

## **HUELLAS DE LUZ. REFLEXIONES METODOLÓGICAS SOBRE INVESTIGACIÓN CON IMÁGENES Y PATRIMONIO\***

*Andrew Russell Green, Lourdes Roca*

*Laboratorio Audiovisual de Investigación  
Social . Instituto Mora, Ciudad de México*

En junio de 2012 se inauguró el sitio web *Huellas de Luz*,<sup>1</sup> con alrededor de 1.700 imágenes, sobre todo fotografías, procedentes de archivos públicos y particulares de América Latina, Europa y Estados Unidos. Las imágenes se presentan acompañadas de documentación basada en la ISAD(G) y ensayos con los resultados de investigaciones que las integran. El sitio representa la culminación de más de una década de trabajo sobre la incorporación de imágenes como fuentes primarias en la investigación social.

El presente texto expone algunas reflexiones elaboradas en el transcurso de este período de trabajo. Estas reflexiones son de índole social, metodológica y teórica, y se encuentran plasmadas en *Huellas de Luz* de diferentes maneras.

*Huellas de Luz* fue creado por el Laboratorio Audiovisual de Investigación Social (LAIS) en colaboración con otras instituciones de varios países. El LAIS es un espacio centrado en la investigación social con imágenes, tanto fijas como en movimiento, así como la difusión audiovisual de sus resultados. Perteneció al Instituto Mora, centro público de investigación ubicado en la Ciudad de México. *Huellas de Luz* es el resultado de una línea de trabajo central del LAIS, enfocada a la integración de imágenes como fuentes primarias, y en su apropiación social como patrimonio.

Esta línea es importante, en primer lugar, porque, si bien casi no hay desacuerdos sobre el potencial de las imágenes como fuentes de información para la investigación —esto es, nadie pone en duda su capacidad de constituirse como instrumentos para el conocimiento sobre los procesos sociales— parece que en la práctica, su

aprovechamiento en la investigación queda muy por debajo de sus posibilidades reales.<sup>2</sup> Las razones de este desaprovechamiento son múltiples, pero hay dos grandes rubros en los cuales podemos ubicar estas causas: primero, la falta de metodologías adecuadas para lograr una plena integración de las imágenes como fuentes; y segundo, la cerrazón de instituciones y de la academia frente a tal integración y las prácticas que requeriría.

Ésta es la inquietud rectora de esta línea de trabajo del LAIS: no sólo integramos imágenes como fuentes en nuestras propias investigaciones, sino que además, fomentamos que en la investigación social en general las imágenes se incorporen de esta manera. Las estrategias concretas que aplicamos en este sentido pueden colocarse a su vez en dos grandes rubros: por un lado, frente a la ausencia de metodologías apropiadas, construimos estas lagunas como problemas de investigación metodológica, las estudiamos, y elaboramos propuestas al respecto; y contra la cerrazón de las instituciones y la academia, incorporamos a nuestra propia práctica las actividades y formas de trabajo que consideramos necesarias, para evidenciar dicha inmovilidad y fomentar cambios.

Por ejemplo, uno de los retos de orden metodológico que encontramos es la elaboración de catálogos para ubicar y acceder a los objetos y datos que necesita la investigación. Los catálogos son herramientas indispensables para trabajar con grupos de imágenes, y una de sus funciones en este marco debe ser “[hacer] visibles diversas características de los documentos y relaciones que nos permiten acercarnos a su análisis [...] de acuerdo a las diferentes preguntas de investigación”. Sin embargo, descubrimos que, si bien existen propuestas para la catalogación de imágenes para la investigación, aún queda mucho trabajo pendiente en este terreno. Por lo tanto, el LAIS se abocó a la elaboración de una ficha de catalogación, la cual puede verse en *Huellas de Luz* —esfuerzo que implicó varios años de discusión colectiva y se expone a detalle en este texto recién publicado.<sup>3</sup>

Por otro lado, ligado a este problema metodológico, encontramos otro obstáculo de carácter institucional: en la mayoría de los archivos de imágenes, son débiles (o hasta inexistentes) los vínculos entre los trabajos de investigación y los de catalogación. Los centros de investigación y los archivos no se encuentran configurados para facilitar una relación cercana entre estas labores—relación que, consideramos, es un punto de partida necesario para construir las imágenes como fuentes. Frente a la inmovilidad institucional sobre esta cuestión, nuestra respuesta es, cuando menos en el seno del LAIS y en la medida de lo posible, llevar a cabo estas actividades en estrecha relación entre sí. Así, todos los datos catalográficos que presenta *Huellas de Luz* fueron elaborados en el marco de investigaciones sociales. Esperamos que esta práctica sirva de guía y ayude a motivar cambios institucionales.

Ésta es a grandes rasgos la manera en que esta línea del LAIS fomenta la investigación con imágenes: estudiamos dificultades metodológicas y confrontamos inercias institucionales y académicas. Y la mayoría de las propuestas resultantes se encuentran plasmadas en *Huellas de Luz*.

En el primer apartado de este texto, consideramos asuntos relacionados directamente con la investigación con imágenes y su documentación—que es lo primero que viene a la mente cuando se consulta *Huellas de Luz*. El sitio presenta imágenes y datos reunidos por investigaciones sobre temas tan diversos como el trabajo fotográfico de migrantes europeos en América Latina, los ferrocarriles de la Ciudad de México y sus alrededores, la ciudad de Orizaba en el siglo XIX y a inicios del XX, y un crucero conocido en el centro de la Ciudad de México. A pesar de esta diversidad, y a través de ella, se vislumbra en *Huellas de Luz* un esfuerzo por solucionar un núcleo común de dificultades metodológicas e inercias institucionales vinculadas con el estudio de estos temas con imágenes.

El segundo apartado del texto expone nuestras propuestas sobre el procesamiento automático de datos en la computadora y el desarrollo de *software*. Las pantallas de

*Huellas de Luz* son generadas por un sistema informático que fue creado por el mismo LAIS y que difundimos bajo la modalidad de *software* libre —experiencia que ha arrojado luz sobre diversos aspectos del diseño de sistemas para la investigación social y el procesamiento de datos catalográficos.

Finalmente, otro eje del trabajo del LAIS es la noción del patrimonio. Hace un momento mencionamos que esta línea del LAIS contempla no sólo la investigación con imágenes, sino además la apropiación social de éstas como patrimonio. Está claro que la concepción de patrimonio que una sociedad adopte influye en las posibilidades epistémicas que ofrecen las imágenes a la investigación.<sup>4</sup> Por otro lado, el “mundo hipervisual”<sup>5</sup> de hoy requiere una noción del patrimonio *imagético* que incorpore la amplia apropiación social del mismo —y tal noción implicaría poner en acceso generalizado los contenidos de los archivos de imágenes y el conocimiento sobre estos vestigios.<sup>6</sup> En el tercer apartado del texto profundizamos sobre el patrimonio, sobre el acceso al mismo y al conocimiento en general, y sobre cómo nuestra perspectiva en este rubro se encuentra reflejada en *Huellas de Luz*.

## FUENTES, IMÁGENES Y CATALOGACIÓN

La incorporación de imágenes como fuentes en la investigación social tiene diferentes antecedentes según la disciplina social en cuestión (historia, antropología, sociología, comunicación). En la historia —que incide en diversos aspectos del trabajo del LAIS— ha habido, en las últimas décadas, una creciente apertura hacia la integración de fuentes distintas al documento escrito, incluyendo no sólo imágenes sino también testimonios orales, entre otras expresiones y vestigios. En general la concepción de fuente que tenemos depende de la que adoptemos de investigación y conocimiento.<sup>7</sup> En el LAIS consideramos que las imágenes, al igual que otros elementos del “inagotable universo documental”, son “huellas de diversos procesos sociales”<sup>8</sup> —aunque no constituyen fuentes *per se*, sino que tienen que construirse como tales— y “esta construcción

no consiste en un proceso mecánico”.<sup>9</sup> Por otra parte, consideramos que, al incorporar las imágenes en la investigación, es fundamental tomar en cuenta, al igual que hacemos con otros documentos, su contexto de producción<sup>10</sup>, así como la manera en que dicho contexto se inscribió en “las relaciones de fuerza [...] al interior de esa misma sociedad”.<sup>11</sup>

Pero, en todo caso, la construcción de imágenes como fuentes tiene sus propios matices. Una primera consideración, especialmente para fotografías, es su supuesta transparencia, esto es, su capacidad aparente de dar cuenta de “cómo eran las personas y los lugares”, lo cual constituye “su gran atractivo y aporte, pero también su propio yugo. [...] El dar por sentado [...] que la fotografía capturó algo que estaba ahí tal cual, sin mayor mediación, ha generado cuantiosos problemas de interpretación, de comunicación y, sobre todo, de conocimiento”.<sup>12</sup>

Por lo tanto, para interpretar las fotografías, puede ser necesario enfatizar todavía más el estudio de los contextos de producción. “Cada uno de estos objetos constituye un vestigio con un punto de vista, de manera que cada uno condensa una mirada sobre el espacio o motivo de que se trate”.<sup>13</sup> No obstante, la recuperación de los contextos de producción de las fotografías es una tarea difícil. Para empezar, existe un sinnúmero de casos en que los materiales de un fotógrafo han sido apropiados por otro(s). Asimismo, a menudo las imágenes producidas en un contexto determinado se encuentran dispersas en diferentes archivos y alejadas de otros vestigios que podrían aportar indicios sobre su origen. Las estrategias que sugerimos para recuperar información sobre los contextos de producción incluyen la construcción de series de imágenes y el estudio de las características físicas de los objetos fotográficos.<sup>14</sup>

El resumen anterior sirve para conocer algunos elementos de la propuesta del LAIS sobre la investigación con imágenes – propuesta que se ha elaborado en diálogo con diversos autores y corrientes de pensamiento sobre el tema.<sup>15</sup> *Huellas de Luz* presenta investigaciones en curso que

siguieron nuestros planteamientos al respecto.

A partir de lo anterior, se vislumbra la importancia de la documentación de las imágenes en la investigación. La documentación es a la vez un texto y un instrumento de trabajo, e idealmente, cuando se constituye como catálogo (sea en papel o en un sistema de información), facilita la localización y análisis de imágenes y de datos de interés para la investigación. Por ejemplo, puede facilitar el análisis de indicios de los contextos de producción, o la identificación de series. Además, un catálogo puede ser un medio para registrar datos elaborados por la misma investigación, conforme éstos se vayan generando –lo cual convierte a la catalogación “en una de las tareas básicas en el proceso de investigación social que utiliza este tipo de fuentes”.<sup>16</sup> Con esta metodología, se produce un vaivén continuo entre la catalogación y las demás actividades de investigación. Debido a las ventajas demostradas de trabajar de esta manera, el LAIS sugiere, como ya mencionamos, vincular estrechamente la catalogación y la investigación, y, a la hora de diseñar las fichas de catalogación, tomar en cuenta las necesidades de la investigación de consignar y recuperar información y documentos. Ésta es la relación entre catalogación e investigación que asumieron las investigaciones cuyos materiales se presentan en *Huellas de Luz*.

La ficha de catalogación que emplea *Huellas de Luz* se basó en la Norma Internacional de Descripción Archivística ISAD(G), lo cual facilita el intercambio de la documentación. No es la única ni la primera adaptación de esta norma para documentos *imagéticos*,<sup>17</sup> y es el resultado de largas, y a veces bizantinas, discusiones al interior del LAIS sobre cómo describir las imágenes. Algunas cualidades de esta ficha incluyen: la incorporación de campos para registrar relaciones de diversa índole (como litografías creadas a partir de fotografías, fotografías tomadas en secuencia, o fotografías que son reproducciones de otras); distintas áreas para describir tanto la imagen entendida como composición visual (abstracta y reproducible) como los objetos físicos *imagéticos* (que plasman materialmente las

imágenes abstractas); y una modalidad de catalogación multinivel donde los grupos pueden definirse de acuerdo con las necesidades de la investigación.

Este último punto nos aparta en cierta medida de la tradición archivística, que prioriza la agrupación de los objetos con base en su historia institucional; consideramos que este criterio no es tan importante en nuestro caso, ya que de todas maneras nuestras colecciones son “virtuales” –sus contenidos fueron reunidos para fines de investigación, y en muchos casos incluyen materiales procedentes de múltiples archivos. La flexibilización de los criterios para definir los grupos al interior de las colecciones no es más que una extensión de este enfoque.<sup>18</sup> En *Huellas de Luz* vemos una diversidad de criterios de agrupación: por temas, espacios, tipos de objeto, autoría, procedencia, estructura formal, o incluso ángulos de toma. En unos casos interesaba centrarse en las formas de mirar; en otros, reagrupar las obras de autores que están dispersas en varios archivos. A menudo la agrupación de imágenes fue un proceso interactivo y recursivo.

Entonces, en resumen, las propuestas metodológicas del LAIS relacionadas directamente con la investigación con imágenes y su catalogación abarcan las siguientes consideraciones: la naturaleza de las fuentes y las cualidades peculiares de las fuentes *imagéticas*; el estudio de los contextos de producción de objetos descontextualizados y dispersos; la integración de la catalogación y la investigación; y la descripción y catalogación de documentos *imagéticos*.

Desafortunadamente, en los archivos y en los centros de investigación, hay numerosos obstáculos a la implementación de propuestas como ésta, debido en gran medida a la falta de voluntad para modificar prácticas arraigadas.<sup>19</sup> Enlistamos a continuación algunos de estos problemas:

- la preponderancia del uso de imágenes sólo para adornar o ilustrar trabajos, sin considerar su valor epistémico

- la falta de apertura de un número considerable de académicos (en los hechos más que en sus posturas teóricas) hacia la integración de fuentes no convencionales en la investigación
- la segregación institucional de las disciplinas
- la falta de opciones de formación para estudiantes interesados en fuentes de este tipo
- las barreras administrativas a la colaboración interinstitucional que se requiere para integrar fondos dispersos
- la falta de catálogos adecuados de imágenes en los archivos
- el estado de preservación lamentable de los materiales de numerosos archivos<sup>20</sup>
- los costos elevados y otras barreras que muchos archivos establecen para la reproducción o acceso a los materiales
- la renuencia de muchos archivos y académicos a difundir los fondos mediante la web
- y la prevalencia de concepciones del patrimonio que conducen a no difundirlo o a marginar su valor epistémico<sup>21</sup>

## PROCESAMIENTO DE DATOS Y ACCESO

Para catalogar imágenes o cualquier otro tipo de documento, necesitamos un instrumento para registrar y recuperar los datos. También conviene que el mismo instrumento –hoy, normalmente una computadora– nos permita realizar operaciones de búsqueda e identificación de patrones en los datos. Esto se vuelve más importante conforme aumenta la cantidad de documentos y datos. Como subraya Bloch: “en el inmenso tejido de acontecimientos [...] el individuo no percibe

sino un rinconcito, estrechamente limitado por sus sentidos y su facultad de atención”.<sup>22</sup> Nuestra capacidad de ver más allá de algunos rinconcitos en los datos depende en gran medida de las capacidades de procesamiento automático que ofrecen los sistemas informáticos que empleamos.

En *Huellas de Luz* este procesamiento se realiza mediante un sistema de información que nosotros desarrollamos, denominado Pescador, el cual ofrece funciones de búsqueda y análisis de datos diseñados con base en las necesidades de investigación. Para lograr esto, el Pescador registra la información catalográfica mediante una tecnología no convencional llamada *Web Semántica*, inspirada en sistemas de inteligencia artificial.

Mostramos brevemente cómo funciona esto. Internamente, el Pescador codifica los datos como una red de relaciones entre entidades,

y luego elabora diferentes versiones textuales de esta información para consumo de los usuarios. Por ejemplo, la Figura 1 muestra un pequeño fragmento de la red mediante la cual el Pescador representa internamente el catálogo de *Huellas de Luz*.<sup>23</sup> Sigamos el camino de flechas y óvalos dibujados con trazo grueso, empezando por el óvalo que contiene “MXIM-5-8-1” y terminando en el que contiene “México”. Este camino en la gráfica dice, básicamente, que la fotografía designada como “MXIM-5-8-1” fue tomada en la colonia Centro, que está en la delegación Cuauhtémoc, que está en el Distrito Federal, que está en México. Dependiendo de las funciones que solicite el usuario, el Pescador despliega de diferentes maneras la información que representa este camino. Por ejemplo, si el usuario visualiza la ficha completa de esta fotografía, estos datos se despliegan tal como se muestra en la Figura 2.

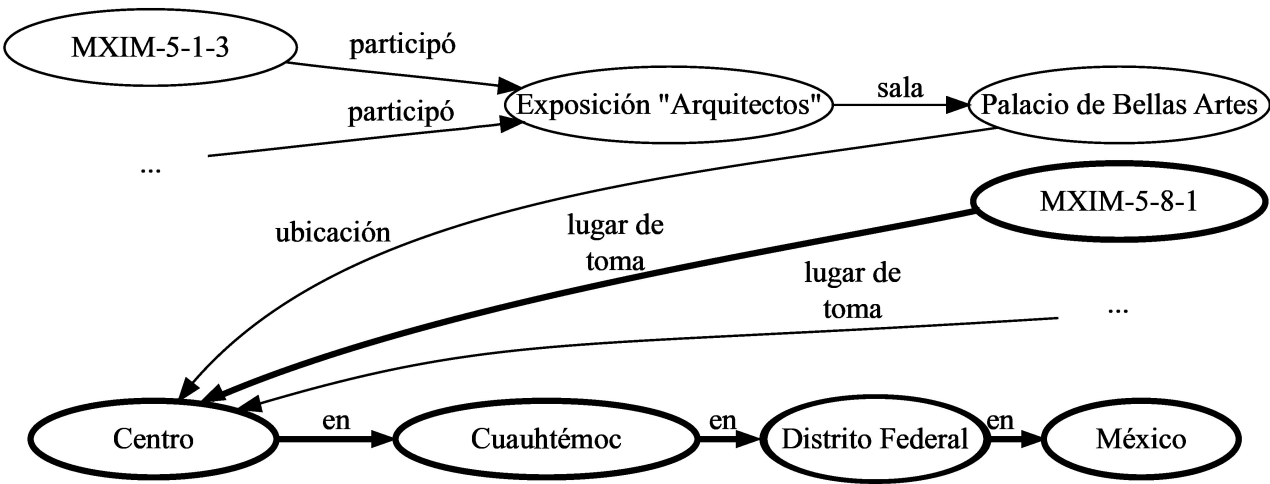


Figura 1. Un fragmento de la red de entidades y relaciones mediante la cual Pescador representa el catálogo de *Huellas de Luz*.

Lugar de Registro	País	México
	Estado	Distrito Federal
	Delegación	Cuauhtémoc
	Colonia	Centro

Figura 2. Un fragmento de una ficha completa que presenta una parte de la gráfica de la Figura 1.

Sin embargo, esta misma información puede presentarse de otras maneras. Por ejemplo, en algunas pantallas del sistema (por ejemplo, cuando esta fotografía forma parte de un listado), el mismo camino se expresa de manera abreviada, con la frase “Lugar de registro: Col. Centro, Del. Cuauhtémoc, Distrito Federal, México”.

Por otra parte, cuando los usuarios realizan una búsqueda, el Pescador puede identificar los tipos de camino involucrados y desglosar los resultados de la búsqueda. Por ejemplo, si el usuario busca la palabra “centro”, el sistema analiza los caminos entre las entidades asociadas con esta palabra (como el óvalo que contiene esta palabra en la Figura 1 y representa la col. Centro del Distrito Federal, en la Ciudad de México) y las entidades que representan las imágenes del catálogo (por ejemplo, el óvalo que contiene “MXIM-5-8-1”). De esta manera, el sistema puede describir los resultados de la búsqueda, presentando al usuario frases como éstas: “50 fotografías tomadas en Col. Centro, Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 9 fotografías expuestas públicamente en una sala ubicada en Col. Centro, Cuauhtémoc, Distrito Federal, México”. Cuando hace esto, Pescador está distinguiendo entre caminos como el que se dibujó en la Figura 1 con un trazo grueso, y otros que atraviesan diferentes tipos de entidades y relaciones, por ejemplo, el que conecta el óvalo que contiene “MXIM-5-1-3” y el que contiene “Centro” (y luego continúa hasta el que contiene “México”).

Mediante operaciones adicionales sobre esta gráfica, el Pescador también puede analizar los datos de otras maneras, por ejemplo, identificado todas las fotografías que fueron tomadas en la Delegación Cuauhtémoc, o en la Ciudad de México.

Nuestra experiencia con esta tecnología nos ha dejado varias lecciones sobre la representación y procesamiento de datos catalográficos. En primer lugar, ha quedado claro que existe una gran diversidad de maneras de representar en una máquina datos cualitativos como los que contiene un catálogo; y el diálogo constante entre los trabajos de modelaje informático y el diseño de formatos catalográficos a menudo

conduce a reflexiones nuevas sobre los datos en sí. En segundo lugar, las decisiones sobre el modelaje informático impactan sobre las funciones de búsqueda y análisis que podrá ofrecer un sistema informático. Por lo tanto, además de integrarse la catalogación y la investigación, sugerimos que estas dos labores deben vincularse con los trabajos de desarrollo informático.

Este último punto puede ponerse en perspectiva si consideramos la catalogación como una forma de comunicación, en la cual el que cataloga es el emisor de la comunicación, y el que consulta el catálogo (que puede ser el mismo que lo generó, aunque en otro momento) es el receptor. En tanto, el sistema informático es el medio físico de transmisión; y las características de este sistema tienen un impacto significativo sobre las características de la comunicación.

Esto nos lleva a otro problema relacionado con los sistemas de información: las interfaces de usuario, que son los aspectos del sistema que facilitan la interacción con el usuario. Para lograr que el usuario aproveche el sistema al máximo, resulta fundamental el diseño de la interfaz (disposición de elementos en la pantalla, ubicación de botones, menús u otros controles, etcétera). Lograr un diseño de interfaz exitoso no es un asunto menor, y normalmente es necesario llevar a cabo pruebas de usabilidad para detectar y corregir problemas.

El desarrollo de Pescador, el sistema de información para archivos de imágenes que hace funcionar *Huellas de Luz*, se ha llevado a cabo en colaboración con los demás procesos de investigación del LAIS, y parte de su desarrollo ha sido la realización de pruebas de usabilidad. Sin embargo –al igual que en el caso de nuestras propuestas relacionadas más directamente con las imágenes y su catalogación– no es fácil institucionalmente llevar a cabo propuestas de esta índole. Nuevamente nos encontramos con la segregación institucional de las disciplinas. Por otra parte, para muchos proyectos, los costos elevados del *software* comercial para archivos constituyen una barrera para el trabajo con los datos catalográficos, trátase de catálogos de imágenes o de otro tipo de documento.

## ACCESO, CONOCIMIENTO Y PATRIMONIO

En la propuesta metodológica del LAIS sobre la investigación con imágenes, ocupan lugares destacados los documentos, el conocimiento, la información y su traslado entre personas y ámbitos: subrayamos el potencial epistémico de las imágenes; generamos datos acerca de ellas; consignamos y recuperamos datos mediante un catálogo; diseñamos *software* para procesar datos; reunimos documentos dispersos; compartimos problemas y propuestas entre disciplinas. De hecho, si condensáramos bajo el rubro “epistémico” todo lo que llamamos “documento”, “información”, “conocimiento” o “*software*” – síntesis que en realidad es prematura, dado que hemos indagado poco al respecto– podríamos decir que muchos componentes de nuestra propuesta metodológica remiten a “procesos epistémicos”. Asimismo, notamos que todos los procesos que podrían llamarse epistémicos comparten dos cualidades: primero, mientras más personas, grupos o instituciones son partícipes de ellos, en muchos casos más se potencian; y, segundo, todos los “objetos epistémicos” involucrados (documentos, conocimiento, datos, *software*) son susceptibles de ser transmitidos ampliamente, en un formato u otro, mediante las tecnologías digitales que ya son definitorias de nuestros tiempos.

Lo anterior justifica integrar, cuando menos de manera tentativa, los planteamientos que hacemos sobre el libre acceso y circulación de tales entidades. Sostenemos, por ejemplo, que los documentos que son patrimonio *imagético* deben difundirse con la menor cantidad de restricciones posibles. La circulación libre de copias digitales de estos bienes reforzará su incorporación como fuentes y facilitará las críticas y el análisis de las conclusiones que establezcan los investigadores –lo cual conducirá a investigaciones sociales de mayor calidad. (Por cierto, sospechamos que el deseo de evadir tales críticas es una de las razones por las cuales muchos archivos no se difunden así. Otra razón es que se rigen por una noción comercial del patrimonio –según la cual las imágenes siempre son propiedad

de alguien, y si queremos usarlas, cuestan.)

Afirmamos lo mismo con relación a los datos catalográficos y los textos que escriben los investigadores para exponer sus conclusiones: también deben circular libremente. Por otra parte, el *software* que desarrollamos se inscribe en una dinámica similar: todo el código –esto es, todo el lenguaje informático– que se requiere para hacer funcionar el sistema se da a conocer en la web en una modalidad llamada *software* libre; se plantea que la circulación amplia del código de esta herramienta conducirá a mejorar su calidad.

Ciertamente estas propuestas no son nuevas; son promovidas por movimientos sociales emparentados entre sí, y su nivel de aceptación ha ido en aumento: cada vez más archivos acceden a poner sus materiales en acceso libre, cada vez más conjuntos de datos y textos científicos circulan sin restricciones, y avanzan cada vez más los proyectos de *software* libre, incluyendo los proyectos de *software* libre archivístico. Esto, a pesar de que hay muchas renuencias en diversos ámbitos (recordemos el catálogo de lamentos al final del apartado anterior); pero no obstante, parece que va en auge la idea de circular amplia y libremente los “objetos epistémicos” de todo tipo.

En *Huellas de Luz* llevamos a la práctica nuestra postura sobre este asunto: permitimos el libre acceso a las imágenes, los datos y los textos, en la medida de lo posible, y, como ya dijimos, difundimos el código de Pescador como *software* libre. Esto se relaciona con la concepción del patrimonio que proponemos, según la cual el patrimonio es “una serie de bienes que se heredan y legan para las siguientes generaciones”<sup>24</sup> y que permiten “generar conocimiento crítico acerca de la sociedad”; esta concepción del patrimonio también implica “proporcionar a un público amplio el acceso a dicho conocimiento” y dichos bienes, y reconocer que le corresponde a la sociedad, y no sólo a la academia, determinar cómo apropiarse de ellos.<sup>25</sup>

Esta línea de trabajo del LAIS, que a la fecha ha operado bajo ciclos de “propuesta-proyecto-producto” hasta llegar a la reciente

publicación de *Huellas de Luz*, la imaginamos en lo inmediato con el inicio de un nuevo ciclo que incorporará revisiones y replanteamientos, con atención especial a reforzar los marcos teórico y conceptual comunes a los campos de estudio involucrados –entre ellos, la archivología, las ciencias de la computación, y las diversas disciplinas que desarrollan investigación social.

## REFERENCIAS

Aguayo, F. y L. Roca (2005) “Estudio introductorio”. En F. Aguayo y L. Roca (coords.), *Imágenes e investigación social*. México: Instituto Mora.

Aguayo, Fernando y Julieta Martínez (2012) “Lineamientos para la Descripción de Fotografías”. En F. Aguayo y L. Roca (coords.), *Investigación con Imágenes. Usos y Retos Metodológicos*. México: Instituto Mora.

Aguayo, Fernando, Andrew Russell Green y Lourdes Roca (2005) “Proyecto de Investigación para la Creación de una Fototeca Digital y un Sistema de Información para Archivos Fotográficos”. En *Anais do Museu Paulista. História e Cultura Material*, vol. 13, núm. 1, enero-junio, Sao Paulo: Museu Paulista, págs. 235-252.

Aguayo, Fernando et al. (2002) *Revelando el Rollo: Los Usos de lo Visual en la Investigación Social*. México: Instituto Mora/CONACyT.

Bloch, Marc (1996) *Introducción a la Historia*. México: Fondo de Cultura Económica.

García, Rolando (2006) *Sistemas Complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa.

Ginzburg, Carlo (2003) *Tentativas*. Morelia: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Green, Andrew Russell (2006) “Rescate de la memoria”. En *Ciencia y Desarrollo*,

septiembre, México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pág. 50-53.

Molina, Kenny Deyanira (2012) *Investigación Documental de Fotografías: Sobre el Canal de Panamá en la Segunda Mitad del Siglo XIX*. Tesis de licenciatura. México: UNAM.

Mraz, John (1998) “Una Historiografía Crítica de la Historia Gráfica”. En *Ensayos sobre Historia Gráfica*, en *Cuicuilco*, vol. 5, núm. 13, México: Escuela Nacional de Antropología e Historia.

Padilla, Alejandra (2007) *La Fotografía como Fuente para la Investigación Social: Mixcoac y San Pedro de los Pinos, 1902-1994*. Tesis de licenciatura. México: UNAM.

Robledano, Jesús y José Antonio Moreira (2002) “La recuperación documental de la imagen fotográfica: perspectiva tecnológica y documental”. En *Imagen, cultura y tecnología, primeras jornadas*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid/Instituto de Cultura y Tecnología Miguel de Unamuno/Instituto Agustín Millares de Documentación y Gestión de la Información.

Roca, Lourdes (2004) “La Imagen como Fuente: una Construcción de la Investigación Social”, en *Razón y Palabra*, núm. 37, México: ITESM.

Roca, Lourdes (2011) “Preservación de imágenes y sistemas de información, acceso e investigación: ¿un nuevo futuro para el patrimonio fotográfico?”. En *Ulúa. Revista de Historia, Sociedad y Cultura*, núm. 18, Xalapa: Universidad Veracruzana.

Roca, Lourdes (2012) “Investigación social con imágenes: Revisión de una búsqueda interdisciplinaria”. En *Contrafoco*, vol. 1, núm. 1. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.

---

\* Se agradece a Felipe Morales, Carlos Hernández y Tzutzumatzin Soto la revisión de este texto.

<sup>1</sup> Véase:

<<http://lais.mora.edu.mx/huellasdeluz>>.

<sup>2</sup> Véanse: Mraz (1998); Roca (2004); Aguayo y Roca (2005); Roca (2012).



- 
- <sup>3</sup> Aguayo y Martínez (2012), pág. 191.
- <sup>4</sup> Véase Roca (2011).
- <sup>5</sup> Aguayo y Roca (2005).
- <sup>6</sup> Véase Green (2006).
- <sup>7</sup> Véase Padilla (2007), pág. 71-97.
- <sup>8</sup> Aguayo y Martínez (2012), pág. 191.
- <sup>9</sup> Aguayo, Green y Roca (2005), pág. 236.
- <sup>10</sup> Roca (2011), pág. 182.
- <sup>11</sup> Ginzburg (2003), pág. 168.
- <sup>12</sup> Roca (2011), pág. 180.
- <sup>13</sup> Ibid., pág. 185.
- <sup>14</sup> Ibid., pág. 187 y 192.
- <sup>15</sup> Inicialmente retomando propuestas de la historia del arte, de la historia social y cultural, y del estudio de los medios de comunicación; ninguna de ellas nos parecía la adecuada, pero hemos incorporado aspectos de unas y otras. Algunos autores que influyeron en el desarrollo de nuestra propuesta son: Erwin Panofsky, Peter Burke, Philippe Dubois, John Mraz y Félix del Valle.
- <sup>16</sup> Aguayo y Martínez (2012), pág. 192; véase también Robledano y Moreira (2002).
- <sup>17</sup> Aguayo y Martínez (2012), pág. 195.
- <sup>18</sup> Ibid., pág. 196-198.
- <sup>19</sup> Reconocemos que la escasez de recursos influye en esta situación, pero a menudo también es un asunto de voluntad política en su distribución.
- <sup>20</sup> Por otro lado, deben reconocerse los logros de algunos archivos en el terreno de la preservación; véase Aguayo y Roca (2005).
- <sup>21</sup> Véase: Aguayo et al. (2002); Aguayo y Roca (2005); Green (2006); Roca (2011).
- <sup>22</sup> Bloch (1996), pág. 161.
- <sup>23</sup> En realidad se trata de una versión simplificada de un fragmento de esta red.
- <sup>24</sup> Roca (2011), pág. 179.
- <sup>25</sup> Green (2006), pág. 52.