

Reinstalación cultural de los objetos técnicos: el radio receptor en el ciberespacio

Cultural reinstallation of technical objects: the radio receiver in cyberspace

Recibido 25/07/2016 Aprobado 12/11/2016

ICONOFACTO VOL. 12 N° 19 / PÁGINAS 195 - 214

DOI: <http://dx.doi.org/10.18566/iconofact.v12.n19.a08>

Autor:

Jorge William Montoya Santamaría. El autor es Doctor en Epistemología, historia de las ciencias y de las técnicas. Es profesor Asociado de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Adscrito al Departamento de Estudios Filosóficos y Culturales, de la Facultad de Ciencias Humanas y Económicas. Email: jwmontoya@unal.edu.co

Resumen: La obsolescencia de los objetos técnicos, ya sea programa o percibida, hace que con el tiempo estos pierdan su función de uso. Es necesario que la sociedad encuentre la manera de extender los ciclos de vida de estos objetos, con el fin de minimizar la pérdida de energía humana invertida en su producción. La reinstalación cultural se plantea como una vía adecuada para hacer que dichos objetos puedan seguir generando sentido individual y colectivo, una vez que ha concluido su vida útil en tanto objetos de consumo. En la actualidad, el ciberespacio es el lugar en donde los objetos han encontrado la posibilidad de una reinstalación cultural definitiva, pues su conversión en imágenes les otorga una existencia de amplia difusión. El radio receptor en el ciberespacio es un caso representativo de dicha reinstalación.

Palabras clave: reinstalación cultural, objetos técnicos, obsolescencia programa, ciberespacio, arte, museos virtuales, radios receptores.

Abstract: The obsolescence of technical objects, either programmed or perceived, makes them lose their function of use over time. The society needs to find a way to extend the lifecycles of these objects, in order to minimize the loss of human energy invested in their production. The cultural reinstallation of these objects raises as an appropriate way to render them capable of generating sense both at the individual and collective level, once their life as objects of consumption has concluded. Currently, cyberspace is the place where objects have been found the possibility of a definitive cultural reinstallation, since their conversion into images grants them an existence of wide dissemination. The radio receiver in cyberspace is a representative case of reinstallation.

Keywords: cultural reinstallation, technical objects, programmed obsolescence, cyberspace, art, virtual museums, radio receivers.

Introducción

Las sociedades contemporáneas se ven obligadas a pensar el problema del consumo de bienes y servicios. Los objetos que se producen son cada vez más perecederos, pero también los servicios que, dependientes de la información, se transforman constantemente al ritmo de las novedades. Nuestras sociedades están sometidas a una presión constante que les exige el cambio, la renovación, la sustitución. A las nuevas generaciones se les ha presentado este afán innovador como la quintaesencia de su realización personal, haciéndolos correr tras unos ideales jamás logrados plenamente y que en muchas ocasiones dejan tras de sí sinsabores y frustraciones. Parafraseando a Michel Foucault cuando hablaba del poder pastoral del estado que ofrece una salvación en el aquí y en el ahora, digamos que en la actualidad la salvación de los sujetos pasa por el acceso libre y democrático a toda una serie de dispositivos que permiten acompañar la existencia y amplificar sus acciones. Ampliando la reflexión, podríamos preguntarnos entonces, ¿qué sería lo salvable hoy en la relación que establecemos con los objetos técnicos y de qué tipo de salvación estaríamos hablando?

Es necesario reflexionar acerca de los usos de los objetos que nos rodean, así como de su acumulación, deterioro y reinstalación. En este sentido, el discurso ecológico ha hecho grandes aportes al llamar la atención sobre los efectos nocivos que tiene sobre los ecosistemas la falta de previsión en lo concerniente al manejo de los residuos de todo tipo. Una gran conciencia de la fragilidad del planeta se ha creado en las últimas décadas, en parte debido al acceso que tiene el público, en vivo y en directo, a desastres ecológicos provocados por la acción del hombre.

Por esta razón, se ha planteado una búsqueda en la que se analice el papel que juega el ciberespacio como un vector que promueve la permanencia de los objetos técnicos en la cultura. La posibilidad que ofrece la web de compartir

información, de permitir el acceso a fuentes de consulta, de contener imágenes, de difundir la cultura de la conservación museística, de fomentar la reinstalación cultural de los objetos, hace que un reencuentro entre el pasado y el presente se pueda dinamizar por medio de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. En la era digital, los objetos analógicos pueden adquirir nuevas significaciones, nuevos valores, que inciden en su conservación cultural. Esta toma de conciencia puede contribuir significativamente a cambiar los hábitos de muchas personas en la manera que tienen de consumir objetos de uso cotidiano, tales como vehículos, electrodomésticos y dispositivos móviles. La buena conservación de tales objetos aumenta su vida útil, trayendo como consecuencia tanto la ralentización en el reemplazo del objeto, como la disminución en los residuos tecnológicos que se generan con la obsolescencia programada.

Salvar al objeto técnico

Desde la filosofía de la técnica se plantea la necesidad de reinstalar culturalmente los objetos técnicos. Y aunque esta necesidad surge por diversas razones: económicas, sociales, culturales, ecológicas, es necesario aclarar los motivos que conducen a esta preocupación desde algunos teóricos que se han empeñado en el tema.

Entre los autores que más se preocuparon por la cultura técnica sobresale Gilbert Simondon. En 1958 defiende su tesis de doctorado: *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*. Y en el mismo año es publicada su tesis secundaria: *Del modo de existencia de los objetos técnicos*. En ella, Simondon abogaba por la necesidad de crear una cultura técnica, en la que se considere a estos objetos, creados por el hombre, como verdaderas producciones de la cultura, con el mismo estatuto que se le atribuye al arte, la religión o la historia. En una entrevista realizada al autor por Anita Kéchickian, publicada bajo el título: *Sauver l'objet technique* (Salvar al objeto técnico), el filósofo francés llamaba la atención sobre el desperdicio, el despilfarro que implicaba para la sociedad dejar en obsolescencia objetos tan importantes y necesarios como los automóviles. Al respecto afirmaba:

El automóvil, objeto del que todo el mundo se sirve, es algo que se deteriora en algunos años, porque la pintura no está destinada a resistir a la intemperie, y porque a menudo se aplica luego de que se han hecho los puntos de soldadura eléctrica, de modo tal que en el interior del ensamblaje de la carrocería anida un óxido fecundo que demuele al vehículo en algunos años, mientras que el motor todavía está bueno. Ese simple hecho acarrea la pérdida de todo el edificio técnico. Es contra semejante atropello que me sublevo (Simondon, 1983, p. 148).¹

¿Pero, por qué tanta preocupación por mantener en funcionamiento el mayor tiempo posible un objeto técnico? La razón de este llamado estriba en el hecho de considerar que los objetos técnicos contienen una realidad humana materializada en su funcionamiento. Es decir, la capacidad inventiva del ser humano aprovecha el dinamismo mental para hacer creaciones materiales que patentizan dicho dinamismo. De tal manera que lo que vemos en el despliegue funcional que hace un artefacto es el reflejo, la transferencia de la misma capacidad mental que hizo posible su realización. Dicho de otra manera, así como el ser humano es capaz de inducir cambios y transformaciones en su entorno y en los demás individuos debido a su capacidad mental, de igual modo sus creaciones técnicas lo podrían lograr al poseer «gérmenes de realidad preindividual» que se amplifican y despliegan con el uso.

Es por esta razón que dentro de esta propuesta filosófica se considera que los objetos técnicos son de entrada objetos culturales, capaces de ofrecer mucho más que una función instrumental. Es porque se parte de un humanismo fácil, dice Simondon, que se piensa que estos objetos estarían por fuera de la cultura, como si el ser humano se pudiera concebir en ausencia de sus producciones materiales. El llamado es a asumir los artefactos como una condición de posibilidad para continuar nuestros procesos de individuación y no como simples artilugios que nos ayudan en las tareas y nos alegran la existencia. Aunque hay que aclarar que incluso estas funciones, que pueden ser vistas a la ligera como puramente utilitarias, también están implicadas en los procesos de individuación.

Dentro de esta propuesta filosófica, se considera que, así como se habla de la salvación de la humanidad en las Escrituras, de igual modo el objeto técnico debe ser salvado por la humanidad que se encuentra contenida en él:

En efecto. Al igual que hay un riesgo en toda creación, yo pienso que hay un riesgo de las técnicas. Es cierto que la inflación de los objetos técnicos en la actualidad es uno de ellos, aun si nos refiriéramos solamente al de los armamentos o el hiperconsumo. Por esta razón decía hace un momento que es necesario salvar al objeto técnico, un poco como se trata, en las Escrituras, de la salvación humana. Creo que en el objeto técnico está lo humano y que eso humano, alienado, puede ser salvado, siempre y cuando el hombre sea benévolo con respecto a él. En particular, es necesario no condenarlo nunca (Simondon, 1983, p. 149).

De la salvación en el más allá que proponía el cristianismo se habría pasado a una salvación más «mundana» del sujeto, según Foucault, garantizada por el poder pastoral del Estado. Un poder que concierne tanto a la población como al individuo. Para Simondon lo que habría que salvar, en el caso del objeto técnico, es lo más granado de la capacidad inventiva del ser humano que él contiene. «Finalmente: ¿qué es lo que merece ser salvado en el universo de las técnicas?», le pregunta Anita Kéchickian a Simondon:

Lo que merece ser salvado es lo crucial de cada una de las invenciones. Si la locomotora de vapor merece ser salvada es menos por su gran caldera que por la posibilidad de frenar mientras continúa rodando, por simple inversión del vapor. Esto permite reducir la velocidad sin sacudidas y sin riesgo de hacer descarrilar la máquina (gracias a la corredera de Stephenson en particular).

Es necesario conservar el material del pasado porque él representa una posibilidad de recuperación, y no solamente para constituir una arqueología. El transformador de Faraday (1831) era toroidal. Hacia 1870-1880, la construcción industrial retiene las formas cúbicas. Es solamente a causa de las exigencias de alta fidelidad y de mejor rendimiento, que se vuelve a los transformadores toroidales. De esta manera la forma toroidal inventada por Faraday no estaba destinada a figurar en el museo del comienzo de las técnicas; era una forma racional que merecía ser recuperada. Las técnicas no están nunca completamente y para siempre en el pasado. Detentan un poder esquemático inalienable y que merece ser conservado, preservado (Simondon, 1983, p. 152).

Existirían, de un lado, unas formas racionales que merecen ser conservadas, porque reflejan el dinamismo del pensamiento y no deben ser alienadas. Y, de otro lado, unas formas superficiales que son accesorias y que se adicionan a los objetos solo como un argumento de venta. Para Simondon estas formas no cuentan como partícipes del objeto técnico. Buscan un propósito distinto al puramente técnico. En ese sentido son accesorias, tal como ocurre en los carros con los alerones, estribos y demás adornos considerados como lujos.

El parque tecnológico

Cada vez se impone más la tendencia a considerar que existe un universo tecnológico poblado por especímenes que configuran una ecología particular, la ecología del medio ambiente artificial (Manzini). Se puede hablar de una evolución técnica, ya no producto de la selección natural, sino dirigida por el hombre, para crear series que se van concretizando en el tiempo. El inventario de esta producción genera un parque tecnológico de proporciones gigantescas. Para un autor como Bernard Stiegler: «Hoy, el inventario de piezas sueltas del ejército americano comporta centenas de millones de tipos de objetos técnicos diferentes» (Stiegler, 2001, p. 69). La renovación inevitable del paisaje tecnológico deja una estela de objetos que pululan de diversas maneras y que encuentran su lugar en expresiones variadas.

La preocupación que tenemos en nuestra época por la desaparición de las especies orgánicas, se extiende entonces al mundo de lo que siendo inorgánico ha sido organizado por la intervención humana. Es lo inorgánico organizado, según Stiegler, lo que configura una tercera memoria de lo humano, que siendo aprendida (epigenética) puede afectar la evolución humana (filogenética). Esta

nueva memoria, epifilogenética, no es otra cosa que la técnica, que nos permite, según el autor citado, continuar la vida por otros caminos diferentes a la vida. Stiegler recuerda que:

a partir del siglo XIX, muchos pensadores – historiadores, arqueólogos, etnólogos o filósofos, primero alemanes, tales como Beckman, Kapp, Marx, y después, a partir del siglo XX, franceses, especialmente, Mauss, Leroi Gourhan, Gille, Simondon - comprenden que *los objetos técnicos tienen una historia y que estudiando series de objetos técnicos* en el tiempo, por ejemplo, series de hachas, o series de instrumentos de trabajo en el campo, se puede poner en evidencia que estos objetos técnicos están sujetos a *procesos evolutivos* que responden a *leyes morfogenéticas* (Stiegler, 2001, p. 68).²

Hasta hace pocas décadas, antes de la era digital, la posibilidad de conservación de este parque tecnológico se hallaba exclusivamente en las colecciones y en los museos. Y aunque se podía contar con catálogos extensos y bastante completos de muchos objetos, las imágenes se asumían como representaciones de un real que estaba depositado en algún lugar conocido, en el museo local, o que era una pieza rara de colección. Con el auge del ciberespacio, la imagen se potencializó a tal punto, que en muchos aspectos pasó a reemplazar al referente que suponía representar, tal y como ocurre con los museos virtuales. Esto ha significado que las colecciones que aparecen en internet posean un valor en sí mismas en tanto imágenes y pasen a ser apreciadas no solo en sus aspectos técnicos, sino así mismo en su condición estética. El nivel del detalle en las imágenes tanto externas como internas, permite a los cibernautas tener un acercamiento a los objetos que, en muchas ocasiones, no es ni siquiera posible en los museos en donde se exhiben. El objeto físico termina siendo salvado por la imagen que él porta. Como señala Simondon:

Casi todos los objetos producidos por el hombre son en cierta medida objetos-imágenes; son portadores de significaciones latentes, no solo cognitivas, sino también conativas y afectivo-emotivas; los objetos imágenes son casi organismos, o al menos gérmenes capaces de revivir y de desarrollarse en el sujeto. (Simondon, 2013, p. 20).

Es como si de la colección particular de unos cuantos ejemplares, hubiéramos pasado al museo global, que nos permite «poseer» en un clic la imagen de un objeto anhelado, o que llama nuestra atención por algún interés profesional. Pero

2 Debido a la importancia de este artículo de Bernard Stiegler, para comprender aspectos relacionados con la técnica, la memoria y la individuación, nos hemos permitido citarlo en varias publicaciones.

que a su vez permite un intercambio de información, de intereses, de puntos de vista, de orientaciones. Esta práctica lleva la cultura de la conservación y de la colección a una dimensión nueva, pues se crean redes en las que participan tanto expertos, como legos en los asuntos técnicos. De allí que la reinstalación cultural pueda darse sin que necesariamente el objeto tenga que estar presente en su forma material. Se da una circulación simbólica en la que el objeto puede estar o no; en la que deviene discurso potenciado por la práctica y por la imagen, que ya no es representación simple y llana, sino realidad en sí misma, punto de llegada de discusiones y debates.

Ya en el prólogo al libro de Bernard Deloche, *El museo virtual*, Regis Debray mencionaba que:

Ya que la obra de arte, en principio, es por sí misma una sustitución –de una realidad en bruto por una copia–, no hay que echar en falta ninguna naturaleza, ninguna objetividad primaria, ningún aura perdida. La cultura es de por sí un sustituto, y simplemente hemos pasado del sustituto figurativo al analítico, y ahora, al digital. La originalidad de esta última etapa consiste en que la función de presentación se independiza del que hasta ahora era su órgano autorizado: el museo como edificio e institución. El museo actual fue una figura histórica del «mostrar»: hagámosle un homenaje, pero no intentemos detener la historia. Por eso, abordarlo con métodos multimedia no es una catástrofe, es un logro. El cederrón marca el punto provisionalmente culminante de una virtualización existente de los orígenes de la relación del hombre con lo sensible, relación tardíamente codificada en estética. ¿Arrancar al objeto de su contexto para colocarlo en otro, ¿no es lo mismo que estamos haciendo desde Lascaux y Altamira? (Deloche, 2001, p. 20).

Estamos entonces en un escenario en el que lo museal no se circunscribe únicamente al ámbito de los museos tradicionales, que, desde los gabinetes de curiosidades hasta los museos de cuarta generación, o parques temáticos, implicaban un contacto directo con lo sensible para motivar el asombro, el aprendizaje o la experiencia.

El ciberespacio como lugar de musealización no desplaza al museo tradicional ni elimina la función del conservador; al contrario, fomenta el trabajo de memoria cultural, ya que promueve de una manera global el interés por los objetos exhibidos, por su historia, sus especificidades, su valor cultural, etc. Con las nuevas tecnologías de la información, la actividad de los coleccionistas cuenta con catálogos planetarios que permiten que sea relativamente más fácil *emprender la lucha contra la dispersión en que se encuentran las cosas en el mundo*, para emplear una expresión de Walter Benjamin con la que define al coleccionista.

Museo, imagen y materialidad

Uno de los objetos técnicos que venimos estudiando, como ejemplo de la reinstalación cultural que proporciona el ciberespacio, es el radio receptor. En la web se encuentran páginas no solo dedicadas a la colección de radios, a su mantenimiento y reparación, sino que también hay catálogos bastante completos realizados por coleccionistas que se inscriben y suben las fotografías de sus ejemplares y la información que tienen de los mismos. Toda una cultura de la escucha radial, del diexismo y de los objetos que la permiten se despliega en la red. Siendo un objeto que ha perdido vigencia, sobre todo entre los jóvenes con la llegada de los dispositivos móviles, encuentra un lugar de reinstalación cultural en los museos virtuales, en las páginas de los coleccionistas y en los catálogos en línea. En un momento en el que muchas emisoras están migrando su programación a la web, muchas personas descubren con fascinación la existencia de estos objetos y su importancia para hacer una arqueología de la contemporaneidad.

El arte, como es bien sabido, no ha sido tampoco ajeno al empleo de la web para potencializar sus *ready-made*. Para muchos artistas contemporáneos el empleo de objetos técnicos en sus obras permite salvarlos de la obsolescencia, para ser de nuevo puestos a jugar en un escenario de producción simbólica. La materia de expresión plástica la encuentran en objetos que fueron diseñados para cumplir una función de uso específica, pero que una vez cumplido su ciclo de vida pasan a ser considerados como basura por los consumidores. Muchas instalaciones animadas son verdaderas obras de reinstalación cultural, pues recuperan el potencial de devenir que poseen los objetos técnicos que las conforman.

Entonces, si ya el museo en su relación tradicional con los objetos, el museo local, buscaba fabricar una memoria que nos sirviera de rastro o de huella para orientarnos en el tiempo, con el ciberespacio esta función alcanza su cenit. Pero si existen museos virtuales, museos de quinta generación, y si su existencia está relacionada con lo que aquí estamos planteado, este vínculo es solo tangencial cuando los objetos presentados en dichos museos son producciones digitales, creadas *ex profeso* para ser expuestas en el museo. No podemos hablar en este caso en sentido estricto de una reinstalación cultural de

En un momento en el que muchas emisoras están migrando su programación a la web, muchas personas descubren con fascinación la existencia de estos objetos y su importancia para hacer una arqueología de la contemporaneidad.

los objetos técnicos, puesto que estos objetos son creados de un todo y por todo para dicho propósito. En cambio, el empleo de la web para mostrar imágenes de objetos cuya masiva materialidad reposa en otro lado, expresa mejor lo que intentamos plantear.

Así como Lipovetsky y Serroy hablan de una «pantalla global» para referirse al hecho de que el cine no sucumbió ante la llegada de las nuevas tecnologías, sino que al contrario las supo aprovechar para ampliar sus posibilidades de difusión, de igual manera podemos pensar que el museo encuentra en el ciberespacio un nuevo escenario de significación.

La pantalla del cine fue durante mucho tiempo única e insustituible; hoy se ha diluido en una galaxia de dimensiones infinitas: es la era de la pantalla global. Pantalla en todo lugar y en todo momento, en las tiendas y en los aeropuertos, en los restaurantes y los bares, en el metro, los coches y los aviones; pantallas de todos los tamaños, pantallas planas, pantallas completas, minipantallas, móviles; pantallas para cada cual, pantallas con cada cual; pantallas para hacerlo y verlo todo. Videopantalla, pantalla miniaturizada, pantalla gráfica, pantalla nómada, pantalla táctil: el nuevo siglo es el siglo de la pantalla omnipresente y multiforme, planetaria y multimediática (Lipovetsky, 2009, p. 10).

Incluso, encontraríamos una singularidad en este museo global, ya que, si la función es ante todo la de convertir en huella aquello que nos parece resto, como lo expresa Jaime Rubio, este nuevo museo lo logra haciendo la economía de aquello que sería precisamente «resto». Es decir, el proceso que hace que los objetos devengan imágenes, expuestas desde todos los ángulos, escaneadas y destripadas en *close-ups* impecables, hace que la huella o la traza se instaure, independizándose del referente.

El museo monumenta. Es el espíritu preocupado por lo que pudo ser y hacer. Rescata los restos y los «suspende»; los transforma en «huellas», que son los restos arrancados a lo inerte, al *olvido*, a lo que hace que la mente se extravíe (demencia). El museo elabora una memoria al instituir como «traza», como «huella», aquello que nos parece resto (Rubio, 2005, p. 7).

Una semiótica del objeto se realiza en la imagen y con la imagen, sin que a futuro se reclame la presencia del objeto material. Claro está que dicho objeto puede o no seguir existiendo, y manteniéndose a buen recaudo, pero en la imaginaria generada se expresa completamente el sentido de la palabra virtual, debido a que es un real en pleno derecho que continúa produciendo sentido por su propia cuenta.

Reinstalación cultural

Esta situación se hace evidente con la exposición en internet de algunos objetos electrónicos, cuando se busca rescatarlos del olvido y mantener viva la fuer-

za que tenían cuando estaban en *l'air du temps*. Mencionemos algunos ejemplos concretos sobre este tema. La marca Emerson Wondergram lanza al mercado en 1960 un pequeño fonógrafo portátil fabricado en Inglaterra. Un *gadget* completamente lujoso, empacado en una estructura de baquelita sobre la que reposa un *deck* metálico, con acabado dorado. Estos dispositivos permitían a sus propietarios llevar la música fuera de casa, casi a cualquier lugar, pues funcionaban con baterías; un fenómeno que se había incrementado en la última década con la llegada de los radios transistorizados en 1954. La portabilidad ya se conocía desde antes, pero los objetos de reproducción musical eran grandes y pesados. En cambio, estos nuevos artilugios lograron un peso relativamente pequeño, lo que facilitaba enormemente su transporte. Una historia similar ocurrió con los ordenadores llamados portátiles o *notebooks*, que en sus inicios tenían un peso bastante considerable.

El fonógrafo Emerson Wondergram realmente tiene un funcionamiento sencillo. Consta de un pequeño motor cilíndrico sobre el que están montadas unas bandas de goma que hacen girar el disco que reposa sobre ellas. El objeto es bastante hermoso por su acabado metálico y su diseño compacto. En la parte inferior tiene tres lengüetas metálicas desplegadas que le dan soporte y un aspecto de piano de cola. Posee, además, sonido propio y control de volumen.

Pero seguramente muy pocas personas han podido apreciar este objeto, ponerlo en funcionamiento o conocer las piezas internas que lo componen. Excepción hecha de los coleccionistas, la mayoría de las personas no tienen registrado este fonógrafo en su enciclopedia visual. La presencia en la web de páginas dedicadas al análisis de este objeto permite no solo a muchas personas conocerlo, y apreciar sus detalles técnicos, sino también garantizar la perennidad en términos de imagen de este pequeño icono de la industria sonora del siglo XX.³ Se puede llegar incluso a detalles muy específicos que son de gran importancia para los coleccionistas, como es el caso en la página referenciada de Rusia, en la que se explica cómo se pueden reemplazar los condensadores electrolíticos dañados haciendo una selección de los nuevos de tal manera que se asemejen a los originales.⁴

3 http://vintage-technics.ru/Eng-Emerson_Wondergram.htm
<http://www.electricgramophone.nl/resto/1795136.htm>.

4 Para los coleccionistas es muy importante conservar la originalidad de los objetos. Y cuando se requiere reemplazar algún componente electrónico se intenta conservar el aspecto original mediante algunos artilugios. El más sencillo consiste en reemplazar los componentes defectuosos por otros nuevos de apariencia similar. Si esto no es posible se intenta «empaquetar» el nuevo componente en el antiguo (defectuoso), al que se ha vaciado de su contenido. Este camuflaje permite conservar no sólo la apariencia del componente sino marcas, números y referencias, que forman parte del objeto desde su salida al mercado.



Figura 1. Fuente Propia del autor.



Además de la retroalimentación en términos de información que se puede adquirir y compartir entre coleccionistas en la web, se incrementa el cuidado y la preservación de las piezas que se encuentran en colecciones privadas. Esto es una consigna general para todos los objetos. En el caso de los aparatos electrónicos se incrementa por la cantidad de partes que los componen, exigiendo en muchas ocasiones una búsqueda exhaustiva o una consulta especializada para su obtención. Las posibilidades que brinda la web 2.0 son puestas de relieve por Elisabel Chaves, cuando afirma que:

Las herramientas de colaboración digital, tales como blogs, Wikis, podcasts o sitios web –como Flickr– que permiten almacenar, compartir y comentar imágenes, están convirtiendo a los visitantes de museos en activos contribuidores en el medio online. Y así, en consecuencia, desde el momento en que a los usuarios se les confiere el poder de construir sus propias historias y reacciones en respuesta a las piezas expuestas en los museos, se les facilita el establecimiento de nuevas conexiones con los contenidos museísticos.

Estas actividades de inclusión del público estimulan considerablemente el aprendizaje y la adquisición del conocimiento, pues no sólo superan con creces la simple síntesis de contenido, sino que, además, la participación en actividades narrativas colaborativas genera, muy habitualmente, un análisis independiente y creativo que implica una conexión personal con el tema y la obra expuesta sin paralelos con los tradicionales acercamientos pasivos al arte y los museos (Chaves, 2009-2010, p. 66).

A continuación, señala la autora que al concepto de conservación, que centraba las funciones tradicionales del museo, se suma hoy el de colaboración. Un enfoque comunicacional en el que «la colección ya no constituye un fin en sí mismo, sino un medio para conectar con las personas y crear vínculos con su propia experiencia» (Chaves, 2009-2010, p. 66).

Otro aspecto a tener en cuenta es el que tiene que ver con la potencialidad del ciberespacio para superar las limitaciones espaciales del museo local. Pilar Rivero Gracia advierte que en la creación del discurso museológico muchas veces se opta por la creación de un espacio mimético, que simula la realidad espacial para permitir el recorrido y la selección de información por medio del cursor o de un avatar; pero en otros casos se crea un espacio nuevo y exclusivamente virtual. También existe una opción que se adapta muy bien a las colecciones que cuentan con bajo presupuesto y que quieren mostrarse en el ciberespacio, es el catálogo digital:

Estos catálogos digitales pueden ser creados con programación dinámica que facilita al personal del museo su actualización o ampliación. Pero cuando el museo es pequeño y su colección limitada, pueden realizarse en un sencillo lenguaje html con cualquier editor de páginas web, utilizando una aplicación con plantillas prediseñadas o enlazando con un álbum de fotografía en Flickr (Rivero, 2009-2010, p. 55).

En su artículo, la autora profundiza en el perfil del público y en las diversas funciones que cumple el museo local para que se puedan reflejar en la versión virtual en el ciberespacio: didáctica, turística, identitaria, investigativa y dinamizadora (Rivero, 2009-2010, p. 57).

La conversión en imagen estética

La otra señal evidente de la independencia de la imagen en el museo global con respecto al referente es su conversión en imagen estética. En la mayoría de los casos las fotografías no son solo clichés para documentar un parque tecnológico. Y no nos referimos exclusivamente al enfoque, al encuadre o a la ambientación de los dispositivos seleccionados para ser fotografiados; ya que en algunos casos se alcanza un nivel tal de presentación de los objetos, que la preparación,

la depuración y la «puesta en escena» sobresalen. Esto se confirma en la página dedicada a los radios transistores de los años 50 y 60 de James J. Butters: <http://www.jamesbutters.com>. En ella se logra expresar la quintaesencia del diseño de cada radio fotografiado. Es como si cada uno de estos aparatos fuese tratado como un modelo que se muestra en poses extremadamente estudiadas y ensayadas, logrando extraer de cada uno lo mejor de sí, tal y como haría un buen director con sus actores; incluso, bajo seudónimos creativos y ocurrentes. *A pair of Geisa's, V for Victory, To die for, Metro-sexual, Lacy & Sexy, Coffin, Rocket radio, Pink radio art*, etc.

Podemos decir que la intención de los diseñadores de entonces es ampliada por el trabajo fotográfico en esta página. Los detalles del diseño son empleados para hacer composiciones en mosaico que magnifican los efectos de color y de estilo. En la página de inicio el autor menciona lo siguiente:

The transistor radio was the vehicle of social change for a generation of teenagers during the 1950's, bringing portable music to the masses for the first time! My collection features transistor radios manufactured between 1954 and 1965; the 'Golden Age' of transistor radio design.

I am captivated by the aesthetics, design flow, history and build of the early transistor radios. I've focused on their design and tried to capture their form showing them in a way that highlights them as 'objects de art'.

These icons of yesteryear feature stunning 'Jet Age' design influenced by the space race, fifties automobiles, architecture and popular music. Most of these radios still look modern and sharp even today; fifty years after they were created.

Good design really is timeless!

For me the transistor radio represents youth, freedom, innocence, rebellion and Independence. They evoke images of James Dean, fast cars, cigarettes, Elvis Presley and gyrating hips!

These are the iPods of the 1950's and 1960's. (Butters, J.)

Esta página logra recrear y transmitir la atmósfera de la época en la que los referentes eran la carrera espacial, los potentes vehículos, la arquitectura, la juventud, y la cultura popular. Ya aquí estamos en otro nivel. En el que el espíritu de una época es desplegado a través de unos modestos aparatos receptores de radio. Importa entonces los colores, las formas, las líneas, las composiciones. ¡Qué manera más particular de reinstalar culturalmente estos objetos! Poniendo de manifiesto su estética para realizar a la vez una práctica artística.

El creador de la página, James J. Butters, es *first responder* y fisicoculturista de Nueva Zelanda y aclara que las fotografías han sido tomadas por él mismo con su cámara digital. Entonces, siguiendo a José Luis Brea cuando afirma que no existen más los «artistas» como tal, sino productos y gente que produce, es claro que en un caso como este se está produciendo un sentido que logra superar la función primera de la exposición para alcanzar el nivel de difusión y de creación:

No existen «obras de arte». Existen un trabajo y unas prácticas que podemos denominar artísticas. Tienen que ver con la producción significativa, afectiva y cultural, y juegan papeles específicos en relación a los *sujetos de experiencia* (Brea, 2009, p. 58).

Agrega el autor que no se trata de la producción de objetos particulares, sino de la impulsión pública de efectos circulatorios.

Colecciones de radios en la web

Describiremos algunas páginas web dedicadas a la difusión del conocimiento de equipos receptores de radio, dando una explicación de los aspectos que a nuestro juicio contribuyen a la reinstalación cultural de los radios. No emplearemos un orden específico para el abordaje.

La primera página es: www.transistor.org (Sarah's transistor radios, de Sarah Lowrey).⁵ La colección que se muestra en esta página está organizada por orden alfabético y se centra principalmente en radios de formato pequeño transistorizados. Incluso, presenta un apartado especial para los llamados *boy's radios*. Radios importados que no pagaban impuestos al ingresar al país (USA) como juguetes, por poseer dos o menos transistores. Estos receptores se hicieron populares a comienzos de los años 60 por su bajo costo, y hoy en día son bastante apetecidos por los coleccionistas.

Un aspecto relevante en esta página, que contiene más de 1000 radios, es el análisis comparativo que se hace de muchos de ellos. En especial cuando el mismo modelo es comercializado bajo diferentes marcas. Por ejemplo, en el radio Constant 6T-200 se aclara que posee el mismo chasis del Crestline 6T-200; o, en la entrada del Chanel Master 6523, se menciona que es el compañero del Chanel Master 6519; pues, aunque son muy similares, se aprecian pequeñas diferencias estéticas entre ambos.

Uno de los *links* principales de la página está dedicado a la restauración de los radios; aspecto bastante importante, ya que contribuye al mantenimiento estético y técnico de estos aparatos. Paso a paso se le enseña al visitante cómo devolver

5 La página www.transistor.org ya no se encuentra disponible. Se puede visualizar un registro de la página en: <https://web.archive.org/web/20150910025136/http://www.transistor.org/collection/collection.html>

la apariencia original a un transistor, tomando como ejemplo un radio «Universal 6 Transistor». Nuestra experiencia nos ha enseñado que con el tiempo estos objetos acumulan bastante suciedad. Un proceso de desmonte cuidadoso de las piezas permite hacer una limpieza general que cambia radicalmente la apariencia cosmética del radio. Si se logra separar las tapas plásticas sin que tengan algún papel adherido o alguna pieza metálica, se pueden lavar con agua y jabón líquido. Posteriormente, se puede brillar la superficie plástica con pomada para pulir metales.⁶

No es muy común encontrar recomendaciones para restaurar los radios transistores de plástico, pues en general la restauración se enfoca más en los aparatos de mayor formato, con mueble o carcasa de madera, baquelita o Catalin y que funcionan con tubos: «El brillo de la baquelita y su buen envejecimiento dan un aspecto inigualable a estas piezas que cada día se revalorizan por su escasez y singularidad, con bonitas pátinas en sus más diversos colores y tonalidades» (Ordoñez, 2011, p. 126).

La sociología de la tecnología nos enseña que hay un marco tecnológico similar al concepto de paradigma de Thomas Kuhn. Wiebe E. Bijker muestra que el marco tecnológico imperante en la época era el de la fabricación del celuloide, que Baekeland lo conocía, pero que su nivel de inclusión en ese marco era relativamente bajo. Su interés en la ingeniería electroquímica lo llevó a desarrollar nuevos métodos que pusieron a punto la baquelita (Bijker, 2013, pp. 63-100). Aunque la baquelita se recuerda por el nombre de su creador, Leo Baekeland, químico estadounidense de origen belga, su aparición no fue repentina. La discontinuidad que marcó la baquelita debe ser entendida a lo largo de un proceso de construcción social de estos artefactos que desde finales del siglo XIX buscaba alternativas industriales para materiales naturales como la laca y la goma.

Existen muchas páginas en la web dedicadas a la restauración de estos tipos de radios y muchas personas conocen los radios de baquelita, pero pocos están familiarizados con los radios de catalina. La patente de la baquelita expiró en 1927 y ese mismo año la Catalin Corporation adquiere la patente, desarrollando un material más translúcido y colorido que la baquelita. Un material plástico, que se hizo muy popular en la fabricación de accesorios personales: brazaletes, pulseras, anillos, y de artículos para el hogar: lámparas, radios, objetos decorativos. Aunque la mayoría de estos objetos están en manos de coleccionistas, el ciberespacio permite la difusión y la reinstalación de estos objetos que ya no se fabrican. Marcas como Emerson, Fada, Addison, Arvin, son de las más conocidas en este tipo de radios.⁷

6 El *link* que remitía a la restauración de radios transistores no está disponible.

7 Remitimos al lector a la página: <http://catalinradio.com/> para más información. En eBay se ofrece una guía detallada para los compradores. Con respecto a las técnicas para reconocer la baquelita y la Catalin, se puede consultar la página: <http://www.ebay.com/gds/Bakelite-Catalin-All-you-need-to-know-Testing-/1000000000748322/g.html>

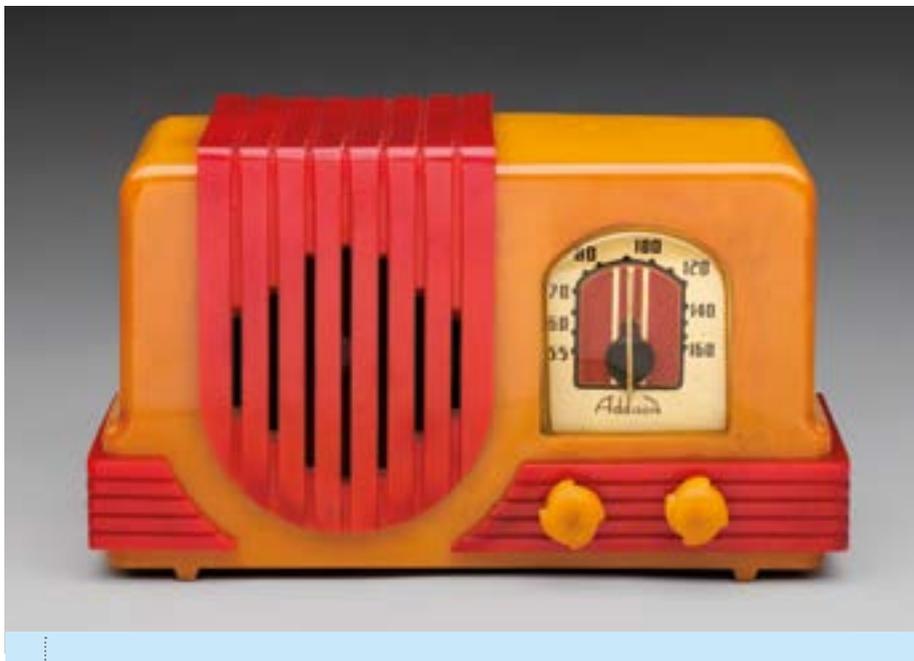


Figura 2. Addison model 2A radio c. 1940. Addison Industries, Ltd. Toronto, Canada. Catalin. Courtesy of PAB. L2013.1606.003

The world's first radio broadcast took place in the Netherlands in 1919. This was followed by broadcasts in the United States a year later, then England and Germany in 1922. By 1931, radio as a public service broadcasting medium had spread all over the world. The radio became the most important source of news and entertainment. Early radios were large pieces of expensive furniture. By the 1930s, when radio popularity reached its zenith, table radios were among the first goods to be made of Bakelite. Shortly after, a similar plastic, Catalin, which could be dyed in a variety of brighter colors, replaced Bakelite.

As more households purchased radios in the 1930s, radio design took center stage. Not only did Americans want something to listen to, they also wanted something visually attractive to display in their homes. The automobile, airplane industry, and Art Deco style influenced radio designers. Streamlined designs and unique shapes, such as world globes, were among the interesting forms created.⁸

8 Una reciente exposición en el Aeropuerto Internacional de San Francisco recrea la historia del plástico desde 1878 hasta 1970. Detalles de la exposición se pueden apreciar en la página: <http://www.flysfo.com/museum/exhibitions/3088/detail?num=5> Cortesía del Museo SFO.

Definitivamente, el sitio web de mayor amplitud en la web dedicado a los radios es www.radiomuseum.org. Este sitio cuenta con 276.333 modelos (julio de 2016) y más de 15.793 miembros, distribuidos a lo largo de 86 países. Es necesario asociarse para poder acceder a los esquemas de los radios y a los precios de referencia, entre otros datos. El proceso de afiliación tiene un cierto nivel de exigencia, pues aparte de implicar un costo, requiere una verificación del interés sincero por parte del interesado. Es necesario llenar un formulario en el que, entre otras cosas, se pregunta por el título de tres libros relacionados con la radio, que estén en propiedad del aspirante a socio. Claro está que gran parte de la información está disponible gratuitamente para todo el mundo.

Mucha de la información descriptiva que acompaña los radios que son puestos en subasta en eBay es tomada de este sitio web. En gran medida lo que garantiza la veracidad de la información consignada en la página radica precisamente en la formación, responsabilidad y compromiso de los miembros. Que no solo contribuyen a nutrir la base de datos de la página, sino que también pueden, a través de un *link*, dar a conocer sus propias colecciones. En la página de cada modelo se puede encontrar la referencia del radio, fotografías, el fabricante o la marca, el país de origen, la gama de ondas, las válvulas, el principio de recepción, el altavoz, la tensión de funcionamiento, el tamaño, el material, la forma, etc. Se podría pensar que ante tal número de aparatos receptores registrados en la página es extraño que alguno no esté incluido, pero esto es un error. Cada día aparecen en la web, radios que no eran muy conocidos, incluso entre el ámbito de los coleccionistas y que sorprenden con su llegada. Es el caso del radio Hitachi WH-833-H, del cual apareció hace poco un NOS (*new old stock*) en Pernambuco, Brasil. Pocos días después de la puesta en venta de estos radios por internet, que habían permanecido guardados durante mucho tiempo, se incluyó una entrada en la página de *radiomuseum* con dicho radio. Como también habíamos adquirido uno de estos NOS para nuestra colección, concluimos que las imágenes mostradas en *radiomuseum*, posiblemente corresponden al stock de Pernambuco.⁹

Otra página que no se puede dejar de mencionar es: <http://www.radioatticarchives.com/>, la cual se encuentra organizada por orden alfabético, desde Abbott hasta Zilomag. Desde un menú principal se accede por cada marca a una página en la que se muestran las fotos de los radios, el modelo y el año de fabricación. De algunas de ellas solo se consignan pocas referencias, lo que hace que en una misma página se presenten varias marcas. Al hacer clic sobre una foto, esta se puede ampliar, permitiendo una mejor valoración de los detalles. En la parte inferior se dan los créditos al coleccionista que donó la fotografía. RadioWallah, de Alan Kastner; es

una página que debe ser incluida por sus magníficas fotografías y sus referencias a radios difíciles de apreciar en otros lugares, en especial japoneses.

En cuanto a los álbumes de fotografías en Flickr, sobresale, sin lugar a dudas, el de Michael Jack. Álbum que cuenta con un apartado especial para los primeros radios transistorizados con reloj, que están entre nuestros favoritos: Minivox, Sampson, Westinghouse, RCA, Toshiba, Sony.¹⁰

Finalmente, mencionemos algunas publicaciones y catálogos de radios, que además de fomentar el coleccionismo son en sí mismas objetos de colección a través de la web. Los libros y dvds de Eric Wrobbel, de perfecta factura y que son publicitados en su página: <http://www.ericwrobbel.com/>. El libro *Made in Japan. Transistor Radios of the 1950s and 1960s*, de Maureen Erbe, Aileen Antonier y Roger Handy. Es un libro que cuenta con excelentes fotografías de Henry Blakham y es tal vez la publicación más icónica del coleccionismo de radios japoneses. Definitivamente es un libro que hay que ver. La guía obligada para todo el que desee conocer a fondo los famosos radios Zenith Transoceánicos Royal es: *The Zenth Trans-oceanic. The Royalty of Radios*, de Jhon H. Brian y Harold N. Cones. De los catálogos, ya clásicos, para coleccionistas se encuentran: *Transistor Radios: A Collector's Encyclopedia and Price Guide*, de David. R. Lane y Robert A. Lane; *Collector's Guide to Transistor Radios: Identification and Values* de Marty & Sue Bunis; al igual que su: *Collector's Guide to Antique Radios*. Aunque los precios anunciados en estos catálogos han perdido vigencia, continúan sirviendo de referencia, pues dan una idea comparativa de la rareza de los radios, algo que definitivamente continúa incidiendo en su valor comercial. De los radios novedosos y publicitarios, se destaca: *Collector's guide to Novelty Radios* por Marty Bunis & Robert F. Breed; libro magníficamente ilustrado con 600 fotografías a color; además Marty Bunis es uno de los pioneros en la inclusión de los radios novedosos dentro de los radios coleccionables. No sobra decir que en casi todas las páginas de los coleccionistas se encuentra un *link* que remite a otras páginas o libros sugeridos por ellos. De manera que la lista se puede extender, pero consideramos que los libros aquí mencionados constituyen una enciclopedia básica para todo el que desee ingresar en el universo del coleccionismo de los radios receptores y de su lugar en el ciberespacio.

Conclusiones

En este artículo se buscó resaltar la importancia del ciberespacio en los procesos de reinstalación cultural de los objetos técnicos. El radio receptor se presentó como un estudio de caso. Si bien es claro que los objetos no pueden hacer presencia en la web con su materialidad, sí aparecen de forma icónica a través de las imágenes.

Se trata de hacer una conversión del objeto para que pueda ser salvado, incluso en forma de imagen estética. Como lo plantea Simondon, casi todos los objetos producidos por el hombre son objetos-imágenes. A través de ellas el objeto puede seguir generando sentido, porque posee gérmenes de realidad preindividual que pueden revivir en el sujeto. En este orden de ideas la imagen deja de ser representación de un real ausente, para adquirir un estatuto propio, para agenciar nuevos devenires. Y a su vez esta producción significativa tiene un efecto sobre la relación que tenemos con los objetos. Se desarrolla una conciencia acerca de su cuidado, mantenimiento y reparación.

A partir de las reflexiones de algunos autores se muestra que la función museística se amplifica en el ciberespacio, pues al concepto de conservación se suma hoy el de colaboración. Esto se hace evidente con las herramientas de colaboración digital, tales como foros, blogs, wikis, o sitios web, en los que se puede establecer un diálogo online acerca de temas muy diversos relacionados con los objetos técnicos, estimulando la adquisición de nuevos conocimientos a partir de la libertad que tienen los usuarios de reaccionar ante las piezas expuestas (Chaves). También se muestra que los catálogos digitales son una buena alternativa cuando las colecciones quieren presentarse en el ciberespacio, pero cuenta con bajo presupuesto, empleando plantillas prediseñadas o enlazando con un álbum de fotografías en Flickr (Rivero). Presentamos una serie de páginas de colecciones de radios que permiten visualizar cómo se insertan estos objetos en series evolutivas y en categorías establecidas según criterios como el origen, los materiales, la época de fabricación, el diseño y su carácter novedoso o publicitario, etc. Finalmente, hicimos alusión a algunos libros clásicos acerca del coleccionismo de radios antiguos, con el propósito de orientar al lector que desee aproximarse a esta práctica.

Referencias

- Bijker, W. E. (2013). La construcción social de la baquelita: hacia una teoría de la invención. En: *Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología*. Hernán Thomas, Alfonso Buch (Compiladores). Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes Editorial.
- Brea, J. L. (2009). *El net.art y la cultura que viene*. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia.
- Brian, J. H. y Harold, N. C. (1995). *The Zenth Transoceanic. The Royalty of Radios*. Atglen, Pennsylvania.
- Bunis, M. y Sue, B. (1994). *Collector's Guide to Transistor Radios: Identification and Values*. Paducah, Kentucky: Collector Books.
- Bunis, M. and y Sue, B. (1992). *Collector's Guide to Antique Radios*. Paducah, Kentucky: Collector Books.
- Bunis, M. y Breed, R. F. (1995). *Collector's Guide to Novelty Radios*. Paducah, Kentucky: Collector Books.
- Chaves, E. (2009-2010). Los museos en la blogosfera. Nuevas prácticas sociales a la luz de las teorías museológicas. *Museo y Territorio*, 2-3, , 65-72.
- Deloche, B. (2001). *El museo virtual*. Ediciones Trea, S. L.

- Handy, R.; Maureen, E. y Aileen, A. (1993). *Made in Japan: Transistor Radios of the 1950s and 1960s*. San Francisco: Chronicle Books.
- Lane, D. R. and Robert A. L. (1994). *Transistor Radios: A Collector's Encyclopedia and Price Guide*. Radnor, Pennsylvania: Wallace-Homestead Books.
- Lipovetsky, G. y Serroy, J. (2009). *La pantalla global. Cultura mediática y cine en la era hipermoderna*. Barcelona: Anagrama.
- Manzini, E. (1996). *Artefactos. Hacia una ecología del ambiente artificial*. Madrid: Celeste Ediciones.
- Rivero, P. (2009-2010). El museo local en el ciberespacio, ¿para qué? *Museo y Territorio*, 2-3, 51-64.
- Rubio, J. (2005). *El museo, memoria y virtualidad*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Simondon, G. (1983). Sauver l'objet technique. Entretien avec Gilbert Simondon. *Esprit*, 76, 148-152.
- Simondon, G. (2013). *Imaginación e invención*. Buenos Aires: Cactus.
- Stiegler, B. (2001). *Leroi-Gourhan. Lo inorgánico organizado*. En: Traducciones Historia de la Biología. N° 17. Universidad Nacional de Colombia. Sede Medellín. Cuadernos de la Facultad de Ciencias Humanas y Económicas.. Traducción: Jairo Montoya Gómez. pp. 66-73. Tomado de: Les cahiers de médiologie. N° 6. Pourquoi des médiologues?

Referencias en internet

- <http://www.jamesbutter.com>
- <http://www.radioatticarchives.com/>
- <http://catalinradio.com/>
- www.radiomuseum.org
- www.transistor.org
- http://vintage-technics.ru/Eng-Emerson_Wondergram.htm
- <http://www.electricgramophone.nl/resto/1795136.htm>
- <http://www.ebay.com/gds/Bakelite-Catalin-All-you-need-to-know-Testing-/1000000000748322/g.html>
- <http://www.flysfo.com/museum/exhibitions/3088/detail?num=5>
- <http://tabiwallah.com/radiowallah/>
- <http://www.ericwrobbel.com/>
- https://www.flickr.com/photos/transistor_radios/
- <https://web.archive.org/web/20150910025136/http://www.transistor.org/collection/collection.html>

Lista de autorizaciones de las imágenes

Las imágenes y el texto de la página 210 fueron autorizadas por el Museo SFO. Obtuvimos la autorización de James Butters para publicar las imágenes de su página pero por motivos de resolución no las pudimos emplear. Invitamos al lector a visitar su página: <http://www.jamesbutter.com>