de vista subjetivos (Virchow, 1877).

Para Virchow, la batalla moral-epistémica se lanzó contra las subjetividades subversivas del vo científico: «mis opiniones, mis representaciones, mi teoría, mi especulación» (ûem). Exigía paciencia y más: el cultivo del vo científico mediante la destreza y el arte (Geschick und Kunst), lo que ha constituido un tema central en nuestra obra Objectivity. Para Lippmann, en 1922, la lucha por el vo análoga tenía por objeto reprimir los «prejuicios», los «códigos», las «supersticiones» y la «propia experiencia» que sobresimplificaban el mundo. En ambos casos, la objetividad periodística de Lippmann y la objetividad científica de Virchow, el objetivo era crear un yo abierto, atento a un mundo que, de hecho, se parecía más a la ciencia. La diferencia era que la lucha de Virchow fue en solitario; Lippmann exigía un autoanálisis que ya era social. Pero individual o colectivo, el cultivo del yo era una condición previa tanto para la ciencia como para el periodismo, especialmente porque la objetividad científica existía como modelo para la autotransformación periodística.

Los principales historiadores del periodismo no están de acuerdo sobre cuándo establecer el comienzo de la objetividad como un ideal. Algunos identifican el concepto con la «caza del hecho» (fact-hunting) en las décadas 1830-1870, otros con los artículos más explícitamente apartidistas de las décadas de 1880 y 1890. Pero los argumentos más fuertes ubican el origen en las décadas de 1920 y 1930, cuando el término «objetividad» se in-

troduce de forma explícita⁴. Curiosamente, esto ocurre en torno al momento en que (como hemos argumentado) la objetividad mecánica se empieza a cuestionar y la interpretación y la subjetividad empiezan a ser concebidas como parte necesaria de la actividad científica. Y aquí comienzan a cruzarse las epistemologías históricas de los dos dominios, el del periodismo y el de la ciencia. Porque, en ambos, la objetividad sigue siendo un ideal y un objetivo: queremos la objetividad, desdeñamos la objetividad.

El 27 de mayo de 1939, el magnate de la prensa, editor de *Time*, Henry Luce, en una reunión en el Buckwood Inn., en Shawnee-on-the-Delaware, hizo a sus empleados una advertencia contra el periodismo objetivo. *Time*, según dijo, no se limitaba a ser un medio «imparcial»; nunca lo había sido y nunca lo sería:

La revista es atacada con igual resentimiento por estar a favor y en contra de la misma cosa. Lo que más sorprende de esta reputación es que *Time* nunca, al menos con mi conocimiento y consentimiento, nunca ha reivindicado la imparcialidad. La obligación de *Time* es decir la verdad sobre lo que ha sucedido, la verdad tal como la ve. La imparcialidad es a menudo un impedimento para la verdad. *Time* no permitirá que el muñeco de la

⁴ Schudson (1978, 120): «[En la década de 1920,] la gente comprendió que los hechos podían ser interesados, que la memoria y los sueños podían ser selectivos, y que incluso la racionalidad misma podía ser un frente del interés, de la voluntad o de los prejuicios. Este periodismo influyó en los años 1920 y 1930 y dio lugar al ideal de la objetividad como la conocemos». O también, en p. 122, sólo después de la Primera Guerra Mundial, «cuando el valor de la sociedad de mercado democrática estaba siendo radicalmente cuestionada y su lógica interna puesta al descubierto, los líderes del periodismo y otros campos, como las ciencias sociales, experimentaron en su totalidad la duda y el escepticismo que la democracia y el mercado animaron. Sólo entonces surge el ideal de la objetividad como aquella confirmación sobre el mundo consensualmente validada y afirmada en una separación radical entre hechos y valores».

imparcialidad se interponga en su camino de decir la verdad tal como la ve (Luce, 1969).

En 1952, Luce hizo saber en términos inequívocos a los editores de *Time* cuál era la limitación de la objetividad:

Queremos objetividad porque hay una verdad objetiva, una verdad universal, una verdad científica, una verdad moral, que es bastante independiente de lo que cualquiera de nosotros piensa en un momento dado. Las mayorías no hacen la verdad. Las modas intelectuales no hacen la verdad. Los profetas individuales se acercan a ella: Amós o Juan el Bautista o Walt Whitman.

Pero en la búsqueda de un periodismo que no tuviera presuposiciones de valor o interpretación alguna, se invitaba al sinsentido. Tal periodismo antiséptico era, para Luce, imposible:

Eso es un uso moderno, estrictamente ficticio, al que tuve que renunciar y denunciar. Cuando decimos "al infierno con la objetividad", esto es de lo que estamos hablando. Es teórica y prácticamente imposible seleccionar, reconocer u organizar hechos sin utilizar juicios de valor⁵.

Si queremos hacer comparables las historias de la objetividad periodística y científica, también necesitamos conocer sus reglas directrices: cómo la objetividad como práctica se enseña y se regula moralmente. En este aspecto, merece la pena prestar atención

⁵ 14 de noviembre de 1952, Henry Luce a los editores de *Time*, en Luce 1969: 70-71, o poco después, el 4 de mayo de 1953, *Time* cita al *Denver Post*: «Al reportero se le dijo el primer párrafo... Deberías de decir el quién, el qué, el cuándo, el dónde y el por qué, y nada más... Los periódicos deberían continuar luchando por la mayor cantidad de objetividad posible, pero no deberían tener tabúes contra la "interpretación" cuando sea necesaria para entender cualquier cosa que haya sucedido... La tendencia será hacia una mayor interpretación...», en «The Fetish of Objectivity», *Time*, 61, n.º 18, p. 51.

PETER GALISON

a la larga serie de «Códigos Éticos» adoptados por la Sociedad de Periodistas Profesionales, que se remontan décadas y, después de 1973, a cada 10 o 15 años: 1926, 1973, 1984, 1987, 1996⁶.

En 1987, el preámbulo del Código colocó a la objetividad en lugar prioritario:

La Sociedad de Periodistas Profesionales, cree que el deber de los periodistas es servir a la verdad.

CREEMOS que las agencias de comunicación de masas son portadoras de debate público e información, actuando sobre su mandato Constitucional y con la libertad para aprehender y referir los hechos.

CREEMOS en la enseñanza pública como precursora de la justicia y en nuestro papel constitucional para buscar la verdad como parte del derecho del público a conocer la verdad.

CREEMOS que esas responsabilidades conllevan obligaciones que requieren que los periodistas desempeñen su tarea con inteligencia, objetividad, exactitud y justicia⁷.

A continuación, el Código dedica la totalidad de la sección IV a la «exactitud y objetividad», según la cual:

La «buena fe» con el público es la base de todo periodismo digno.

- 1. La verdad es nuestro objetivo final.
- 2. La *objetividad* de las noticias es otra meta que sirve como marca de un profesional con experiencia. Es un estándar de

⁶ «La versión actual del código fue adoptada por la Convención Nacional del SPJ de 1996, después de meses de estudio y debate entre los miembros de la Sociedad. El Primer Código de Ética Sigma Delta Chi fue tomado prestado de la Sociedad Americana de Editores de Periódicos en 1926. En 1973, Sigma Delta Chi escribió su propio código, que fue revisado en 1984, 1987 y 1996», en «Why Doesn't the SPJ Enforce its Code of Ethics». http://www.spj.org/ethicsfaq.asp Consultado el 4 de julio de 2012.

⁷ http://ethics.iit.edu/ecodes/node/4340, énfasis añadido por el autor.

rendimiento hacia el cual nos esforzamos. Honramos a quienes lo logran⁸.

Curiosamente, aunque la verdad es el «objetivo último», la objetividad se distingue claramente de ella (es «otro objetivo») que marca, como práctica, el estándar de la profesión. Si bien la verdad puede ser la asíntota inalcanzable hacia la cual se esfuerza el periodista, hay quienes «logran» la objetividad. La verdad es una cosa, quizá platónica, pero la objetividad es un proceso que puede seguirse e incluso alcanzarse honradamente.

En 1996, la Sociedad de Periodistas Profesionales había reconsiderado su posición, y el código revisado de ese año eliminó la objetividad en todos los casos. No hagan daño, estableció el Código, actúen de manera independiente, sean responsables, traten a los sujetos como seres humanos, todo esto y más, pero la objetividad había desaparecido⁹.

Tres conclusiones intermedias: 1) el compromiso periodístico del siglo XIX con la imparcialidad, la independencia y el equilibrio no es lo mismo que la orientación científica del siglo XIX hacia la objetividad como una forma de autocontrol consumado, una «voluntad de no tener voluntad». 2) Después de la Primera Guerra Mundial, las condiciones epistémicas clave del periodismo se movieron más allá de un esfuerzo total para encontrar imparcialidad e independencia y se apropiaron explícitamente de un ideal ético-procedimental más cercano, y explícitamente más cercano a las ciencias. Pero esto ocurrió justo en el momento en que la objetividad en la ciencia misma estaba siendo revisada por los científicos. 3) La objetividad científica fue cuestionada en el periodismo desde el momento en que fue introducida y esta contestación nunca ha cesado.

⁸ http://ethics.iit.edu/ecodes/node/4340

⁹ http://www.spj.org/ethicscode.asp

La imagen manipulada

Los periodistas nunca han dejado de cuestionar la objetividad en el periodismo. En todas las generaciones, desde 1920, se puede encontrar escritores que se han lamentado o que han celebrado la inminente muerte de lo objetivo. Periodismo Gonzo, ficción histórica, infoentretenimiento, talk radio, blogs. Cada nuevo formato ha reavivado el debate. Pero por complejos que sean el préstamo, la superposición y la renuncia de la objetividad científica, hay un ámbito en el que el científico y el periodista se han desarrollado no sólo en paralelo, sino casi como una sola entidad: en la ética y la epistemología de la manipulación digital.

Por supuesto, la manipulación de la imagen fotográfica se remonta hasta los orígenes de la propia fotografía [...]. Las convenciones sobre la fotografía «no retocada» llegaron tarde al fotoperiodismo. La revista *Life* comenzó a lidiar con estos problemas en los años treinta ¹⁰. Pero un cambio, más que cualquier otro, ha traído modificación a las masas: Photoshop. Este programa ha tenido un mayor efecto sobre las imágenes científicas, periodísticas y publicitarias que casi cualquier innovación en cámaras, películas o sistemas de impresión en los últimos cincuenta años. Creado por John Kroll, estudiante de postgrado de la Universidad de Michigan en 1987, el primer Photoshop salió en 1990 y, en pocos años se utilizó en todo el mundo con millones de

¹⁰ Véase, por ejemplo, Hicks (1952, 42): «Durante su período experimental [1934-1936], Life adoptó como parte de su filosofía de trabajo el principio de que la fotografía no debería ser retocada excepto en las circunstancias más raras. Los días de la intervención del dibujante entre el reportero y el lector habían terminado y, sin embargo, la mayoría de los periódicos y otras revistas, principalmente por razones mecánicas, y también "artísticas", habían llevado el retoque a un punto en que, en muchos casos, la imagen resultante era una combinación de una fotografía y una obra de arte "manual"».

copias autorizadas y, según se dice, con un número igual de copias piratas¹¹.

Lo sorprendente es que las mismas técnicas que se utilizan para mejorar los cuerpos de las modelos se utilizan para ordenar datos científicos y reorganizar las producciones de los fotoperiodistas. En este estado de ansiedad que ha llegado a periódicos, revistas y revistas científicas, ha surgido una nueva especialización: el forense digital. Uno de los investigadores más prominentes de esta nueva generación es Hany Farid, que tiene muy claro que la modificación de las imágenes se remonta a mucho tiempo atrás, como poco, a las imágenes de Guerra Civil de Mathew Brady. Lo que es diferente es la facilidad con la que se hacen tales esfuerzos: «En el mundo de hoy, cualquier persona con una cámara digital, un PC, Photoshop y un poco de tiempo puede hacer falsificaciones digitales bastante convincentes». Según Farid, el aumento de las acusaciones de fraude a las imágenes se ha disparado. En 1990, la Federal Office of Research Integrity (Oficina Federal de Investigación de la Integridad) informó que menos del 3 por ciento de los cargos de fraude científico se dirigían contra las imágenes. Un poco más de una década más tarde, ese número era del 26 por ciento y en 2007, era más del 44 por ciento (Dreifus, 2007).

Tan similares son los problemas que enfrentan, que Farid y sus colegas rastrean constantemente en la tríada formada por ciencia, moda y noticias. Desde el punto de vista científico, el problema es tan endémico que casi todas las principales publicaciones científicas han redactado directrices éticas para el uso de imágenes digitales. Mike Rossner, editor gerente del *Journal of Cell Biology*, y su

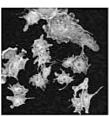
¹¹ Ver, por ejemplo, las siguientes historias de Photoshop: http://creativeoverflow.net/history-de-photoshop-journey-from-photoshop-1-0-to-photoshop-cs5 / y http://en.wikipedia. Org / wiki / Adobe_Photoshop_version_history Consultado el 10 de junio de 2012.

PETER GALISON

co-autor y editor Kenneth M. Yamada, lo expresaron de esta manera en el artículo principal «What's in a Picture? The Temptation of Image Manipulation» en 2004:

Todo es tan fácil con Photoshop. En los días antes de que el software de imágenes se volviera tan ampliamente disponible, hacer ajustes a los datos de imagen en el cuarto oscuro requería un esfuerzo considerable y/o experiencia. Ahora es muy simple, y por lo tanto tentador, ajustar o modificar archivos de imagen digital. Muchas de estas manipulaciones, sin embargo, constituyen cambios inapropiados de sus datos originales, y hacer tales cambios puede clasificarse como mala conducta científica. El personal de redacción competente puede detectar tales manipulaciones utilizando las características del software de imagen, por lo que la manipulación es también una propuesta arriesgada (Rossner y Yamada, 2004) (Imagen 1)¹².

Imagen Manipulada



Manipulación revelada por el ajuste del contraste



Imagen 1. Los editores Rossner y Yamada dieron un ejemplo de manipulación de imágenes en este caso: La imagen manipulada parece ser una vista microscópica única, mientras que la de la derecha (sometida a un ajuste de alto contraste) revela que una variedad de imágenes se han combinado para presentar la ilusión de una sola imagen (reproducido de Rossner y Yamada, 2004).

En resumen: está mal y te atraparemos.

Rossner y Yamada, 2004. Publicado el 6 de julio de 2004. Última consulta el 10 de junio de 2012. http://jcb.rupress. org/content/166/1/11.full

En la década de 1980, yo estaba en el comité de una Academia Nacional de Ciencias en búsqueda de fraudes, mentiras y plagios en la ciencia. La manipulación de la imagen era una consideración muy minoritaria, y la manipulación digital ni siquiera el fantasma de una amenaza. Ahora, la ciencia tiene criterios muy explícitos sobre lo que constituyen cambios permisibles y prohibidos a la imagen:

Science no permite ciertas mejoras electrónicas o manipulaciones de micrografías, geles u otras imágenes digitales. Las figuras montadas a partir de múltiples fotografías o imágenes, o partes no concurrentes de la misma imagen, deben indicar las partes separadas con líneas entre ellas. El ajuste lineal del contraste, el brillo o el color debe aplicarse igualmente a una imagen o placa completa. Los ajustes no lineales deben especificarse en la leyenda de la figura.

La mejora selectiva o la alteración de una parte de una imagen no es aceptable. Además, *Science* puede solicitar a los autores de los documentos devueltos para su revisión que proporcionen documentación adicional de sus datos primarios ¹⁵.

[...] A principios de los años 2000, la desestabilización producida por la distorsión de la imagen en las ciencias estaba calando, e incluso se publicó en un clip que mostraba la preocupación tanto de los directores de revistas científicas como de la Academia Nacional de Ciencias. El *Journal of Cell Biology* informó sistemáticamente acerca de los tipos de distorsión que querían eliminar: los geles usados en la electroforesis impresos con bandas que se «limpiaban» selectivamente usando la herramienta de clonación, las

¹³ Science, «About the Journal, Information for Authors». Última consulta el 17 de enero de 2012, 5.44 p.m. http://www.sciencemag.org/site/feature/contrib-info/prep/prep_subfigs.xhtml

PETER GALISON

células en una imagen microscópica reordenadas a través del cortapega, los datos de Immunogold que se resaltaban mientras que otros datos se eliminaban para limpiar la imagen.

Según un grupo de editores, lo que impulsó esta preocupación, el uso en expansión de la manipulación selectiva se produjo por el deseo de los autores de «embellecer» sus datos. Según *Nature Cell Biology*:

De lejos, el problema más importante es que los científicos no se toman el tiempo necesario para entender estas herramientas complejas de adquisición de datos y ocasionalmente parecen estar engañados por la facilidad de uso de los programas de procesamiento de imágenes para manipular los datos de una manera que equivale a falsas representaciones. La intención no suele ser engañar, sino hacer la historia más llamativa presentando datos claros, seleccionados o simplificados, un enfoque que hemos denominado "embellecimiento de datos". El *Journal of Cell Biology* ha estudiado el problema de forma sistemática y estima que hasta el 20 por ciento de los documentos aceptados contienen algunos datos cuestionables, una tasa que no ha disminuido desde que la revista instituyó un proceso editorial de filtrado de datos 14.

Hace una generación, uno de los principales problemas de las revistas era el uso demasiado fácil de los paquetes estadísticos, con los investigadores utilizando una variedad de pruebas estadísticas hasta que encontraban una que les daba los mejores valores. En respuesta, las mejores publicaciones (incluido el New England Journal of Medicine) se armaron con personal estadístico sofisticado para reproducir el análisis realizado por cada grupo de autores y

¹⁴ El Journal cita a The Journal of Cell Biology, 166: 11–15 (2004) y Nature, 434: 952–953 (2005). En Nature Cell Biology 8: 101–102 (2006), en 101. Última consulta el 10 de junio de 2012. http://www.nature.com/ncb/journal/v8/n2/pdf/ncb0206-101.pdf

evaluar la idoneidad de la prueba desarrollada. Pero para entonces, el «embellecimiento» se había convertido en la orden del día.

En la edición del 9 de agosto de 2007 de Paris Match, parece que Nicolas Sarkozy necesitaba aún más embellecimiento que el Immunogold mientras navegaba en canoa con su hijo en el lago Winnipesaukee (New Hampshire). Si no pudo hacer ejercicio o dieta, Photoshop podía. Los michelines desaparecieron. Los anuncios publicitarios van mucho más lejos. En una foto, el rostro de Twiggy estaba tan completamente transformado para un anuncio de Olay que la Advertising Standards Authority del Reino Unido prohibió la foto por engañosa. Otro anuncio con la modelo Filippa Hamilton redujo su cintura a tal grado que se convirtió en una cuestión de disputa pública. En respuesta, Hany Farid y su equipo se pusieron a trabajar para desarrollar una métrica que se calibrara contra el juicio humano para luego proceder de forma algorítmica, utilizando criterios geométricos y fotométricos, y establecer el grado de distorsión. «Esta métrica», afirmaron Eric Kee y Hany Farid, «se correlaciona bien con los juicios perceptivos del retoque fotográfico y puede utilizarse para juzgar objetivamente cuánto una foto retocada se ha desviado de la realidad» 15. Aquí lo tenemos: una norma objetiva para medir las desviaciones de la objetividad.

Precisamente, este tipo de manipulación por Photoshop que ha plagado la imagen objetiva en revistas científicas, modelos y políticos, aflige aún más al periodismo. «Embellecimiento» una vez más, sólo que esta vez no mejora los geles de electroforesis, los michelines, las arrugas o la cintura, sino los acontecimientos violentos que han terminado como imagen de portada de distintos periódicos del mundo. El lunes 31 de marzo de 2003, *Los Angeles Times* publicó

¹⁵ Kee, 2011 y Farid, 1997, énfasis añadido por el autor. Última consulta el 10 de junio de 2012, http://www.pnas.org/content/early/2011/11/21/1110747108. abstract

una dramática fotografía de Brian Walski en la primera página. La imagen mostraba a un soldado británico alertando, señalando a civiles iraquíes que se agachasen bajo el fuego iraquí justo a las afueras de Basora. Dos días después, *The L. A. Times* explicó:

Después de la publicación, se observó que varios civiles en el fondo aparecen dos veces. El fotógrafo, Brian Walski, consultado por teléfono al sur de Irak, reconoció que había utilizado su computadora para combinar elementos de dos fotografías [una con el soldado en una postura dramática mientras un padre se encorvaba discretamente en el fondo, el otro con el mismo soldado en una posición sin pretensiones, esta vez con el padre corriendo hacia delante y centrándose hacia la cámara mientras él aferraba al niño], separadas por un momento, para mejorar la composición. La política de *Times* prohíbe alterar el contenido de las fotografías de las noticias. Debido a la violación, Walski, fotógrafo del *Times* desde 1998, ha sido despedido. La foto alterada, junto con las dos fotos que se utilizaron para producirla, se publica hoy en A6¹⁶.

Detectar estas y otras manipulaciones ha involucrado a investigadores forenses a ambos lados de la división ciencia/periodismo por ser un conjunto superpuesto de análisis estadísticos y de técnicas de procesamiento de imágenes que se utilizan indistintamente en ambas disciplinas. Farid y su compañía, por ejemplo, se han convertido en investigadores contra el fraude tanto para el periodismo como para la ciencia.

Incluso las medidas recomendadas por científicos y periodistas han comenzado a superponerse. En ambos casos, se ha convertido en un lugar común para ambas partes para hacer cumplir una ética muy similar de la imagen digital. Ambos han comenzado regular-

¹⁶ Los Angeles Times, 2 de abril de 2003. Última consulta el 10 de junio de 2012, http://articles.latimes.com/2003/apr/ 02/news/war- 1walski2

mente a requerir la presentación de imágenes digitales «en bruto», ambos militan contra la modificación «selectiva» dentro de la imagen, ambos requieren especificación de lo que se ha hecho a la imagen y con qué programas. En la infinita espiral de embellecimiento y autocontrol, no hay duda de que siempre permanecerá un vaivén. Pero en la búsqueda de una imagen verdaderamente «en bruto», en el impulso compensatorio entre la regulación personal y la del exterior, vemos el residuo muy contemporáneo de un debate muy antiguo en la historia de la objetividad.

Conclusión

La objetividad no tiene una sola historia. Tiene varias historias. Por el lado de la ciencia, esta virtud epistémica particular es muy diferente de la verdad o la exactitud, la precisión o la cuantificación. En cambio, surge a mediados del siglo XIX, centrada en torno a la aspiración de los científicos de contenerse a sí mismos y, en la medida de lo posible, permitir que una especie de naturaleza «en bruto» se inscriba en la página. Esta objetividad mecánica no constituye un objetivo central del periodismo. Sí hay una fascinación en el periodismo del siglo XIX con los hechos –que/qué/cuándo/dónde–, pero la compilación de hechos detallados es muy diferente de los procedimientos de rastreo, fotografiado y entintado que utilizan los científicos naturales. Los científicos buscaban un empirismo colectivo, una codificación del conocimiento compartido que les diera los objetos básicos de trabajo de sus respectivos campos (nubes, partículas elementales, cráneos), mientras que los periodistas buscaban un medio discursivo móvil que pudiera atraer a una gama mucho más amplia de público y audiencia, formalizado en un texto piramidal, desprovisto de emociones y que tendría su mejor ejemplo en la penny press.

Sin embargo, la objetividad científica y la periodística se acer-

caron mucho más a la convergencia en los años posteriores a la Primera Guerra Mundial. Para los científicos, más numerosos, con mejores recursos y no tan epistémicamente a la defensiva, era un momento en el que podían abrazar abiertamente el juicio de los expertos como complemento necesario al procedimiento puro. Como dijeron los propios científicos, va no estaban dispuestos a sacrificar la exactitud en el altar de la objetividad. Es decir, ya no intercambiarían una buena imagen dibujada de un cráter lunar por una borrosa fotografía telescópica en blanco y negro. Por el contrario, si obtener un diagnóstico compartido y reproducible de un encefalograma significaba usar un ojo experimentado, entonces adelante. En el lado de los periodistas, lejos de reforzar su autoconfianza profesional, la Primera Guerra Mundial los había sometido a una tremenda presión para que siguiesen los boletines gubernamentales, la propaganda y la censura. Al terminar la guerra, los periodistas buscaban en la ciencia un modelo de objetividad justo en el momento en que tenían mayor duda de que se podía lograr. En pocas palabras: después de la Gran Guerra, los científicos comenzaron a complementar la objetividad mecánica con el juicio entrenado y los periodistas introdujeron el discurso de la objetividad lanzando un impulso que nunca ha dejado de guardar un lugar para la interpretación. La objetividad periodística ha sido, durante toda su historia, siempre discutida.

A partir de finales del siglo XX, las dos objetividades comenzaron a compartir un discurso alrededor de la imagen manipulable. He aquí un recurso que facilitó radicalmente la adquisición, procesamiento, transmisión y reproducción de imágenes. Pero, al mismo tiempo, la imagen numérica ofrecía una vulnerabilidad mucho mayor que nunca a la malversación intencional e inadvertida. Más notable aún fue que el mismo conjunto de vulnerabilidades de Photoshop y de diagnósticos forenses fue el que promovió este período de objetividad ansiosa en ambos lados de la división ciencia/perio-

dismo. Se trata de una historia que acaba de comenzar. Al igual que en la guerra electrónica, las medidas, las contramedidas y las contra-contramedidas constituyen una cadena continua. Los mandatos se suceden uno tras otro tanto para los científicos como para los periodistas: proveen imágenes en bruto, no alteran el significado de la imagen, evitan el uso de herramientas de clonación, evitan cambios excesivos de contraste. Pero el siglo XXI no es estable ni para los científicos ni para los periodistas. Las presiones comerciales alteran el laboratorio y la redacción, los científicos emprendedores y los periodistas de infoentretenimiento no llegan a ningún consenso sobre lo que significa ser un científico o un periodista. Y con estos cambios, la epistemología ética de cada uno fluctúa.

Sobre la historia pasada de la objetividad periodística también tenemos todavía mucho que aprender. Necesitamos una historia verdaderamente comparativa de la objetividad en el periodismo, que mire a las tradiciones periodísticas fuertes, por ejemplo, en Rusia, Francia, Gran Bretaña y en otros lugares, que analicen y periodicen cambios en el estilo retórico, el papel de las imágenes, la atención cambiante a los hechos y la ambición de abrazar o desafiar un procedimiento de objetividad extraído de las ciencias. Aunque no es una tarea fácil, sería una que podría hacer mucho para ayudarnos a comprender las disyunciones ético-epistemológicas que han dado forma a los últimos 150 años.

P. G.

Traducción: Óscar Gómez

Este texto se enmarca dentro del Proyecto I+D+I «El periodista como historiador del presente. Análisis del documento en las nuevas formas de la información» (Ref.: CSO2014-55527-P), del Ministerio de Economía y Competitividad.

BIBLIOGRAFÍA

DASTON, Lorraine. «Baconian facts, academic civility, and the prehistory of objectivity», *Annals of Scholarship*, 8, 1991, pp. 337–364.

- DASTON, Lorraine, GALISON, Peter. *Objectivity*. New York: Zone Books, 2007/2010.
- DREIFUS, Claudia. «A conversation with Hany Farid, proving that seeing shouldn't always be believing», *New York Times*, October 2, 2007. Disponible en: http://www.nytimes.com/2007/10/02/science/02conv.html? r=1&oref=slogin [Consulta:10 de junio 2012].
- HICKS, Wilson. Words and pictures: An introduction to photojournalism. New York: Harper & Brothers, 1952.
- KEE, Eric, FARID, Hany. «A perceptual metric for photo retouching», Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 108(50): 19907-19912, 2011.
- LIPPMANN, Walter. *Public opinion*. New York: Harcourt, Brace and Company, 1922. [Trad. esp. *La opinion pública*, de Blanca Guinea Zubimendi, Madrid: Cuadernos de Langre, 2003, pp. 362-363, 365, 409, 410].
- LUCE, Henry Robinson. En *Deas of Henry Luce*, ed. John K. JESSUP. New York: Atheneum, 1969, pp. 56-57
- MINDICH, David T. Z. Just the facts: How objectivity came to define American Journalism. New York: New York University Press, 1998, p. 114.
- POOVEY, Mary. A history of the modern fact: Problem of knowledge in the sciences of wealth and society. Chicago: University of Chicago Press, 1998.
- ROSSNER, Mike; YAMADA, Kenneth M. «What's in a picture? The temptation of image manipulation», *The Journal of Cell Biology* 166(1): 11-15, 2004.
- SCHILLER, Dan. Objectivity and the news: The public and the rise of commercial journalism. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1981.
- SCHUDSON, Michael. Discovering the news: A social history of American newspapers. New York: Basic Books, 1978, p. 8.
- VIRCHOW, Rudolf. «Die Freiheit der Wissenschaften im modernen Staatsleben». Amtlicher Bericht über die Versammlung Deutscher Naturforscher und Aertzte, 50, 1877, pp. 65-77.