Fecha de recepción: marzo 2024 Fecha de aceptación: abril 2024 Versión final: mayo 2024

La muy humilde sirviente, secretaria y notaria del mundo. El registro fotográfico y sus relatos sobre las cosas

Camilo Páez Vanegas(*)

Resumen: La mirada antropocentrista sobre la naturaleza ha desarrollado un catálogo de imágenes que promueven un saber hegemónico desde la tradición científica occidental. Entre la dualidad de la visualización y la representación de los datos, el consumo de imágenes científicas redunda en narrativas que se desvían del paradigma científico, abriendo espacios para tergiversaciones, mal interpretaciones y desinformación que en definitiva genera categorías de exclusión sobre determinados individuos o grupos humanos. En este sentido, la imagen se desvirtúa con la circulación en medios y apropiaciones para fines que se alejan de los datos que construyen el conocimiento científico.

Palabras clave: antropoceno - ciencia - imagen - relatos

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 105]

(°) Diseñador gráfico. Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Gestión Estratégica de Diseño Universidad de Buenos Aires. Maestro en Educación Universidad de los Andes. Bogotá. Profesor Asociado, Programa de Fotografía, Facultad de Artes y Diseño. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

La naturaleza ha sido vista tradicionalmente como un escenario en el que el ser humano, particularmente el hombre, ha elaborado diferentes puestas en escena o relatos sobre cómo se comprende el mundo. Desde la tradición bíblica en la que es el hombre quien nombra a los sujetos de la creación, las narrativas antropocéntricas sobre el mundo abundan, y así la humanidad se escinde del resto de la naturaleza, asignándole a esta elementos morales, simbólicos y narrativos que han definido y condicionado diferentes momentos de la sociedad humana.

La ciencia, como modelo de interpretación, igualmente se ha preocupado por la caracterización tanto de los fenómenos como de los individuos que conforman el escenario de la naturaleza. Desde Aristóteles, la observación del comportamiento, los patrones comunes y la descripción pormenorizada resultado de técnicas como la disección, han conducido

a una clasificación y organización del mundo natural. Más adelante, en el siglo XVIII esta tarea de organización y etiquetado del mundo se concretó en la estandarización de Linné y la clasificación binomial en términos del latín o derivados de él. Los nombres de los individuos –el nombre científico–, se construye en función de la descripción de su apariencia o de sus usos por parte del ser humano. Así, plantas como la salvia, identificada como *Salvia Officinalis* deriva su nombre de la descripción de sus propiedades curativas y de sus usos boticarios medicinales confinados a la *officina* del monasterio medieval, que era el taller donde se preparaban recetas de diversa índole.

Esta tarea de denominar que se consolida desde el periodo de la Ilustración se construye desde una observación instrumental posibilitada por el uso de aparatos ópticos, sin embargo, a medida que los cambios tecnológicos han posibilitado la indagación en otras escalas, la categorización de la naturaleza se ha ido sofisticando cada vez más y la rotulación del mundo continúa. La incursión de tecnologías para adquirir información en otras dimensiones, como el barrido de electrones o los sensores infrarojos, por ejemplo, han exponenciado las posibilidades de observación, catalogación y organización del mundo. En consecuencia, también se han hecho necesarias nuevas formas de interpretar estas nuevas fuentes de información científica y establecer nuevos modelos de visualización de la naturaleza desde la esperada objetividad científica.

De este modo, todo el aparataje científico que busca identificar cada parte de lo que concebimos como *la naturaleza* es interpretación mediada por diferentes dispositivos que permiten de una u otra manera la explicación de fenómenos. Desde las ilustraciones que describen minuciosamente las disecciones biológicas hasta la explicación de los fenómenos de la luz o la fuerza gravitacional usando la geometría, las representaciones visuales se han utilizado para poder explicar, definir y controlar los fenómenos naturales desde un esquema que se enmarque en las formas del método científico. Se ha vuelto necesario tener una representación simbólica del mundo para poder operar sobre él. Normalmente, esta interpretación de los datos es comprendida y aplicada por los especialistas de cada área y es de difícil acceso a los profanos a los temas. De ahí la necesidad de modelos de visualización que permitan acceder al plano de los datos y poder transimitir la información, con el objetivo de divulgar y permitir el acceso y la comprensión –así sea de forma superficial– al conocimento científico.

Sin duda la imagen ha servido como medio descriptivo de los fenómenos que el mundo de la ciencia pretende delimitar; desde las láminas de ilustraciones científicas hasta las imágenes obtenidas por diversos mecanismos (aparatos) se ha abierto el espectro para la comprensión de los fenónmenos tanto a expertos como a profanos. En particular, a partir del siglo XIX esta idea positivista de la identificación se consolidó con la mecanización de la mirada, propia de la fotografía.

El surgimiento de la fotografía, contrario a la creencia popular, no se enmarcó en el campo de los lenguajes artísticos visuales del momento. Se relacionaba más bien con la idea de la reproducción mecánica inherente a las necesidades del modelo de crecimiento industrial que surgía en ese momento principalmente en Europa, de modo que el dispositivo fotográfico se vinculó a los otros mecanismos de descubrir y etiquetar el mundo propiciados desde el dogma científico europeo. Fue así como poco a poco, vinculado a las mejoras que

se hacían al proceso, la técnica fotográfica representaba y soportaba la objetividad científica del registro, dejando de lado las tradicionales formas de representación visual como la ilustración. Las emulsiones fueron mejoradas haciéndolas más rápidas y con mejores posibilidades de registro; el concepto negativo-positivo –característico de la calotipia de Fox Talbot– con el tiempo se trasladó a las láminas de cristal para posteriormente ser soportada por la película de celulosa incorporada por Eastman. Con este cambio también mejoraron los sistemas ópticos, haciendolos más precisos y corrigiendo las aberraciones propias del medio, en una carrera acelerada por una anhelada imagen inmaculada y precisa, en la que la mano humana no interviene sino como un gatillo que inicia una cadena de procesos mecánicos que ejecutan el proceso físico químico del registro, logrando una mirada supuestamente no intervenida, imparcial, objetiva y precisa de la realidad.

En este sentido, cabe recordar la reticencia en diferentes círculos artísticos en Francia frente al recién presentado invento enmarcado en la idea del progreso avasallador de la incipiente era industrial (Cabo, 2021). Los deberes reales de la fotografía con los que Arago presentó a la Cámara de Diputados el invento de Daguerre en 1839 como parte del ideario de una nueva civilización industrial e innovadora, son parafraseados por Baudelaire para limitar al aparato de la posibilidad creativa de la tradición artística del momento:

Por lo tanto, debe volver a su verdadero deber, que es ser sirviente de las ciencias y las artes, pero la muy humilde sirviente, como la imprenta y la taquigrafía, que ni crearon ni reemplazaron a la literatura.

Que enriquezca rápidamente el álbum del viajero y devuelva a sus ojos la precisión de la que carecía su memoria, que adorne la biblioteca del naturalista, exagere los animales microscópicos, incluso fortalezca con alguna información las hipótesis del astrónomo; que por último sea la secretaria y notaria de todo aquel que necesite absoluta precisión material en su profesión, hasta entonces nada mejor¹. (Baudelaire, 1999)

El texto parece transmitir una idea antifotográfica, pero también se puede entender como una postura antimodernista de Baudelaire frente a los cambios industriales que cimbrearían a Europa durante el siglo XIX (Cabo, 2021). En esta idea, la fotografía es asumida como un medio industrial que ya para 1859, año del texto de Baudelaire, era más asequible a las multitudes que en la presentación de la aparatosa Daguerrotipia, 20 años atrás. Este nuevo medio industrial cumpliría con la ilusión científica de registrar el mundo de una manera casi autónoma sin intervención humana: "De acuerdo con la visión industrial de la fotografía de Baudelaire y Arago, la fotografía representa un mecanismo automático en el cual ninguna competencia particular se requiere. Solo se necesita adquirir una cámara fotográfica, las placas y un laboratorio" (2021, p. 8).

Esta idea de objetividad mediada por la máquina ha impregnado a la fotografía desde su surgimiento, definiéndola de manera inconsciente pero colectiva como un testigo de la realidad, ciñéndose a los deberes como industria argumentados por Arago. Su inclusión en la escena artística como medio de interpretación creativa hace parte de otras dinámicas que se definieron durante el siglo XIX en la transformación de la sociedad para ingresar a

una era de consumo masivo de imágenes y que desemboca en la apropiación de los medios que vivimos actualmente.

La tarea de la imagen fotográfica como notaría del mundo científico es ampliamente conocida. Su funcionamiento supuestamente objetivo se asumió tanto dentro de los círculos expertos del lenguaje de la divulgación científica, como en las comunicaciones profanas de los nacientes medios de comunicación masiva: "El automatismo del proceso fotográfico prometió imágenes libres de la interpretación humana, imágenes objetivas como empezaron a ser llamadas" (Daston & Galison, 2007, p. 129).

Los procesos de reproducción de imágenes se fueron industrializando, haciendo que las tareas manuales como copiar en grabados las imágenes que se obtenían fotográficamente en daguerrotipos u otras técnicas, fuera disminuyendo a medida que las tecnologías de reproducción de imágenes se mecanizaban aún más. La aparición de la *Woodburytipia* y posteriormente las técnicas de fotograbado que desembocarían en el *Offset*, técnica predominante el siglo XX y aún en uso, consolidaría la antisepsia de la mano humana y así el ideal de la ciencia objetiva. Daston y Galison (2007) proponen como paradigma de la imagen científica fotográfica la edición de los atlas, que gracias al desarrollo tecnológico de la imagen logra la anhelada estandarización que se identifica con la producción en serie de objetos idénticos; y en segunda instancia, establece el ideal de la máquina que no cae en los errores producidos por el cansancio o el descuido, aparte de no contaminar con la interpretación el resultado de la reproducción de las cosas (p. 138). La máquina se posiciona en el imaginario industrial como la entidad poderosa que perfecciona las negligencias humanas.

Ahora, con los desarrollos de las tecnologías electrónicas que evolucionaron al desarrollo de las imágenes computacionales durante el siglo XX –desbancando los procesos analógicos de la película fotográfica–, se introdujeron nuevos dispositivos de registro de los fenómenos naturales que han producido un altísimo volumen de información. Las representaciones visuales desarrolladas a partir de esa información –en las que no *se ha tomado una foto*–, se han incorporado en el lenguaje de la fotografía, continuando así con la tradición epistemológica de la imagen fotográfica como testigo de esta clasificación de la naturaleza e intensificando el concepto de objetividad idealizada desde lo tecnológico.

Mientras que para los científicos las representaciones abstractas de los diagramas, esquemas y otros medios visuales son suficientes para definir trayectorias espaciales, determinadas posiciones y patrones que se relacionan para algún fin, para los profanos estas previsualizaciones carecen de relevancia y se aleja de la comprensión. A partir del cambio drástico vivido en la imaginería científica electrónica, Wright (1990) define dos tipos principales formas de ver la realidad, es decir, dos realidades. Por una parte, la *visualización* que está latente en la memoria de lo digital. Los datos recuperados que están esperando a ser procesados algorítmicamente y responden a los intereses de lo que se investiga en ese momento, acorde a una normas formales y simbólicas del campo del conocimiento científico determinado, y no dependen de un espacio visual en concreto, pertenecen a la *posibilidad* de hacer visible lo que está por verse. Por otra parte, la *representación* que presenta un concepto en una nueva sustancia, traduciendo esta información a otro contexto, expresándose, haciendo uso de formas y elementos cromáticos acordes a la percepción y no al contexto del campo de investigación:

Las propiedades que visualizamos muchas veces no tienen nada que ver con las propiedades de las superficies tridimensionales; esto crearía un conflicto entre los objetivos del realismo visual y el realismo epistemológico.

Las geometrías suavemente sombreadas que proyectan múltiples sombras y reflejos pueden confundir fácilmente la comprensión del observador y, al mismo tiempo, aumentar los efectos psicológicos de la alienación determinista por su fotorrealismo intimidante. (1990, p. 69)

A partir de la dicotomía de las realidades planteada por Wright, lo epistemológico corresponde a lo mesurable, a la fuente de datos que se previsualiza para definir teorías o axiomas. Mientras que de otra parte lo visual se puede definir como la interpretación (render) del fenómeno científico, por lo tanto figurativo, que permite anclarlo al mundo conocido. El realismo visual, que puede confundir y tergiversar al observador científico, alimenta la narrativa del espectador de la ciencia.

La apropiación del realismo visual de la ciencia para la difusión de conocimientos tiene un fin informativo para el público en general. Noticias, contenidos sobre salud, astronomía, ecología, entre otros, son ilustrados con imágenes provenientes de este realismo visual. Podemos imaginar una galaxia o un avance farmaceútico gracias a que lo epistemológico de la ciencia hace una representación, un elemento familiar que podemos aprehender. Un ejemplo de la coexistencia de ambos realismos se puede ver en el pronóstico del clima. En estos, de una parte el realismo epistemológico se esquematiza por modelos y vectores que generan datos para docenas de variables atmosféricas, incluidas temperaturas, vientos, precipitaciones, humedad y concentración de ozono. Estas previsualizaciones combinan varios modelos para sintetizar con precisión la información requerida por los científicos para pronosticar el clima. De otra parte, la representación visual es utilizada en los pronósticos de consumo generalizado, como las apps de celulares en los que los modelos y datos que utilizan los científicos son traducidos a imágenes sencillas y representativas, como el sol, nubes, rayos, entre otros símbolos, para dar transmitir una idea inmediata y funcional para los usuarios. En casos como en los pronósticos televisados, cada vez se escenifica más la sección del clima y la producción ha pasado de precarios chromas o pantallas verdes a narrativas en realidad aumentada, en la que los presentadores parecen estar en medio de las lluvias o las inundaciones que reportan. Una simulación que busca hacer ver aún más real.

Tanto el avance en los sistemas de recolección de datos como en las tecnologías que hacen posible las interpretaciones visuales, han generado un repertorio de recursos visuales que se han ido popularizando. Esta parafernalia narrativa de la representación visual la encontramos incluso en series de televisión, donde los médicos se enfrentan a casos paradigmáticos y nos permiten entender el fenómeno por medio de animaciones 3D de una ablación cardíaca; glóbulos rojos como pastillas redondas viajando por torrentes vertiginosos; objetos extraños adhiriéndose a masas blandas de los pulmones, etc. La ciencia como puesta en escena, es decir, dramatizada y cargada de narrativas retóricas atrapa espectadores. Con animaciones elaboradas de los datos recobrados de un virión nos permiten ver un coronavirus:

De qué está hecho exactamente un virión no se puede ver en ningún microscopio. Los microscopios nos muestran la forma general del virión, pero la com-

posición molecular exacta debe determinarse mediante varias otras técnicas. Una vez que los biólogos averiguan de qué moléculas está compuesto el virión, cómo se ven estas moléculas y cómo están organizadas, podemos utilizar algoritmos informáticos para crear un modelo 3D que corresponda a todos los hallazgos que han descubierto los biólogos. (Nanographics GmbH, 2020)



Figura 1. Nanographics GmbH. (2020). High resolution renderings of SARS-CoV-2 Cryo-ET. Recuperado de https://nanographics.at/projects/coronavirus-3d/

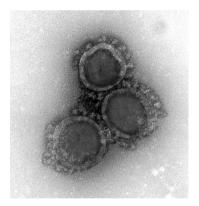


Figura 2. NIAID. (2020). Nuevo Coronavirus SARS-CoV-2. Micrografía electrónica de transmisión de partículas del virus SARS-CoV-2, aisladas de un paciente. Imagen capturada y coloreada en el Centro de Investigación Integrada (IRF) del NIAID en Fort Detrick, Maryland. Recuperado de: https://www.flickr.com/photos/niaid/49640655213

La representación de la empresa Nanographics GmbH (figura 1) fue portada de varios medios como la primera *fotografía* del coronavirus, pese a que la misma empresa define la imagen como un resultado de varias tomografías crioelectrónicas y procesadas posteriormente en un modelo 3D, interpretada (*renderizada*) con materiales y colores simulados, y descarta

la idea de una fotografía: en las escalas de los virus la posibilidad de lograr imágenes en este lenguaje no es viable debido a que la captura se hace por barrido de electrones y esta técnica no produce información de color como en la percepción del cerebro humano. Igualmente, la noción de perspectiva, profundidad, enfoque y otras propiedades de lo que concebimos como la realidad no son propiedades de esas escalas. Sin embargo, el proceso de interpretación visual toma la información del mundo epistemológico para lograr la tangible representación visual, que a la vez se constituye en narrativa visual, máxime cuando se incorpora al mundo del video. La didáctica en este sentido no solo provee un modelo para entender el fenómeno, sino que a la vez lo convierte en parte del imaginario del mundo.

En esta misma línea de representación visual, la figura 2 ilustra una micrografía electrónica del mismo tipo de virus, realizada por el *National Institute of Allergy and Infectious Diseases* (NIAID). En este caso la representación únicamente se centra en la colorización postproducida en el mismo laboratorio donde se capturó la imagen. La imagen es más ruidosa, sin la nitidez esperada ni el volumen que puede representar un objeto tridimensional, más cercana al plano de una visualización que el de la representación, por lo tanto más enmarcada en un problema epistemológico que en un problema de construcción visual fotográfico.

Imágenes y fábulas. El relato del bueno, el malo y el feo.

A medida que la crisis del 2020 por la pandemia COVID-19 producida por el coronavirus SARS-CoV-2 crecía, se generaron una serie de imágenes y relatos sobre la enfermedad. Desde la confusión en las definiciones hasta la elaboración de conspiraciones sobre su origen, la difusión y apropiación de la información abrieron la ventana a un consumo inusitado. La imagen fue un instrumento clave en este momento narrativo, ya que sustentaba las diferentes posiciones frente al tema. El señalamiento a Bill Gates, por ejemplo, como parte de los cerebros que gestaron la crisis, se fundamentaba en la charla de 2015 en la que este hace referencia a un posible escenario pandémico luego de los brotes de SARS o Ébola entre otros virus durante la primera década del 2000. En la presentación, Gates utiliza como recursos visuales imágenes genéricas de un coronavirus a manera de ilustración. Estas imágenes de la representación de un virus se convertirían después en la supuesta evidencia de la participación del magnate en un plan conspirativo que circuló en cadenas de redes sociales durante el 2020², porque, ¿cómo podía él saber ya en 2015 la forma de *este* virus?.

La representación visual del coronavirus, como otras del mundo científico, con su presencia en la realidad de la interpretación digital se carga entonces de diferentes valores, se vuelve una imagen moral, una imagen cuya narrativa pasa al mundo de la fábula. En esta construcción narrativa lo característico es la moraleja, una enseñanza sobre lo bueno y lo malo vinculado con el contexto de la narración. En ella también es propia la interacción de humanos, animales y objetos que representan el argumento que desenlaza en la enseñanza moral: "Se trata pues de un género didáctico mediante el cual suele hacerse crítica de las costumbres y de vicios locales y nacionales, pero también de las características universales de la naturaleza humana en general." (Beristáin, 1995, p. 207).

En la fábula, el sentido didáctico se centra en la recreación de figuras y acciones fantásticas que a la vez fungen como un modelo, un término que se puede asumir como referencia o ejemplo a seguir, pero que en otra acepción, esquematiza y representa la complejidad de un sistema para que sea más fácil de entender. En la pandemia, lo didáctico se puede identificar en la representación de la complejidad de un virus a través de un modelo aprehensible que sintetiza la vastedad en una imagen, que a su vez, homogeniza lo diverso. Si bien la fábula es un género popular y dirigído a cualquier público, suele hacer parte fundamental del repertorio de la enseñanza infantil y juvenil para incorporar a estos grupos en un marco de tradiciones que se traducen en normas que construyen la idea de lo moral dentro de la sociedad. Los animales fabulados, por ejemplo, tienen una carga simbólica dentro de la cultura: la astucia del zorro; la sabiduría del búho; la paciencia y calma de la tortuga, etc. En este entramado de narrativas, el modelo instruye sobre el deber ser del individuo en la comunidad.

Imágenes como las que circularon desde 2020 basadas en la representación del coronavirus (cualquiera de los coronavirus, no propiamente el SARS-CoV2) empezaron a ser apropiadas por el público como recursos didácticos de lo moral, construyendo e impartiendo discursos sobre lo bueno o malo. En la prensa se registraban noticias en las que la lección moral del bueno y el malo se escenificaba con dramatizaciones, como aquella en la que, como parte de una campaña educativa, la policía de un pueblo en Colombia capturaba al COVID-19 demostrando que *el bueno* (el policía) capuraba *al malo* (el virus), y que el buen ciudadano debía seguir los lineamientos del confinamiento. De igual manera, imágenes relacionando al coronavirus con conceptos negativos emergieron desde sitios tradicionales de la imagen como los bancos de imágenes, en las que las ilustraciones del virus añadían cuernos y cola; hasta esténciles en la calle equiparando al virus con comportamientos moralmente negativos, como la corrupción. Ese individuo biológico –cuya naturaleza no se rige por los principios humanos morales– ya había sido clasificado, *retratado* y así, tipificado y apropiado por la narrativa popular con una connotación negativa. Es un extraño invasor, un enemigo que se asocia con lo que se debe acabar.

La narrativa de la fábula es asequible, sus personificaciones hacen que sea fácil de identificar, incorporar y trasladar lo que pasa en la narrativa al contexto social. El caso del COVID-19 es reciente, pero históricamente la comunicación por fabulación con la imagen como instrumento ha sido usada para incorporar o rechazar conceptos sociales. El recurso simbólico del registro fotográfico ha sido utilizado para justificar, desde el supuesto de su objetividad, cuestionables teorías disfrazadas de ciencia. Como el retrato compuesto de Galton, que permitía definir qué perfiles humanos eran los que deberían reproducirse o erradicarse para lograr una adecuada higiene social, libre de criminales y personas enfermas.

El uso de estas representaciones, que van más allá del realismo visual y se convierten en simbólico, contribuye a definir un entorno social constituido de valores morales acordes al discurso hegemónico. Desde este lugar de dominio se establecen bandos, conformes o contrarios al discurso, configurando la polarización amigo-enemigo.

La retórica de la posverdad hace uso de la fábula como principal discurso narrativo. La hace fácilmente consumible y más si están ilustradas con un registro fotográfico como testigo de lo que acontece. La posverdad apela a las emociones, a lo que aparentan las cosas

sobre los hechos epistemológicos de un tema, siendo una narrativa rapidamente aprehensible y que satisface las creencias de los espectadores (Higgins, 2016).

En cuanto a la narrativa de la ciencia, *La paradoja de la comunicación de la ciencia* de Kahan, define la disyuntiva actual frente el acceso masivo a contenidos: "Nunca las sociedades humanas han sabido tanto sobre cómo mitigar los peligros que enfrentan, pero han estado tan poco de acuerdo sobre lo que saben colectivamente." (D. M. Kahan, 2015, p. 1). Este desacuerdo público está mediado principalmente por opiniones formuladas desde el acceso masivo a la información, pero que no son el resultado de análisis científicos sino más bien de juicios intuitivos. Esta variabilidad de opiniones frente a los hechos científicos sobrestima los riesgos más inmediatos, pasando por alto aquellos más remotos, pero con consecuencias más trascendentes. Estas omisiones propician cohesiones a grupos ideológicos que, a su vez, producen polarizaciones frente a la misma información de carácter científico, fenómeno conocido como *cognición cultural*: "la influencia que tienen los valores grupales –relacionados con la igualdad y la autoridad, el individualismo y el sentido de comunidad–, sobre las percepciones de los distintos riesgos y las creencias que se derivan de esas percepciones". (D. Kahan, 2010, p. 297)

A este complejo panorama se suma que en el mismo territorio de la publicación científica se encuentran imágenes, tanto visualizaciones como representaciones, en las que hay ediciones, retoques o adiciones generadas desde medios digitales, y recientemente intervenciones de Inteligencias Artificiales generadoras de imágenes:

Las prácticas cuestionables en imágenes incluyen la repetición de datos en varios gráficos, la replicación de fotografías o partes de estas y la eliminación o unión de imágenes. Estos problemas pueden indicar una intención de engañar, pero también pueden ser el resultado de un intento inocente de mejorar la estética de una figura, por ejemplo. Sin embargo, incluso los errores inocentes pueden ser perjudiciales para la integridad de la ciencia, dicen los expertos. (Jones, 2024, p. 697).

Si bien por una parte los avances digitales y las IA han sido fundamentales para lograr recopilar e interpretar visualmente grandes cantidades de datos y conceptos, por otra parte existe un gran riesgo en la posibilidad que estas han abierto a la generación de imágenes que simulen su origen en el campo de investigación científica acudiendo a la parafernalia visual ya aprendida desde la representación, para generar desinformación y opiniones diferentes a las de la disertación investigativa. En este punto es inquietante evidenciar la brecha cada vez mayor entre el conocimiento epistemológico y la representación convertida en fábula, y que este mismo relato sea el que se encargue de construir las imágenes que se asumen como realidades epistemológicas.



Figura 3. Imagen creada en FireFly de Adobe, utilizando como referente las imágenes diagnósticas de rayos X.

El problema de los desarrollos tecnológicos como las IA y su relación con la posverdad no radica en las tecnologías de producción de imágenes en sí, radica en el input de información que se suministra para la creación de representaciones. Pese a que siempre ha existido la posibilidad de tergiversar visualmente la representación científica, actualmente se ha incrementado exponencialmente debido no sólo al acceso masivo que se tiene a la producción de imágenes sino además a la pérdida de materialidad de los medios tecnológicos. La tecnología del siglo XX va permitía tener imágenes diagnósticas de alta calidad, pero, en medios físicos que eran muy complicados y costosos de simular. En el presente, estas mismas imágenes se producen y circulan casi que estrictamente en formatos digitales, que pueden ser simulados por medios digitales y pasar por genuinas dado el desconocimiento general de los medios, sustratos y tecnologías que originalmente producen estas imágenes. Del afán de exploración, identificación y registro del mundo como una realidad concreta, que posicionó a la imagen fotográfica como el testimonio y vehículo de acercamiento de esa verdad observada y demostrada, hemos pasado a la producción de la imagen como una realidad en sí misma. Con un público que históricamente poco a poco se ha ido distanciando de los problemas epistemológicos del campo científico, y en su lugar cada vez asume las representaciones y sus relatos como los hechos de la ciencia, hay una mayor posibilidad de que sean los actores sociales o económicos quienes elaboren las narrativas que influencien en sus emociones y por lo tanto, en sus opiniones. Los temores de Baudelaire no eran infundados, y parafraseándolo, la relación de la imagen fotográfica y la necedad de la multitud, pueden corromper la misma ciencia.

Notas

- 1. Traducción propia. La palabra servante se puede entender como sirvienta o como un gabinete o caja de herramientas en un taller de mecánica. El término garde-note se refiere a la persona que certifica una información determinada, por lo que la traduje como notario, sin que sea el término literal en francés.
- 2. Gates(2015). The next outbreak? We're not ready. Ted Talk. https://www.ted.com/talks/bill gates the next outbreak we're not ready?language=es

Bibliografía

Baudelaire, C. (1999). Le public moderne et la photographie. Études Photographiques [En Ligne], 6.

Beristáin, H. (1995). Diccionario de Retórica y Poética. Editorial Porrúa.

Cabo, M. (2021). ¿Baudelaire fotófobo o antirrepublicano?: la literatura y la fotografía en la modernidad. In XIV Jornadas Estudios e Investigaciones Interdisciplinariedad y abordajes teórico-metodológicos en la Historia de las Artes.

Daston, L., & Galison, P. (2007). Objectivity (5th ed.). Zone Books.

Higgins, K. (2016). Post-truth: a guide for the perplexed. *Nature 2016 540:7631*, 540(7631), 9–9. https://doi.org/10.1038/540009a

Jones, N. (2024). How journals are fighting back against a wave of questionable images. *Nature*, *626*(8000), 697–698. https://doi.org/10.1038/D41586-024-00372-6

Kahan, D. (2010). Fixing the communications failure. *Nature*, 463(7279), 296–297. https://doi.org/10.1038/463296a

Kahan, D. M. (2015). What is the "Science of Science Communication"? SSRN Electronic Journal, 1–10. https://doi.org/10.2139/SSRN.2562025

Nanographics GmbH. (2020). *Model of a coronavirus SARS-CoV-2 virion in atomic resolution*. https://nanographics.at/projects/sars-cov-2/

Wright, R. (1990). Computer Graphics as Allegorical Knowledge: Electronic Imagery in the Sciences. In *Source: Leonardo. Supplemental Issue* (Vol. 3). https://www.jstor.org/stable/1557896

Abstract: The anthropocentric view of nature has developed a catalogue of images that promote a hegemonic knowledge from the Western scientific tradition. Between the duality of visualization and the representation of data, the consumption of scientific images results in narratives that deviate from the scientific paradigm, opening spaces for misrepresentations, misinterpretations and misinformation that ultimately generates categories of exclusion on certain individuals or human groups. In this sense, the image is distorted by the circulation in media and appropriations for purposes that are far from the data that construct scientific knowledge.

Keywords: Anthropocene - Science - Image - Narratives

Resumo: A visão antropocêntrica da natureza desenvolveu um catálogo de imagens que promovem um conhecimento hegemônico da tradição científica ocidental. Entre a dualidade da visualização e da representação dos dados, o consumo de imagens científicas resulta em narrativas que fogem do paradigma científico, abrindo espaços para deturpações, interpretações equivocadas e desinformação que, em última instância, geram categorias de exclusão de determinados indivíduos ou grupos humanos. Nesse sentido, a imagem é distorcida pela circulação na mídia e apropriações para fins distantes dos dados que constroem o conhecimento científico.

Palavras chave: Antropoceno – Ciência – Imagem – Histórias

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por su autor]