

Yujnovsky, Inés. "Tiempo a la vista: representaciones temporales y sus imágenes", *Conceptos Históricos* 4 (5), pp. 180-206.

RESUMEN

El tiempo es un concepto abstracto que requiere imágenes para concebirse. Las imágenes mentales se forman a partir de entramados de sentidos, que incluyen metáforas, discursos textuales y también visuales. Diversas culturas, a lo largo de la historia, han conceptualizado el tiempo con características diferentes. En este trabajo se analizan significados acerca del tiempo a partir y en relación con fotografías, entre mediados del siglo XIX y principios del XX.

Palabras clave: *Tiempo, fotografía, historia conceptual, representaciones, ruinas.*

ABSTRACT

Time is an abstract concept that requires images in order to be thought. Mental images are formed from a net of meanings, which includes metaphors, textual and visual discourses. Throughout history, different cultures have conceptualized time with different features. In this work are analyzed the meanings about time from and in relationship with photographs, between the mid-nineteenth-century and the beginning of the twentieth century.

Key words: *Time, Photography, Conceptual History, Representations, Ruins.*

Recibido el 26/2/18. Aceptado para su publicación el 10/4/18.

Tiempo a la vista

Representaciones temporales y sus imágenes

Inés Yujnovsky

Universidad Nacional de San Martín, Argentina

inesky@hotmail.com



Estimados lectores: les pido que piensen en el espacio, tómense un momento para pensarlo. Probablemente, gran cantidad de imágenes surgen en la memoria, quizá el mar, la playa, las montañas, o pueden ser lugares cotidianos del hogar, la ciudad, los transportes, entre muchos otros. Pero si les digo que se concentren en el tiempo, ¿en qué pensamos? La respuesta es compleja porque la temporalidad es un concepto más abstracto que la espacialidad, requiere metáforas, imágenes y maneras indirectas para imaginarlo.

Reinhart Koselleck nos ofrece algunos modos muy visuales de caracterizar un lapso temporal:

Quien pretende hacerse una idea corriente del tiempo histórico ha de prestar atención a las arrugas de un anciano o a las cicatrices en las que está presente un destino de la vida pasada. O traerá a la memoria la coexistencia de ruinas y nuevas construcciones y contemplará que el manifiesto cambio de estilo de una sucesión espacial de casas le confiere su dimensión temporal de profundidad, o considerará la coexistencia, la subordinación y superposición de medios de transporte diferenciables por su modernidad, en los que se encuentran épocas completas, desde el trineo hasta el avión. Finalmente y ante todo, pensará en todos los conflictos que se reúnen en la sucesión de generaciones de su propia familia o profesión, donde se solapan diferentes ámbitos de experiencia y se entrecruzan distintas perspectivas de futuro. Esta panorámica sugiere ya que no se transfiere inmediatamente la universalidad de un tiempo mensurable de la naturaleza –aunque esta tenga su propia historia– a un concepto histórico de tiempo.¹

¹ Reinhart Koselleck. *Futuro pasado. Para una semántica de los tiempos históricos*. Barcelona,

Al fundador de la historia conceptual le interesan las experiencias históricas del tiempo, y para explicar su concepción recurre a imágenes mentales que solemos utilizar para concebir la temporalidad, incluso emplea el término “panorámica”, una palabra fuertemente pictórica y fotográfica, que se refiere a una visión amplia, que incluye diversos elementos. Sin embargo, Koselleck, así como la mayoría de las investigaciones de historia conceptual, se centra en discursos textuales y en los significados del lenguaje escrito.²

¿Es posible pensar el tiempo sin imágenes?

En este trabajo se indaga acerca de representaciones de la temporalidad, a partir y en relación con fotografías, imágenes mentales y metafóricas, entre fines del siglo XIX y principios del XX. Para ello, es necesario comprender los significados conceptuales del tiempo estableciendo relaciones entre los entramados textuales y visuales. Es así como las personas podemos imaginar y construir nuestras experiencias de temporalidad. Una serie de interrogantes guían al lector a través de este trabajo, preguntas que se presentan como subtítulos de los diferentes apartados.

Arder en deseos es el título, muy sugerente, de un libro de Geoffrey Bachten, sobre la fotografía durante las primeras décadas del siglo XIX.³ A diferencia de la mayoría de las historias de la fotografía, no parte de una invención extraordinaria, sino de una situación social en que los sectores sociales en expansión buscaban afanosamente fundar nuevos

Paidós, [1979] 1993, p. 14.

2 Se podría considerar una excepción a esta tendencia el trabajo de Koselleck sobre los monumentos funerarios. Analiza un elemento central del lenguaje escultórico de los monumentos, que es su durabilidad material. Siguiendo las propuestas de Panofsky, menciona la distinción entre iconografía e iconología, interesándose en el contexto iconológico; sin embargo, no profundiza en elementos propios del lenguaje escultórico como el volumen, que permitiría observar alrededor de 360 grados y comprender aspectos específicos de una obra de estas características. A partir de su interés en la historia conceptual, observa los significados cambiantes de este tipo de homenaje. Afirma que la recepción influye en el lenguaje de los monumentos y que se produce una metamorfosis en la experiencia visual. Este trabajo de Koselleck es un ejemplo (casi una metáfora) muy interesante del modo de comprender la historia conceptual, ya que analiza el homenaje funerario hecho de un material muy perecedero, que se mantiene con pocas modificaciones, en tanto que los que se transforman son quienes le van dando diversos significados a lo largo del tiempo. Este análisis indaga en modos de expresión alejados del registro escrito, pero es solo un trabajo dentro de su vasta producción; es poco frente al potencial que las imágenes pueden ofrecer al análisis conceptual. Ver Reinhart Koselleck, Jeffrey Andrew Barash, Mireille Delbraccio e Isabelle Mons. “Les monuments aux morts comme fondateurs de l’identité des survivants”, *Revue de Métaphysique et de Morale*, Nº 1, 1998, pp. 33-61.

3 Ver Geoffrey Bachten. *Arder en deseos: La concepción de la fotografía*. Barcelona, Gili, [1997] 2004.

modos de representación propiamente burgueses. En ese sentido, afirma Bachten, se produjeron diversos y variados experimentos para fijar la imagen, que hasta entonces se realizaban con la cámara oscura, gracias a los cuales se obtuvieron los resultados que llevarían al patentamiento de la fotografía hacia 1839.

Aun a riesgo de cierta generalización, se podría sostener que entre fines del siglo XVII y durante el siglo XIX, junto a los cambios en los modos de visualidad, se produjeron transformaciones de gran relevancia en las representaciones del tiempo. Siguiendo la propuesta de Bachten, se ardía en deseos de representar esas nuevas experiencias de la temporalidad. En consecuencia, es relevante considerar que las concepciones sobre la visualidad y la temporalidad tejieron cambios en forma conjunta. Observar las interrelaciones entre saberes sociales y pensamiento científico, en este contexto, permite comprender mejor los cambios epistemológicos que alteraron las formas en que hombres y mujeres se pensaron a sí mismos en relación con el espacio-tiempo y su lugar subjetivo en el mundo-cosmos.

¿El tiempo puede ser un fragmento congelado en una fotografía?

Numerosos trabajos utilizan una fórmula poética, emocional y cautivante que ayuda al lector a sumergirse en el atractivo mundo de la fotografía. Celebran las fotos como un fragmento congelado de tiempo. Anhelan la utopía moderna de dominar el tiempo, aspiran a sujetar el presente con las manos frente a la imposibilidad de un devenir constante. La fotografía vendría a cumplir este sueño de la razón ya que fija una fracción de segundo, aunque, por el mismo devenir constante de nuestras concepciones del tiempo, se convierte, en ese mismo momento, en pasado. Ese instante quedaría fijado eternamente en la fotografía. Surge aquí la paradoja de un pasado que se convierte en presente cada vez que alguien lo mira.

Esta percepción lleva implícita la idea de que el contenido de la foto es en sí la realidad, cuestión que ha sido ampliamente criticada por numerosos investigadores. Actualmente, hay consenso en que la fotografía es una construcción autoral, social, una mirada subjetiva que implica un recorte particular, un punto de vista, una manera de representar el mundo y que es algo que puede vincularse con lo real pero es más bien una referencia de la realidad. De modo que ese fragmento congelado no puede ser el tiempo en sí, sino una construcción social

y autoral de la temporalidad. Lo que prefiero considerar como una representación del tiempo, es decir, una forma de concebir el tiempo en una determinada época.

A continuación repasaré brevemente la pervivencia de la semántica del fragmento congelado que refleja sentidos sobre la fotografía y el tiempo. A pesar de la amplia difusión de la fotografía como construcción, diversos investigadores de las ciencias sociales y humanas, que trabajan sobre la temporalidad y se interesan por el rol de las imágenes en su campo de análisis, utilizan este tipo de frases: “la fotografía, como elemento transmisor de información (visual), sería fuente histórica, al ser el documento fotográfico un fragmento (congelado) de la Historia”.⁴ Hacia la década de 1990, el análisis de las imágenes, y de las fotografías en particular, comenzó a atravesar los poros de la academia, se hizo más habitual considerarlas como documentos históricos. En la búsqueda por analizar las imágenes en clave histórica, se hicieron más frecuentes perspectivas como la del brasileño Boris Kossoy, quien sintetizaba su conocimiento de fotógrafo con el análisis de la teoría e historia del arte y la interpretación iconológica e iconográfica propuesta por Erwin Panovsky, como una metodología específica de investigación. Kossoy proponía un análisis histórico a través de fotografías. Resaltaba la importancia de considerar la mediación creativa del fotógrafo, sin embargo, afirmaba que la fotografía es un residuo del pasado, un artefacto que contiene en sí un fragmento determinado de la realidad registrado fotográficamente. Fragmentos del mundo visible que esos mismos documentos fotográficos preservan congelados.⁵

Desde el lado de la producción visual-autoral, también continúan vigentes estas concepciones. Un trabajo bastante reciente sobre realidad virtual menciona que:

El tiempo no se ha detenido desde el Big Bang hasta ahora. La única manera de congelarlo es parando el video, o haciendo una foto, o utilizando algún otro artefacto de representación. La narración es uno de los instrumentos más eficaces para congelar el tiempo, y descongelarlo a gusto cuando se vaya a consumir, y empaquetarlo y organizarlo y transportarlo fácilmente.⁶

Podríamos suponer que, interesado en la realidad virtual, habría considerado otras formas de concebir las representaciones del tiempo, pero

4 Emilio Luis Lara López. “La fotografía como documento histórico-artístico y etnográfico: una epistemología”, *Revista de Antropología Experimental*, N° 5, 2005, pp. 1-28, aquí p. 9.

5 Ver Boris Kossoy. *Fotografía e historia*. Buenos Aires, La Marca, [1991] 2001, pp. 38-43.

6 José Ángel García Landa. “Tiempo congelado: Vivimos en una Máquina del Tiempo”, *Ibercampus*, 4 de marzo de 2010, § 13. Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=2614032>, acceso 20 de febrero de 2018.

no parece ser así. Aunque su texto analiza la narratividad de las imágenes, agrega que:

El tiempo de la imagen es el tiempo de la eternidad. Sucede con los bisontes de Altamira, y sucede con cualquier fotografía, que mantiene una relación paradójica con el tiempo: está fuera del tiempo, es presente eterno, y a la vez es momento ineludiblemente temporal, un fragmento arrancado al pasado y que perdura (...). Cada nueva tecnología de la representación congela el tiempo de diferente manera, o congela un aspecto diferente del tiempo. Pensemos en la diferencia entre una fotografía y una película de ficción. Ambas tienen un elemento de congelación del tiempo, y en ambas la imagen fotográfica es crucial. Incluso ambas tienen sus propias formas de narratividad. Pero el tiempo que congela la fotografía es un tiempo real, vivido, asociado a la experiencia personal.⁷

Entre las perspectivas teóricas, el crítico de cine francés, Jacques Aumont, escribió un libro que ha tenido gran relevancia, ya que sintetiza de un modo sencillo pero completo numerosas cuestiones técnicas y teóricas sobre la construcción de la imagen. Fue escrito para un espectro amplio de gente interesada en el análisis y producción de cine y fotografía.⁸ El autor pone de relieve la importancia del tiempo en la imagen. Explica que algunos aspectos de la percepción varían en relación con el tiempo.⁹ Su propuesta no excluye la importancia de la subjetividad, ya que señala que el tiempo es la duración experimentada de la percepción. Sin embargo, a lo largo del libro, Aumont reconoce la existencia de un tiempo universal. Por ejemplo, considera la existencia de un reloj biológico que regula los ritmos naturales. Aunque relativiza la esencialidad temporal postulando que el tiempo representado es subjetivo, concluye que la fotografía es una imagen no temporalizada, que no produce ilusión del tiempo.¹⁰ Cita la metáfora del teórico de cine Peter Wollen, cuando dice que la foto embalsama el pasado como moscas en el ámbar.¹¹ Sostiene que la imagen fotográfica ha captado tiempo para restituirlo, esta restitución es convencional y codificada. Pero, finalmente, se trata de la captura de un instante. Aumont señala que muchos estilos fotográficos descansan en la inclusión implícita del tiempo en la foto, como la famosa fórmula de Henri Cartier-Bresson, quien define la buena fotografía como el encuentro del instante y de la geometría. O el caso de Robert Doisneau, quien refleja ese significado titulado a una de sus

7 José Ángel García Landa. "Tiempo congelado...", § 13.

8 Ver Jacques Aumont. *La imagen*. Barcelona, Paidós, [1990] 1992.

9 Jacques Aumont. *La imagen...*, p. 169.

10 Jacques Aumont. *La imagen...*, pp. 111-113.

11 Jacques Aumont. *La imagen...*, p. 176.

selecciones fotográficas *Trois secondes d'éternité*.¹² Nuevamente estamos ante la utopía de la detención del tiempo; el momento de la captura fotográfica medida en fracciones de segundo se contrapone con la permanencia eterna. Aparece una dicotomía extrema que excluye otras medidas temporales y otras formas de consideración del tiempo histórico. Por otra parte, sería debatible la postulación, bastante frecuente, de esa perduración eterna; si bien es cierto que las fotos analógicas pueden persistir más de cien años en buenas condiciones de resguardo, ellas tienen una durabilidad específica. También las fotografías digitales son inestables y caducan, pueden ir pasándose de formatos, pero la misma tecnología es variable y efímera. Por ello, la asimilación a la eternidad es un deseo de trascendencia con contenido religioso. Como sostiene Sérgio Mah:

las tecnologías de lo visible se han alimentado de esa utopía moderna que consiste en dominar el tiempo, en evitar la finitud, como un modo de prefigurar una ambición sublime: la temporalización de la eternidad, que haría por fin posible un verdadero control de la muerte.¹³

Al analizar la metáfora, podemos ver con más detalle los elementos que la componen: un fragmento se refiere a la parte de un todo, a un recorte, en este caso sería de la realidad. Es decir que podríamos separar esa porción, aislarla, observarla y guardarla en forma separada, lo que no se podría hacer con el todo o con una porción más grande que el fragmento. También significa un lapso breve. El tiempo se mide a través de su duración, y la toma fotográfica se realiza en fracciones de segundo, por lo que el fragmento es tan solo una parte de un acontecimiento que puede durar minutos, horas, días o más. El sentido del término congelado es para indicar inmovilización. El freno de un devenir que tiene acción y cambio. Congelar también se refiere a bajas temperaturas que producen el paso de una materia líquida a sólida, es decir, de dinámico a estático, de algo variable a una forma y volumen estables. El tiempo así adjetivado se refiere a una duración que es externa a la observación, que puede separarse y verse en su forma detenida. Es el tiempo absoluto de la mecánica de Newton, que es independiente de la situación y del movimiento del observador. Concepción que ha sido cuestionada a partir de la teoría de la relatividad de Einstein, quien postuló que tiempo y espacio dependen del observador.¹⁴

12 Jacques Aumont. *La imagen...*, p. 176.

13 Sérgio Mah. "El tiempo expandido", en *Catálogo general de PhotoEspaña 2010*. Madrid, La Fábrica Editorial, 2010, pp. 13-19, aquí p. 13.

14 Ver Albert Einstein. "Die Feldgleichungen der Gravitation", *Sitzungsberichte der Preußischen*

En líneas generales, las perspectivas que postulan las fotos como un fragmento congelado de tiempo suponen una relación entre foto y realidad que presume la posibilidad de mostrarla en su objetividad. A diferencia de estas concepciones, numerosos investigadores han propuesto la importancia de la subjetividad en la construcción fotográfica, por lo que la significación de un fragmento de tiempo congelado no tiene mucho sentido si no lo pensamos de otro modo que incluya las representaciones que ejercieron su influencia en la producción de esas imágenes. Philippe Dubois, retomando al semiólogo estadounidense Charles Peirce, ha condensado de manera muy precisa la consideración de la fotografía como *index* en cuanto contigüidad física del signo con su referente, pero sin descartar la transformación de lo real.¹⁵ Sostiene que la imagen sería como una huella, en tanto que es el efecto de un paso, o como el humo en relación con el fuego, un síntoma respecto a una enfermedad, una sombra, una cicatriz o una ruina. No como la realidad en sí misma, sino relacionada con ella. Esta perspectiva se distingue de otros discursos sobre la teoría fotográfica, porque la imagen indicial estaría dotada de un valor singular determinado por el referente, en vez de considerarla como mimesis de lo real.¹⁶

Si nos alejamos de la relación entre fotografía y realidad, podemos pensar que las imágenes forman parte de las representaciones que las personas tienen del mundo, en un momento dado.¹⁷ Y, si nos interesan las concepciones sobre la temporalidad, las fotos pueden ofrecer entonces mucho más que fragmentos congelados de un instante presente que, en el mismo momento de la toma, se ha convertido en un segundo del pasado que se mantendrá para la eternidad. Justamente pueden ser vistas para entender cómo se percibía el tiempo y cómo fueron variando esas representaciones. Un entramado de significados que incluye el tiempo, la mirada y la observación, y que se han transformado en forma conjunta.

¿Cómo podemos ver una gran magnitud temporal?

Entre fines del siglo XVIII y principios del XIX, la Revolución Industrial produjo una reorganización de prácticas sociales, en particular en el

Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1915, pp. 844–847.

15 Ver Philippe Dubois. *El acto fotográfico*. Buenos Aires, Paidós, [1983] 1986, p. 42.

16 En un trabajo interesante, Alexander Robins critica la utilización simplista de la semiología de Peirce por parte de los historiadores del arte. De todas maneras, no desestima la importancia de estas teorías para el análisis visual. Ver Alexander Robins. "Peirce and Photography: Art, Semiotics, and Science", *The Journal of Speculative Philosophy*, Vol. 28, Nº 1, 2014, pp. 1-16.

17 Utilizo el significado de representación que ha sintetizado Roger Chartier en *El mundo como representación. Estudios sobre historia cultural*. Barcelona, Gedisa, [1989] 1992, pp. 56-60.

dominio del conocimiento. En las primeras décadas del siglo XIX, diversos experimentos sobre la visión impulsaron el desarrollo de juegos ópticos, como el estereoscopio o el taumatropo; modificaron las concepciones sobre la visualidad y produjeron una experiencia sensible fundadora de sentido.¹⁸ El taumatropo es un juego óptico muy sencillo, en el que un círculo tiene un dibujo de cada lado, que giran mediante un hilo o un sostén rígido. Un taumatropo muy difundido tiene el dibujo de un pájaro de un lado y una jaula del otro. Al girarse con velocidad, parece que el pájaro está adentro de la jaula.¹⁹ Según Jonathan Crary, se configuró un nuevo tipo de observador, se impusieron nuevos modelos de visión subjetiva. En vez de concebir una imagen externa, que es independiente del observador, es él quien, a través de la percepción, genera la imagen. Para este autor, no se trata de hacer hincapié en el objeto proyectado, sino en el acto mismo de ver.²⁰ Por otra parte, considera que los conceptos de la visión subjetiva y la productividad del observador impregnaron no solo los campos del arte y la literatura, sino que también estuvieron presentes en los discursos filosóficos, científicos y tecnológicos. Más que enfatizar la separación entre arte y ciencia durante el siglo XIX, es importante ver cómo ambos formaban parte de un mismo campo entrelazado de saber y práctica.²¹

Durante este mismo período, entre las últimas décadas del siglo XVIII y casi todo el XIX, se produjo una revolución en las representaciones de la temporalidad. Se pasó de una experiencia del tiempo histórico con parámetros de pocos miles de años a la difusión de las teorías geológicas que consideraron la existencia de una temporalidad datada en varios millones de años. Los viajes de exploradores de este período, entre los que el viaje alrededor del mundo del conocido científico Charles Darwin tuvo un lugar preponderante, analizaron la naturaleza geológica, y esta observación colaboró con la ampliación de las consideraciones temporales. Esta gran magnitud de la temporalidad tuvo efectos considerables en las concepciones del lugar del hombre en el mundo y en el universo, no se trataba solo de un aumento del espacio y las fronteras, sino una forma menos etnocéntrica de considerar el presente, al aceptar la existencia de la vida en la tierra durante millones de años.

En el proceso de expansión de la frontera temporal, durante la segunda mitad del siglo XIX, la cámara fotográfica se convirtió en una de las herramientas favoritas de los expedicionarios. Formaba parte del equipo

18 Ver Jonathan Crary. *Las técnicas del observador. Visión y modernidad en el siglo XIX*. Murcia, Cendeac, [1990] 2008.

19 Un libro muy interesante sobre este tema es el de David Oubiña: *Una juguetería filosófica*. Buenos Aires, Ediciones Manantial, 2009.

20 Ver Jonathan Crary. *Las técnicas del observador...*, p. 26.

21 Ver Jonathan Crary. *Las técnicas del observador...*, p. 26.

científico, servía para registrar, de un modo novedoso, el trabajo, los recorridos; ahorraban tiempo; eran útiles para documentar y analizar los trabajos arqueológicos, de paleontología y de geología; y luego podían utilizarse como ilustraciones de los relatos de viaje. Esa literatura, que articulaba la aventura con la información de carácter científico, contribuyó a construir nuevas imágenes de las coordenadas espacio-temporales. Por primera vez, se concebían y se observaban dataciones de millares de años.

Las ruinas tuvieron una renovada popularización en la era de la reproductibilidad técnica.²² No era nueva la temática ni el interés en sus imágenes, pero el potencial expresivo de la fotografía contribuyó a construir una visión renovada del paso del tiempo a través de los efectos de variables climáticas sobre construcciones del pasado. Las fotografías se convirtieron en una novedosa forma de representación de gloriosas y antiguas culturas, como las de Egipto, Machu Pichu o Yucatán. La contemplación de los vestigios producía fascinación, sentido de decadencia, desolación, muerte y supervivencia. Las fotos ofrecían imágenes de una cultura que había desaparecido, pero cuyos restos monumentales mostraban la magnificencia que alguna vez habían tenido y que podían ser antecedentes míticos de la sociedad contemporánea que se los apropiaba como relato de sus orígenes.

En 1849, Maxime du Camp realizó un viaje a Egipto, Nubia, Palestina y Siria, junto al escritor Gustave Flaubert. El libro de fotografías que publicó Du Camp de ese viaje ha sido analizado como parte de la visión colonial francesa, de superioridad sobre Oriente y de su intento por mostrarse como un poder imperial.²³ Además, esas imágenes de diversas ruinas difundieron representaciones particulares acerca de un tiempo de larga duración.

Una esfinge, rostro humano, cuerpo semienterrado entre las dunas de arena, de frente al observador, mira levemente hacia un costado de la cámara (fig. 1). Boca, nariz y un ojo han perdido parte de sus rasgos originales. La monumentalidad de las construcciones, aisladas en el medio del desierto, abre al espectador interrogantes acerca de los modos de construcción de semejantes obras. La foto de la esfinge pone de relieve una extraña arquitectura de miles de años de antigüedad, que solo pudo ser construida de acuerdo con concepciones completamente ajenas a las del siglo XIX, momento en que Du Camp las visitó.

22 Walter Benjamin propuso la diferencia que implicó la fotografía al permitir la reproducción mecánica de las imágenes y su masificación, lo que provocó una pérdida de la observación aureática sobre una obra de arte única. Ver Walter Benjamin. *La obra de arte en la época de su reproductividad técnica*. México, Itaca, [1936] 2002.

23 Ver Whitney Allison Izzo. *Beyond the Facade: Maxime Du Camp's Photographs of Egypt*. Tesis de maestría en Historia del Arte. Pennsylvania, The Pennsylvania State University, 2009.



Fig. 1. Maxime du Camp. La esfinge, Egipto Medio, 1849. Papel salado, 15 x 21 cm, soporte 44,5 x 31 cm.

El cielo no tiene matices, es absolutamente plano. La línea del horizonte divide en dos partes iguales la imagen. Del piso emergen dos pirámides que se alinean detrás de la esfinge, que generan que el *nemes* sobre su cabeza se perciba con una forma triangular exacta. La sucesión que va de la esfinge más cercana a las pirámides más lejanas produce una sensación de alejamiento temporal, en relación con el observador. La erosión que el viento y la arena ejercieron durante miles de años sobre la Gran Esfinge de Guiza amplifica la sensación del paso del tiempo. A diferencia de los dibujos realizados durante la expedición de Napoleón, que mostraban solo la cabeza,²⁴ la foto de la esfinge de Du Camp muestra una primera etapa de excavación realizada a su alrededor, entre 1816 y 1817. Exhibe lo que parecería ser una parte del torso de la gran estatua. Debajo del nivel de las dunas de arena, el terreno pone en evidencia

24 La monumental obra *Descripción del Egipto* difundió las expediciones de Napoleón. Ver AA. VV. *Description de l'Égypte, ou, Recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française*. 23 vols. Paris, Imprimerie impériale, 1809-1818, ver en particular los volúmenes 1 a 4, dedicados a la Antigüedad.

series estratigráficas que generan la sensación del enorme paso del tiempo. Para que una construcción se convierta en ruina deben haber pasado tantos años como para que el clima logre generar el efecto de destrucción y abandono que implica la ausencia de personas y el fin de una cultura. Como lo ha señalado Michel Makarius, la misma concepción de ruina contiene un componente de temporalidad de larga duración.²⁵ Aunque no tuviera tantos años, la sola mención de la palabra ruina remite al paso del tiempo.

Koselleck se sintió atraído por la metáfora de los estratos del tiempo, con la que titula uno de sus libros, ya que remite a las formaciones geológicas que alcanzan distintas dimensiones y profundidades.²⁶ Explica que los tiempos históricos constan de varios estratos que remiten unos a otros sin que se puedan separar del conjunto. Sostiene que en griego, “historia” significa lo que en alemán quiere decir ir de aquí hacia allá para experimentar algo, por lo que se trata de un viaje de descubrimiento, que a partir de la reflexión y del informe de esa experiencia surge la historia como ciencia. Es evidente que Koselleck se vale de una metáfora visual basada en la estratigrafía geológica y de la imagen que ofrece la experiencia del viaje, porque implica un traslado espacial que ofrece significación temporal. Entonces, dice Koselleck, cuando hablamos de estratos del tiempo, deberá pensarse en los hallazgos de la experiencia, descifrados analíticamente en tres estratos.²⁷ El primero es la unicidad temporal, es decir, la experiencia vivida como sorprendente e irreversible, que va acompañada de un segundo estrato de estructuras de repetición. Y un tercero, cultural, de ritmos lentos, caracterizado por repeticiones que no son experimentables por una generación.²⁸ En este estrato de larga duración podríamos ubicar la visualización de un tiempo largo, estratigráfico, que Maxime du Camp exhibe en su foto de la esfinge y que a su vez forma parte de las representaciones de la metáfora koselleckiana.

La visualización de la estratigrafía en acantilados, cañones o mesetas marítimas fue otro modo de mostrar el tiempo geológico de larga duración. Timothy O’Sullivan fue uno de los fotógrafos de un hito fundante de la exploración del Oeste, impulsada por el gobierno norteamericano entre 1867 y 1869. Durante millones de años, el viento y el agua han producido una trama de líneas verticales y horizontales sobre una gigantesca

25 Ver Michel Makarius. *Ruines*. Paris, Flammarion, 2004.

26 Ver Reinhart Koselleck. *Los estratos del tiempo: estudios sobre la historia*. Barcelona, Paidós, [2000] 2001, p. 35.

27 Ver Reinhart Koselleck. *Los estratos del tiempo...*, p. 36.

28 Ver Reinhart Koselleck. *Los estratos del tiempo...*, p. 41.

pared de roca (fig. 2). Las capas de sedimentos, los quiebres provocados por movimientos tectónicos sobre una monumental masa de piedra atraen la primera atención del observador. Las sombras de un pliegue en la montaña forman una cueva, de la que emerge una serie de construcciones deshabitadas. El epígrafe aclara que se trata de ruinas antiguas en el Cañón de Chelle. No hay cielo, solo roca. Las ruinas dentro de la milenaria roca gigantesca están aisladas del entorno exterior. Ese encuadre profundiza el efecto temporal mediante la mimetización de las construcciones realizadas hace unos miles de años con la pared de rocas, que tiene una antigüedad millonaria. Es una imagen de la pequeñez humana en el espacio monumental y temporal de sublimes dimensiones.

En México, las imágenes de las ruinas mayas del explorador francés Désiré Charnay, realizadas en 1860, enfatizan la antigüedad mediante la vegetación exuberante que corona las construcciones. A partir del relato de viajes de Stephens y Catherwood a Yucatán, publicado en 1842, las ruinas mayas fueron consideradas como parte de un pasado remoto y glorioso propiamente americano, que se contraponía con los antecedenentes europeos ubicados en Egipto, Jerusalén, Grecia y Roma.²⁹ En forma similar a la apropiación europea a través de ese mito de origen ubicado en las ruinas de Medio Oriente, las fotos de Charnay mostraban un pasado tan glorioso como en decadencia (fig. 3). Arquitectura y naturaleza se aglutinan formando una totalidad. La vegetación y los estilos constructivos forman tres grandes franjas visuales. El basamento de la ruina está construido de piedras pequeñas, rodeado por pastizales casi secos que dificultan el acceso; pareciera que no hay manera de entrar o salir. El epígrafe denomina a estas ruinas *La prisión*; según Charnay así la llamaban los indígenas. Haya sido cierto o no, el título agrega misterio y enfatiza el aislamiento que sugiere la imagen. En la franja del medio está ubicada la parte central de la edificación, construida con piedras más grandes, de una geometría lineal, y donde los árboles son más altos, de entre los que se destaca uno, a un lado del piso principal de la construcción, sobre la línea del horizonte. En la parte superior, las formas en espiral del arte maya dan un carácter original a la ruina. Sobre ellas, unas plantas menos frondosas coronan la construcción, sobresalen. Las capas de vegetación ofrecen ese espectáculo de abandono y paso del tiempo. La arquitectura y la vegetación parecieran formar estratos temporales,

29 Ver una ampliación de este tema en Inés Yujnovsky. "Sobre las huellas de Stephens: la incorporación de Yucatán a los relatos históricos nacionales", en Miguel Ángel Urrego y Javier Torres Parés (eds.): *La Nación en América Latina: de su invención a la globalización neoliberal*. Morelia, UMSNH-CELA, 2006, pp. 277-292. Désiré Charnay compara diversas ruinas que fotografió en México con la esfinge egipcia, otras de India, China y Siria. Ver Désiré Charnay. *Cités et ruines américaines: Mitla, Palenqué, Izamal, Chichen-Itza, Uxmal*. Paris, Gide Éditeur, 1863.

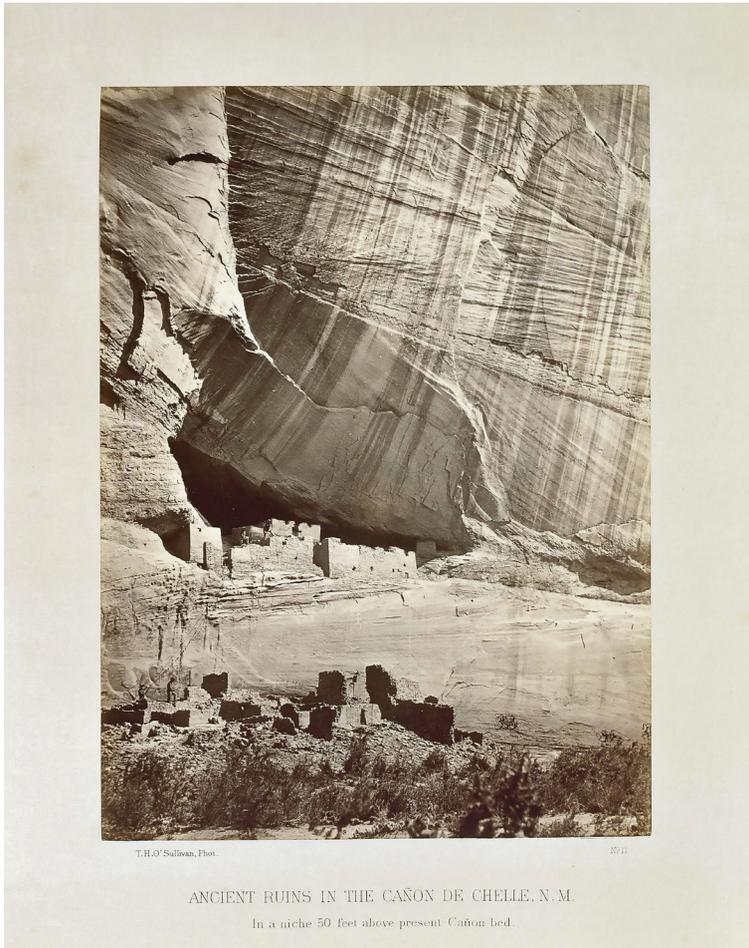


Fig. 2. Timothy H. O'Sullivan. *Ancient ruins in the Cañon de Chelle, N.M.*, albumen; 27,5 x 20,2 cm, 1873.

como capas geológicas que evidencian el tiempo en una perspectiva horizontal, la profundidad va indicando mayor rango temporal. Charnay dedicó su libro a Napoleón III, ofreciéndole así un panorama sublime de imperios olvidados que podían ofrecer un relato grandioso a un nuevo imperio francés en América. Poco después, entre 1863 y 1867, tropas francesas invadieron México y establecieron un imperio gobernado por Maximiliano de Habsburgo.

A fines del siglo XIX, Francisco Pascasio Moreno, quien fue director del Museo de Ciencias Naturales de La Plata y luego perito argentino



Fig. 3. Désiré Charnay. *La Prison*, à *Chichen-Itza*, Chichen Chob, albumen, 33,3 x 42,4 cm, 1860.

encargado de la delimitación de la frontera con Chile, dirigió un equipo de más de 16 exploradores que realizaban diversos estudios científicos. La paleontología y la geología ocuparon lugares destacados, en parte relacionados con los debates acerca de los orígenes del hombre. Estas disciplinas inauguraron una visualización del tiempo en forma vertical, que da cuenta de la estratigrafía: abajo se ubica el tiempo más antiguo, y arriba, el de menor antigüedad; a diferencia de las líneas del tiempo, que son horizontales y que en Occidente establecen el tiempo más antiguo a la izquierda y el contemporáneo a la derecha. Hacia la segunda mitad del siglo XIX, los fósiles fueron considerados como parte de una progresión histórica dentro de un sistema tiempo-estratigráfico. Esto permitió un cambio epistémico en la paleontología: la interpretación de los fósiles como parte de una sucesión biológica se volvió central, porque se entendió que la vida tiene una larga historia, que se remonta a través de etapas sucesivas de la historia de la Tierra. Fue, en cierto sentido, en este punto que apareció por primera vez la noción de *registro fósil*.³⁰

30 Ver David Sepkoski. "Towards 'A Natural History of Data': Evolving Practices and Epistemologies of Data in Paleontology, 1800-2000", *Journal of the History of Biology*, Vol. 46, 2013, pp. 401-444, ver particularmente la p. 408.

En el siglo XIX había una forma visual estándar para agrupar representantes de un tipo fósil en una única imagen dentro de la página completa de un libro o revista. Generalmente, se referenciaba con números que codificaban los especímenes individuales para relacionarlos con la descripción textual. Esta representación visual provenía de la organización de los fósiles en los gabinetes de los museos, y estas ilustraciones son, en efecto, idealizaciones de los cajones de los especímenes en los que se organizaron las colecciones que se describían. Este formato coloca al espectador en la posición ventajosa de poder ver los organismos como si estuviera presente en la colección física.³¹ Es una muestra del registro de datos, un catálogo de objetos naturales y del valor otorgado al coleccionismo taxonómico, pero también expresa la importancia de la serie temporal.

Las fotografías de doce fósiles de equinodermos (erizos) están dispuestas en dos láminas, cinco de un lado y siete del otro, ocupan dos páginas de una revista científica del Museo de la Plata, analizadas por Fernando Lahille, uno de los colaboradores de Francisco P. Moreno (fig. 4).

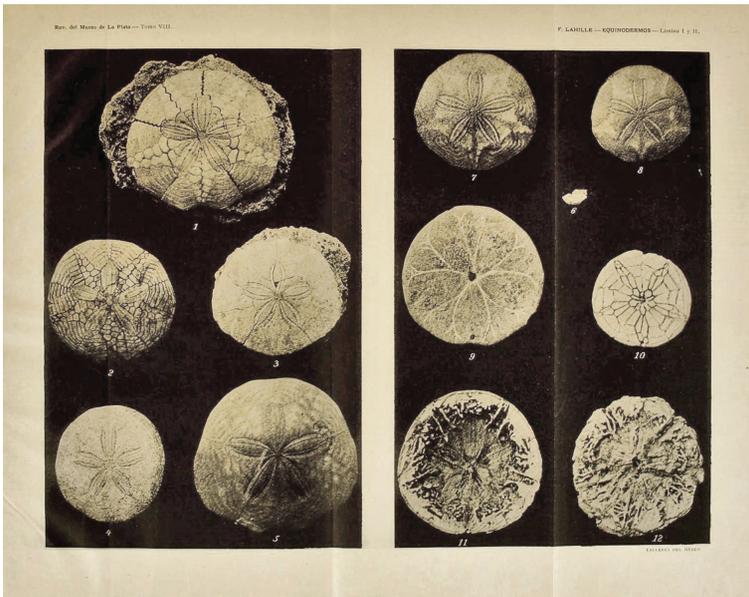


Fig. 4. Fernando Lahille. "Equinodermos", *Revista del Museo de la Plata*, T. VIII, 1898.

31 Ver David Sepkoski. "Towards 'A Natural History of Data' ...", p. 409.

Observar un fósil, es decir, un organismo vivo convertido en piedra, remite a un período de tiempo mucho más antiguo que la historia humana. En este caso, los vestigios fotografiados correspondían a las épocas que van del eoceno al mioceno, es decir, hace unos 56 a 23 millones de años. La foto muestra un grupo de una misma especie: el equinodermo *Iheringia patagonensis* (Desor). Esa vista de los doce fósiles propone una perspectiva evolucionista a partir de los cambios en la morfología. Para que se produjeran las transformaciones en la teoría de la evolución, se requerían miles o millones de años, es por eso que esta imagen no solo ubica su objeto en un tiempo muy lejano, sino que en sí misma expone un período que atraviesa varios millones de años. Las imágenes muestran la continuidad de las especies en el tiempo. Cada espécimen es parte de un estrato, en consecuencia, la fotografía tiene el poder de ofrecer una superposición de capas. Así, al mismo tiempo vemos un fósil que tiene 30 millones de años, otro de 20, y así sucesivamente. Es decir, observamos al mismo tiempo diversos estratos temporales que se llevan varios millones de años entre sí.

Este cambio de significados temporales, que podríamos denominar geológicas, no se basa solamente en la ampliación de la temporalidad: es una concepción del tiempo que, en vez de considerar el espacio como inmóvil, busca observar la capacidad de un sistema para adaptarse a una perturbación sin modificar en forma sensible su estructura. Implica la facultad de adaptación a los cambios y las innovaciones que permiten conciliar duración y evolución. Estos conceptos son innovadores porque permiten comprender la estabilidad de sistemas sin la idea de inmovilidad.³² Los cambios paulatinos de la evolución son factibles en la larga duración del tiempo geológico. Los hombres no son capaces de verlos en el tiempo de escala humana, pero los fósiles muestran esas transformaciones que llevan miles o millones de años. Para los positivistas, el tiempo y el espacio son absolutos e independientes del observador. Establecieron una visualización que se expresa como un *continuum* a través de una línea recta de tiempo, divisible en etapas, que atraviesan todas las sociedades. Es una perspectiva de futuro con gran pregnancia, que se plantea como desarrollo, una visión de proyección que supone mejoras pero que excluye a todo aquel que no se acerque a ese modelo. Cobra centralidad la idea de continuidad, en la que se producen cambios paulatinos. La gran magnitud temporal es central ya que es la que permite observar lentas transformaciones de la naturaleza y de los seres vivos. En este sentido, las imágenes de los

32 Ver Bernard Elissalde. "Géographie/temps et changement spatial", *Espace géographique*, T. 29, N° 3, 2000, pp. 224-236.

fósiles producen el efecto de mostrar pequeños cambios producidos en la larga duración.³³

¿Ver el futuro también?

En contraposición al pasado remoto y a la expansión temporal, existía una sobrevaloración del horizonte de expectativa, en el que la Inglaterra industrial, urbana, masculina, junto al arte y la cultura francesa eran los modelos que debían seguir todas las *civilizaciones*. El hierro y el ferrocarril ofrecían imágenes paradigmáticas de la llegada del progreso; los materiales y la tecnología novedosa representaban el advenimiento del futuro. Las construcciones de edificios públicos centrales, como los correos, los ministerios, los edificios de aguas, las escuelas de estilo monumental neoclásico, eran representaciones de la búsqueda prosperidad que llegaría mediante políticas de centralización. La misma fotografía se proponía como una tecnología novedosa que venía a simbolizar la modernidad, y la mayoría de los fotógrafos enfocaban hacia lo que representaba una nueva sociedad. Koselleck menciona las arrugas o las cicatrices como efecto del paso del tiempo, pero la niñez también es de gran eficacia como expresión de representaciones de temporalidad, en especial cuando se quiere proponer la llegada de una nueva etapa, de un horizonte de expectativa con gran presencia, que evoca el futuro de esos niños como el resultado de la aspiración a los cambios.

Varias filas de niños, de unos 7 años, prolijamente vestidos y peinados, miran al frente participando al espectador de la clase a la que todos asisten (fig. 5). Observan a la cámara, que el espectador no ve, pero que se encuentra en un espacio privilegiado del aula en el que habitualmente estaría el docente impartiendo su saber. El punto de vista no coincide exactamente con el del profesor, es un poco más elevado y permite ver su escritorio junto a una silla. El maestro no está sentado en ella, sino que se encuentra a un costado. Es decir, la fotografía no se propone como un homenaje a quien enseña; el tema, más bien, es la educación. Como indica el epígrafe, es una clase en curso, de un segundo grado en una escuela de varones. La foto incluye al espectador en la acción, en el proceso de aprendizaje, en una temporalidad propia de la escolaridad. Es una mañana iluminada por el sol que ingresa a través de la ventana.

33 En las conclusiones de la nota sobre los equinodermos, Lahille sostiene que "La serie de variaciones que muestra es una prueba de la plasticidad de esta especie que se pudo transformar siguiendo direcciones bien diversas" (Fernando Lahille. "Notes sur le nouveau genre de scutellidés Iheringia", *Revista del Museo de La Plata*, T. VIII, 1898, pp. 439-452, aquí p. 451).



Fig. 5. Samuel Boote. "Clase funcionando (2º grado de una Escuela de Varones)", Álbum fotográfico, *Vistas de Escuelas Comunes*. Consejo Nacional de Educación, 1889. Copia a la albúmina.

El orden, la quietud, los brazos cruzados, la atención de los niños durante ese período de aprendizaje, antes que suene la campana que marca la posibilidad de actividad física, bullicio y distracción. La Ley N° 1420, sancionada poco antes, estipulaba que: "Las clases diarias de las escuelas públicas serán alternadas con intervalos de descanso, ejercicio físico y canto". Es decir que el espectador es invitado a presenciar una escena que es parte de una sucesión, interrumpida e instaurada mediante ese intervalo de recreo, instituido hacía poco en el calendario escolar. Es una foto de la modernidad que implicó la educación libre, laica y gratuita. No es un fragmento congelado de tiempo, sino la visualización de una representación temporal más compleja. Sobre las paredes, una mapoteca con rollos dispuestos simétricamente, un mapamundi en lo alto de una vitrina y la cartografía distribuida a lo largo de los muros forman el marco de la clase. Los mapas destacan un espacio euroatlántico y sudamericano. La geografía y la geopolítica forman parte central de la clase: Argentina en el mundo.

Cubos, conos, cilindros y otras figuras geométricas, de madera maciza, están prolijamente ordenadas sobre el borde del escritorio del maestro.

Herramientas para la enseñanza de una rama lógica de las matemáticas, relacionadas con un mundo en el que debe predominar la geometría, el método y la ley, señalaban la importancia de las propiedades, la clasificación y el conjunto. El lugar central de esas figuras geométricas se relaciona con la clasificación de países y su grado de civilización y el conjunto de varones que se encuentra en la escuela. Por otra parte, la geometría trataba el estudio de las propiedades denominadas invariantes, que no cambian cuando se les aplica cierto tipo de transformaciones. Por lo tanto, la simple inclusión de las figuras geométricas también contiene representaciones de la temporalidad que se caracterizan por la variación y sus límites.

El objeto más importante de la foto es el pizarrón. Instrumento central de la enseñanza, sobre todo en relación con la escritura y la alfabetización. Se encuentra levemente rotado para mostrar su frente a la cámara. Así, se distingue claramente la inscripción con letras cursivas: “París es la capital del mundo civilizado”. Verónica Tell ha señalado el extraño efecto que produce esta fotografía, que desvía la mirada sobre la Argentina para mirar desde ella la capital francesa como modelo de cultura urbana que se les enseñaba a administrar a los niños en la escuela.³⁴ Este mensaje transforma el orden en que se produce la enseñanza en una imagen de la temporalidad. Los niños, que representan futuros hombres educados, tienen un claro modelo a seguir. La escuela pública promueve un particular futuro para la sociedad porteña.

¿Para qué ver fracciones de segundos?

Cuando un caballo galopa, ¿hay algún momento en que sus cuatro patas están estiradas en el aire? A simple vista, el ojo humano no puede responder. En 1878, Eadweard Muybridge se propuso resolver este enigma después de que el gobernador de California, Leland Stanford, lo animara con una apuesta. Creó un sistema que gatillaba cámaras de foto a distancia, y así logró mostrar que las cuatro patas de un caballo están en el aire cuando se juntan, pero no al estar estiradas, como se creía, ya que hay una que se apoya en el suelo (fig. 6). Además de ganar su apuesta, las pruebas sirvieron para el nacimiento del cine. Los experimentos sobre el movimiento, que Muybridge continuó realizando durante varios años más, formaban parte de entramados significativos sobre racionalización

³⁴ Ver Verónica Tell. *El lado visible. Fotografía y progreso en la Argentina a fines del siglo XX*. Buenos Aires, UNSAM EDITA, 2017, pp. 157-158.

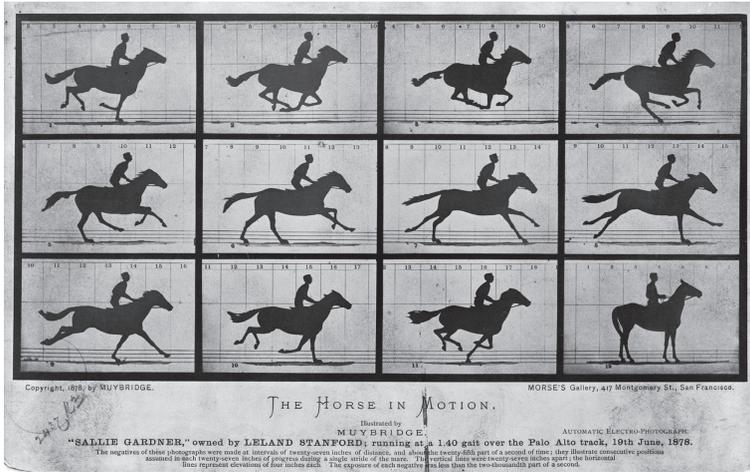


Fig. 6. Edward Muybridge. *The Horse in Motion*: "Sallie Gardner", 1878.

y estandarización vinculados con la tecnología, el trabajo y las relaciones sociales, que afectaron las concepciones del tiempo.³⁵

Muybridge realizó cientos de series fotográficas sobre locomoción de animales y personas, desde caballos, elefantes, perros, aves, niños, niñas y hombres hasta mujeres; desnudos, vestidos, mostrando los movimientos del cuerpo, al correr, saltar, gatear, arrojar objetos, etc. Una selección de veinte fotos muestra a una mujer saltando un banquito (fig. 7). De perfil, da un paso, se toma el vestido, su cabeza con sombrero se inclina hacia adelante, se sostiene en un pie, alza el otro, se suspende en el aire, abre las piernas, un pie se adelanta, se apoya en el piso con una flexión de la rodilla, la mujer se va acomodando hasta quedar nuevamente parada, de perfil, al observador. Nuestra percepción casi puede intuir el movimiento producido por una serie de fotos fijas. Entre cada imagen hay una fracción en elipsis, un momento que no está y que no necesitamos, ya que vemos la descomposición del salto que hace el cuerpo. Ahí está el foco de atención. Se trata de la descomposición mecanizada del movimiento, observable para el análisis científico, utilizable para el desarrollo del *caballo de hierro*: el ferrocarril. Las fotografías de esos experimentos forman parte de esa visión racionalizada y estandarizada del tiempo, en la que la repetición es fundamental así como los leves cambios que, gracias al efecto de

35 Ver Eadward Muybridge. *Muybridge's Complete Human and Animal Locomotion: All 781 Plates from the 1887 Animal Locomotion*. Mineola, Dover Publications, [1887] 1979.

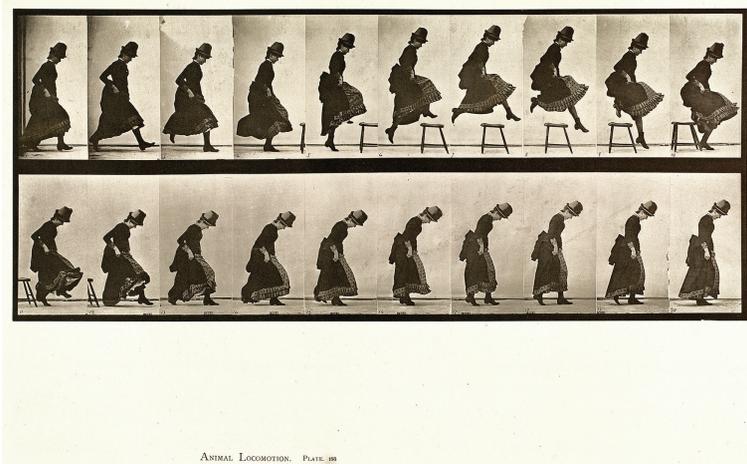


Fig. 7. Eadweard Muybridge. "Woman Jumping, Running Straight High Jump", placa Nº 156 de *Animal Locomotion*, 1887.

la persistencia retiniana, promueven una percepción de movimiento continuo a partir de imágenes estáticas.

Como sostiene Mary Ann Doane, la industrialización hizo necesaria la racionalización y estandarización del tiempo.³⁶ Las nuevas relaciones de trabajo requerían una precisión horaria medida en horas, minutos y segundos. El tiempo agrícola, el de las estaciones, la siembra y la cosecha pasó a un segundo plano, y la cultura urbana generalizó el tiempo del trabajo y del hogar, de la jornada de trabajo, del día y la noche. El reloj contabilizó las horas, los minutos y los segundos en el cuerpo. Esa experiencia de la temporalidad se generalizó y cobró gran homogeneidad. Se convirtió en una sustancia externa que hombres y mujeres podían medir, aprovechar, visualizar, pero que no parecía depender de los seres humanos. La globalización requirió la difusión de los husos horarios. Se hizo indispensable comparar la hora en los diversos países para agilizar el arribo y salida de transporte de carga y de pasajeros. Los ferrocarriles y los barcos necesitaron calendarios exactos. Incluso la educación produjo un tiempo escolar, que se asimilaba al fabril. El tiempo comenzó a valorarse como una mercancía, y la fotografía no fue ajena a estas experiencias. "El tiempo es oro", "el tiempo pasa volando", "perder el tiempo", se convirtieron en frases habituales. En el ámbito laboral se buscó reducir *los tiempos muertos* que un trabajador generaba mientras realizaba sus tareas. En este

36 Ver Mary Ann Doane. *The Emergence of Cinematic Time. Modernity Contingency. The Archive*. Cambridge, Harvard University Press, 2002.

sentido, son muy conocidas la producción en serie y la cadena de montaje que estimularon el *fordismo* y el *taylorismo*. La fotografía también fue utilizada para aumentar la productividad. Al tratarse de movimientos que se producen en fracciones de segundos, el ojo humano no puede verlos directamente, por ello los experimentos similares a los estudios de Muybridge ofrecieron modos de ver ese tiempo tan breve. Puntos y rayas de luz, casi como fuegos artificiales, rodean una figura humana que está en segundo plano (fig. 8). La intensidad lumínica y el foco de la fotografía están en esas fuentes de luz, y no en la figura humana. La larga exposición fotográfica hace que la luz se convierta en líneas que muestran el movimiento del trabajador, que tiene fuentes lumínicas sujetas a diversas extremidades de su cuerpo como las muñecas, los codos, etcétera.



Fig. 8. Frank Gilbreth y Lillian Moller Gilbreth. *Estudio para la simplificación del trabajo, empleando cyclograph*, 1914.

El tiempo de larga duración permitía observar estructuras o leyes naturales que se modifican levemente en el transcurso de millones de años. El tiempo de la fracción de segundo también observa leves cambios de una estructura mayor, como la del movimiento. Subir una escalera o saltar un banquito lleva a mover el cuerpo de una forma que el ojo humano percibe como un continuo. Al fragmentar y detener ese movimiento, se puede ver cómo se modifican los pies, las rodillas, las manos, la cabeza, con qué inclinación, cómo se regresa al punto de estabilidad. La estructura es el salto, la variación se refiere al modo en que la musculatura genera el movimiento. Y, como en el estudio para la simplificación del trabajo, el costo laboral forma parte de la organización estructural, y la descomposición de las tareas es la variable a modificar.

Consideraciones finales

Si ahora les vuelvo a pedir que piensen en el tiempo, es probable que les venga rápidamente a la memoria las pirámides fotografiadas por Charnay, los fósiles, los niños, el haz de luz entre un movimiento y otro del cuerpo, ya que estas fueron las imágenes materiales, fotográficas, que seleccioné para analizar los cambios y la relación entre visualidad y temporalidad. Le dimos entidad fotográfica a las imágenes mentales. Es probable que, además, hayan recordado otras maneras de percibir el tiempo, provenientes de su propia experiencia. Establecimos una relación, en cierta medida metafórica, entre imágenes mentales y materiales. Encontramos una multiplicidad de tiempos a la vista. Representaciones de la temporalidad mucho más complejas que un fragmento congelado de presente convertido en pasado. La gran magnitud temporal implicó un cambio conceptual que modificó el lugar del hombre en el mundo y lo ubicó como observador y actor del tiempo, un cambio que desplazó a los relatos bíblicos, con el ardiente deseo de comprender los cambios lentos de la superficie terrestre y de la acción de los hombres en ese espacio-tiempo. La visualización fotográfica de milésimas de segundo surgió en el marco de la Revolución Industrial, la estandarización del tiempo y de la fuerza laboral. Las fotografías forman parte de entramados de sentido que son materiales, visuales, metafóricas, relacionadas con las experiencias sociales, culturales y temporales. Ponen en evidencia cómo puede mostrarse visualmente un tiempo de muy larga duración, así como, en el otro extremo, exhibir una fracción de segundo que ni el ojo humano puede percibir.

El tiempo se concibe a través y con las imágenes. Las fotos se producen en relación con concepciones, históricamente determinadas, del

tiempo. Si aceptamos, entonces, que existe una clara, casi indivisible, relación entre imágenes mentales y materiales, la comprensión de los conceptos se ven oscurecidos si solo nos detenemos en la palabra escrita o en los discursos textuales. Para Koselleck, la historia conceptual no se trata simplemente de historia del lenguaje, sino de la terminología sociopolítica que es relevante para el acopio de experiencias de la historia social.³⁷ En este sentido, hemos visto cómo, en el siglo XIX, las fotografías forman parte del acopio de las experiencias temporales de la época.

En el siglo XIX se configuró una percepción de las imágenes que dependen del observador. Hacia principios del siglo XX, la teoría de la relatividad de Einstein produjo una nueva revolución conceptual sobre el tiempo, al proponer que el tiempo depende del observador. Es decir que tiempo y observación tejieron significados en forma conjunta. Además de la temporalidad geológica, se observó el tiempo estelar de miles de millones de años luz, necesariamente unido al espacio y que, nuevamente, modificó la relación de los seres humanos con el cosmos, con el lugar y tiempo en el que se piensa y se representa.

37 Ver Reinhart Koselleck. *Futuro pasado...*, pp. 106-107.

Bibliografía

- AA. VV. *Description de l'Égypte, ou, Recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française*. 23 vols. Paris, Imprimerie impériale, 1809-1818.
- Aumont, Jacques. *La imagen*. Barcelona, Paidós, [1990] 1992.
- Bachten, Geoffrey. *Arder en deseos: La concepción de la fotografía*. Barcelona, Gili, [1997] 2004.
- Benjamin, Walter. *La obra de arte en la época de su reproductividad técnica*. México, Itaca, [1936] 2002.
- Charnay, Désiré. *Cités et ruines américaines: Mitla, Palenqué, Izamal, Chichen-Itza, Uxmal*. Paris, Gide Éditeur, 1863.
- Chartier, Roger. *El mundo como representación. Estudios sobre historia cultural*. Barcelona, Gedisa, [1989] 1992.
- Crary, Jonathan. *Las técnicas del observador. Visión y modernidad en el siglo XIX*. Murcia, Cendeac, [1990] 2008.
- Didi-Huberman, Georges. *Ante el tiempo. Historia del arte y anacronismo de las imágenes*. Buenos Aires, Adriana Hidalgo, [2000] 2006.
- Doane, Mary Ann. *The Emergence of Cinematic Time. Modernity Contingency. The Archive*. Cambridge, Harvard University Press, 2002.
- Dubois, Philippe. *El acto fotográfico*. Buenos Aires, Paidós, [1983] 1986.
- Einstein, Albert. "Die Feldgleichungen der Gravitation", *Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, 1915, pp. 844-847.
- Elissalde, Bernard. "Géographie/temps et changement spatial", *Espace géographique*, T. 29, N° 3, 2000, pp. 224-236.
- Fabian, Johannes. *Time and the Other: How anthropology makes its object*. New York, Columbia University Press, 1983.
- García Landa, José Ángel. "Tiempo congelado: Vivimos en una Máquina del Tiempo". *Ibercampus*, 4 de marzo de 2010. Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=2614032>, acceso 20 de febrero de 2018.
- Gordillo, Gastón. *Rubble: The Afterlife of Destruction*. Durham, Duke University Press, 2014.
- Izzo, Whitney Allison. *Beyond the Facade: Maxime Du Camp's Photographs of Egypt*. Tesis de maestría en Historia del Arte. Pennsylvania, The Pennsylvania State University, 2009.
- Nun-Ingerflom, Claudio Sergio. "Cómo pensar los cambios sin las categorías de ruptura y continuidad", *Res Publica*, N° 16, 2006, pp. 129-152.
- Koselleck, Reinhart. *Futuro pasado. Para una semántica de los tiempos históricos*. Barcelona, Paidós, [1979] 1993.
- *Los estratos del tiempo: estudios sobre la historia*. Barcelona, Paidós, [2000] 2001.
- Koselleck, Reinhart; Barash, Jeffrey Andrew; Delbraccio, Mireille

e Mons, Isabelle. “Les monuments aux morts comme fondateurs de l’identité des survivants”, *Revue de Métaphysique et de Morale*, N° 1, 1998, pp. 33-61.

Kossoy, Boris. *Fotografía e historia*. Buenos Aires, La Marca, [1991] 2001.

Kracauer, Sigfrid y Levin, Thomas Y. “Photography”, *Critical Inquiry*, Vol. 19, N° 3, 1993, pp. 421-436.

Krauss, Rosalind. “Photography’s Discursive Space: Landscape/View”, *Art Journal*, Vol. 42, N° 4, 1982, pp. 311-319.

Lahille, Fernando. “Notes sur le nouveau genre de scutellidés Iheringia”, *Revista del Museo de la Plata*, T. VIII, 1898, pp. 439-452.

Lara López, Emilio Luis. “La fotografía como documento histórico-artístico y etnográfico: una epistemología”, *Revista de Antropología Experimental*, N° 5, 2005, pp. 1-28.

Mah, Sérgio. “El tiempo expandido”, en *Catálogo general de PhotoEspaña 2010*. Madrid, La Fábrica Editorial, 2010, pp. 13-19.

Makarius, Michel. *Ruines*, Paris, Flammarion, 2004.

Muybridge, Eadweard. *Muybridge’s Complete Human and Animal Locomotion: All 781 Plates from the 1887 Animal Locomotion*. Mineola, Dover Publications, [1887] 1979.

Oubiña, David. *Una juguetería filosófica*. Buenos Aires, Ediciones Manantial, 2009.

Pinney, Christopher. *Camera Indica: The Social Life of Indian Photography*. Chicago, Chicago University Press, 1997.

Robins, Alexander. “Peirce and Photography: Art, Semiotics, and Science”, *The Journal of Speculative Philosophy*, Vol. 28, N° 1, pp. 1-16.

Sepkoski, David. “Towards ‘A Natural History of Data’: Evolving Practices and Epistemologies of Data in Paleontology, 1800-2000”, *Journal of the History of Biology*, Vol. 46, 2013, pp. 401-444.

Tell, Verónica. *El lado visible. Fotografía y progreso en la Argentina a fines del siglo XX*. Buenos Aires, UNSAM EDITA, 2017.

Yujnovsky, Inés. “Sobre las huellas de Stephens: la incorporación de Yucatán a los relatos históricos nacionales”, Urrego, Miguel Ángel y Torres Parés, Javier (eds.): *La Nación en América Latina: de su invención a la globalización neoliberal*. Morelia, UMSNH-CELA, 2006, pp. 277-292.