Arqueología de la interfaz Ensayo, memoria, imagen

José Geraldo de Oliveira Facultad de Cásper Líbero zooliveira@uol.com.br

Cita recomendada: DE OLIVEIRA, J. G. (2016). «Arqueología de la interfaz. Ensayo, memoria, imagen». *Anàlisi. Quaderns de Comunicació i Cultura*, 55, págs. 100-117. DOI: http://dx.doi.org/10.7238/a.v0i55.2979

Fecha de presentación: mayo de 2016 Fecha de aceptación: octubre de 2016 Fecha de publicación: diciembre de 2016

Resumen

El objetivo de este trabajo es investigar la arqueología de la interfaz a través de los distintos dispositivos de memoria en los que se pueden detectar las relaciones entre la memoria individual y la memoria cultural que culminan en el concepto contemporáneo de «archivo». Esta investigación pasa por el estudio de obras de Ramón Llull y Giordano Bruno sobre el arte de la memoria, hasta llegar a las propuestas de Aby Warburg. La forma interfaz, como equivalente audiovisual de la forma ensayo, implica nuevas maneras de representar la realidad y organizar el conocimiento por medio, entre otras instancias, de la revolución contemporánea del archivo. En resumidas cuentas, la forma o el modo interfaz, que se encuentra en la base de la cultura digital contemporánea y que tiene sus mejores ejemplos en los videojuegos o *docwebs*, implica una revolución en la estructura del propio pensamiento.

Palabras clave: Aby Warburg, interfaz, memoria, Ramón Llull, Giordano Bruno.

Abstract. Archeology of interface. Essay, memory, image

The main objective of this paper is to investigate the interface archeology through different memory devices in which relations between the individual memory and the cultural memory can be detected that culminates in the contemporary concept of "archive". This research goes through the study of the work by Ramón Llull and Giordano Bruno, about the art of memory, culminating in the proposals by Aby Warburg. The interface as a visual equivalent of the essay template implies new ways of representing the reality and ordering the knowledge by, among other instances, the contemporary revolution of the archive. In short, the interface template or way, which is found in the base of contemporary digital culture and its best examples are videogames and docwebs, implies a revolution in the structure of thought itself.

Keywords: Aby Warburg, interface, memory, Giordano Bruno, Ramón Llull.

Introducción

La idea de la interfaz puede parecer un neologismo de la revolución digital de fines del siglo xx. Según el *Diccionario de la Real Academia Española*, interfaz es la «conexión o frontera común entre dos aparatos o sistemas independientes». Algunos autores argumentan que es una herramienta o prótesis (McLuhan, 2001; Norman, 2001), mientras que otros la defienden como un intercambio de información entre personas. Carlos Alberto Scolari (2004) cree que la interfaz actúa como «agente modelador de la percepción», situado entre lo real y lo virtual. Stephen Johnson (2001) defiende el papel cultural de la interfaz del ordenador, igual que Lev Manovich (2006). La interfaz actúa como un «código cultural que lleva los mensajes en una diversidad de medios de comunicación» y «modela» cómo el usuario ve el ordenador en sí, determinando el modo de pensar en cualquier herramienta multimedia a que se acceda por medio del ordenador.

Estos autores investigaron la interfaz, recuperando antiguas interfaces de *websites* y softwares, con una mirada progresista y añadiendo reflexiones a un conjunto de enfoques muy vinculados entre sí, bajo el nombre de «arqueología de los medios».

«Los investigadores han comenzado a construir historias alternativas de viejos medios que fueron suprimidos, negados y olvidados como procesos teleológicos porque no apuntaban, en el presente, a un medio en estado de "perfección" cultural» (Huhtamo y Parikka, 2011, pág. 3).

Dichos autores deben su experiencia formativa a los escritos de Michel Foucault (2002), quien afirma que la arqueología no busca la transición continua e insensible que une los discursos con aquello que los precede, los rodea o los sigue. Estos nuevos arqueólogos enfatizan tal heterogeneidad y alentan los «viajes» entre discursos y disciplinas (Huhtamo y Parikka, 2011, págs. 13-14).

Manovich (2013) lleva la cuestión de las características computacionales de la idea de software hasta caminar por *El jardín de senderos que se bifurcan* (Borges, 1941), así como Vannevar Bush y su «memex», teóricamente diseñado en *As we may think* (1945).¹ Ambos autores exponen la idea de una enorme estructura ramificada como la mejor vía para organizar datos y captar la experiencia humana. Inspirado por Bush, Theodor H. Nelson analiza las limitaciones de los libros para organizar la información y emplea un nuevo concepto, «un nuevo medio legible», y la palabra *hipertexto* en el artículo *Una estructura en archivo para lo complejo, lo cambiante y lo indeterminado* (1965).² R. Howard (1985) plantea que el software no es únicamente «tecnología», sino un nuevo medio sobre el que podemos reflexionar e imaginar de forma

^{1.} Véase: V. Bush (1945).

^{2.} Véase: T. H. Nelson (1965, pág. 144).

distinta. «Añadir» el software a la cultura cambia la identidad de todo lo que conforma la cultura (Manovich, 2013, págs. 56-57).

La interfaz, más allá del concepto de software

Josep Maria Català Domènech busca estudiar el fenómeno interfaz más allá de la idea de un dispositivo tecnológico que utiliza software y modelos de interacción. Él lo considera más que un simple mecanismo que facilita (*friendly user*) la interacción con las nuevas tecnologías, desde el ordenador al *smartphone*, ya que esta visión es reduccionista al olvidar los dos otros vectores, el de la representación y el del pensamiento.

Al hablar de interfaz, manejamos un concepto que se desarrolla en tres niveles: 1) un tipo de imagen (fluida, híbrida y compleja) que significa un cambio de paradigma con respecto a la perspectiva en el campo de la representación; 2) una forma de pensamiento, relacionado con la tecnología, cuya referencia más cercana ajena a lo tecnológico sería la forma ensayo, y 3) un dispositivo relacionado con el ordenador, que reúne en su seno a los otros dos. Català crea y traspone el concepto a la condición de un modelo mental, dando como resultado una nueva forma de engendrar el conocimiento a partir de la articulación de las complejas sutilezas que nuestro tiempo introduce en el pensamiento.

La interfaz trabaja, precisamente, en los intersticios: más que una frontera entre dos ámbitos, es el lugar que queda entremedio. Estamos hablando de un dispositivo en el sentido amplio, de una manera de relacionarse con las representaciones, pero también con los aparatos:

«El nuevo modelo mental es un instrumento de pensamiento y, por lo tanto, no es extraño que se piense a sí mismo, puesto que, para poder efectuar por mediación de él los procesos de reflexión, no hay más remedio que ir actualizando las bases que lo sustentan» (Català, 2010, pág. 148).

El punto de partida de Català es la crítica a la valoración de la imagen en la sociedad contemporánea y porque las imágenes están constantemente diciendo algo que se nos escapa, de la misma manera que nos abren el acceso a otros mundos, cuando en la interfaz el conocimiento es imagen, las ideas adquieren forma visual (Català, 2010, pág. 143).

El «modo interfaz»³ regresa la comunicación de vuelta a la esencia humana: observar, pensar, reflexionar y como capacidad de comprender lo real, teniendo el imaginario como constitución humana y la convivencia con la tecnología como aparato para pensar y construir conocimiento. Es un dispo-

3. En *La violación de la mirada* (1993) Català señalaba la existencia de un discurso de formalización del pensamiento a través de los medios de comunicación que está basado en los flujos de información, de los cuales solo una pequeña porción se convierte en conocimiento, y mucho menos en sabiduría.

sitivo que, a medida que actuamos, nos lleva a cambiar la plataforma para que sea posible pasar a otro nivel, y se convierte en un nuevo tipo de imagen que representa un «modo de exposición», con la propuesta de un «modelo mental antropológico-comunicativo», en el que la relación con el conocimiento y con la realidad se materializa en determinado espacio visual-virtual, permitiendo la interactividad.

En este complejo multidimensional, el pensamiento interfaz, además de producir conocimiento, resuelve el problema de la división entre investigación teórica y empírica. De la misma forma, la interfaz actúa ecológicamente, en el momento en que el ordenador fuerza una convergencia de dispositivos y conocimientos. Es decir, en una época caracterizada por la crisis de los saberes tradicionales y sus respectivas especialidades, se impone la necesidad de estudiar estos procesos de hibridación y transferencia que se producen por doquier y que no pueden ser detectados desde las distintas especialidades.

Pero al mismo tiempo no es posible abordar este pensamiento con los parámetros metodológicos habituales: por eso se hacen necesarias nuevas perspectivas de investigación. Por ejemplo, el «método viajero» de Mieke Bal, expuesto en *Conceptos viajeros en las humanidades. Una guía de viaje* (2009), donde se insiste en que no se trata de aplicar un método, sino de «provocar un encuentro entre varios métodos [...] de que participe también el objeto, de modo que el objeto y los métodos se conviertan juntos en un campo nuevo, aunque no firmemente delineado» (Bal, 2009, pág. 11), pero buscando crear «conocimientos-puente» que lleven a metaconocimientos.

La complejidad del modelo interfaz se traduce en múltiplos aspectos, y frente a ese modelo se necesitan construir nuevos campos de percepción, puesto que la nueva cultura es una forma de experiencia de emoción informatizada y virtualizada, y por consiguiente da lugar a un nuevo modo de construcción del pensamiento y de reconfiguración del imaginario.

Los dispositivos tecnológicos operan de acuerdo con esta autoconciencia del usuario dentro del sistema en el que experimenta el conocimiento o una especie de autorreflexión, a través de modelos mentales que desprenden una fenomenología aplicable a las interfaces. La interfaz como modo de exposición actúa dialécticamente y constituye un mecanismo técnico de «hablar», pero no corresponde directamente a un sistema de pensamiento y no tiene que ver estrictamente con la tecnología que soporta los medios.

Arqueología de la interfaz: el arte de la memoria

La conexión entre la imagen y la interfaz ya ha sido planteada. La próxima etapa es introducir en el estudio un nuevo elemento, la memoria, un concepto del que deriva la idea de archivo.

En este contexto, pasamos a efectuar una arqueología de la interfaz, rastrear en los planteamientos de autores del pasado (como Giordano Bruno y otros que trabajaron sobre la imaginación y la memoria) la existencia de una forma interfaz primitiva de carácter técnico-imaginativa, una máquina de pensar que

articularía el pensamiento técnico combinado con la imaginación. Se trataría de una máquina de pensamiento que poseería un sistema operativo a la manera de una colección de software que gestiona el hardware, demostrando así que existen antecedentes del dispositivo interfaz, puesto hoy en práctica por el ordenador y la cultura visual que solo ahora la tecnología ha hecho posible.

Una arqueología de la interfaz no quiere decir establecer el rastro dejado por el desarrollo de una serie de dispositivos tecnológicos que nos han acercado a lo que ahora entendemos como interfaz.⁴ Se trata más bien de partir de los elementos que componen el concepto actual de interfaz para buscar situaciones que podrían considerarse antecedentes de la misma.

Las artes de la memoria implican un movimiento de cambios de paradigma en la historia, es decir, actúan como un marcador en el modo de pensar en cada período, que se establece como una «caja negra» de las representaciones del mundo (Yates, 2013). Al mismo tiempo, podemos encontrar en esas artes una preconfiguración de la futura imagen en movimiento.

En la actualidad nos encontramos ante una transformación transcendental de la memoria debido a los cambios tecnológicos. Derrida, en *Mal de archivo* (1997), ya nos introdujo en los prolegómenos de esta revolución, examinando las transformaciones del archivo. «Ya que el archivo, si esta palabra o esta figura se estabilizan en alguna significación, no será jamás la memoria ni la anamnesis en su experiencia espontánea, viva e interior. Bien al contrario: el archivo tiene en (el) lugar del desfallecimiento originario y estructural de dicha memoria» (Derrida, 1997, pág. 19).

El mito de Mnemosyne, punto de partida para el arte de la memoria, hace que sea la matriz de la invención de todas las artes y del conocimiento humano.

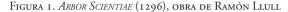
En la Antigüedad, la transferencia de conocimientos era esencialmente oral. La memorización efectuada por un dispositivo que combinaba pensamiento para lugares (*loci*) e imágenes (*image*), se convierte luego en una herramienta/texto para la producción y almacenamiento de conocimiento. Las bases de esta herramienta mnemotécnica son: orden, asociación y repetición, organizadas con los lugares de un viaje mental, implementadas por el *link* pensamiento/espacio. También se puede encontrar esta propuesta en Platón, que alegó que las imágenes hablan directamente al alma y por lo tanto son los mejores vectores de memorización.

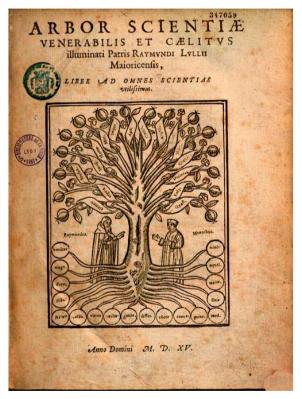
Por primera vez, se plantea la cuestión de un paisaje mental: el lugar se convierte en una creación humana, ya no es separable de la memoria del lugar. En una nueva forma, las ideas son expresadas en imágenes, no solo son evanescencia, sino una herramienta en el ejercicio del pensamiento. Las visiones fantasmagóricas que habitan las arquitecturas imaginarias son experimentadas y vividas por el «experimentador» para imprimir en su propia memoria el hilo de sus pensamientos. Así, la deriva permite al hombre entrar en un curso de

la memoria, poniendo en movimiento todo un dispositivo que va a producir conocimiento.

El pensamiento interdisciplinar

En el pensamiento del filósofo Ramón Llull (1272-1316) encontramos el arte de la memoria basado en la alegoría del *Arbor Scientiae* (Figura 1).

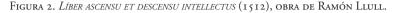


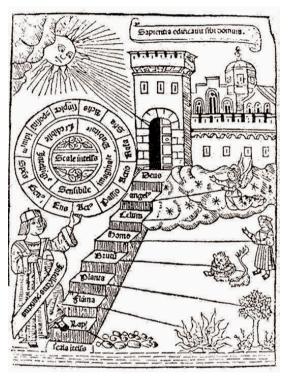


En esta alegoría se estructura un conjunto de conocimientos agrupado en los bosques, siendo la imagen del árbol una metáfora del crecimiento de la naturaleza y del conocimiento. Ella «ilustra un fenómeno central en la historia cultural, la naturalización de lo convencional, o la presentación de la cultura como si fuera la naturaleza; de la invención como si fuera descubierta» (Burke, 2003, pág. 82). Y de la misma forma, en su «visión de las Dignidades Divinas, dispuestas en estructuras triádicas, se reflejan de estas para toda la creación; como causas, forman toda la Creación por medio de una estructura elemental. Un arte basado en ellos construye un método por el cual, mediante la escalera

106 Anàlisi 55, 2016 José Geraldo de Oliveira

de la Creación, se puede ascender a la Trinidad en su apogeo» (Yates, 2013, pág. 225) (Figura 2).





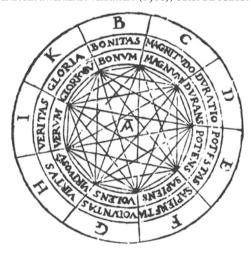
Llull también concibe una forma diferente de representar el mundo, buscando en la procedencia cabalística una representación alfanumérica. Un sistema lógico que debía servir al filósofo para entender el conjunto de la realidad sin que le quedara ningún elemento para ubicar en el entramado del mundo y así poderlo comprender todo, y también con el fin de superar las barreras del lenguaje para validar o refutar los argumentos expresados en los debates teológicos, científicos y humanísticos de su época, según indica Amador Vega (2016)⁵. El pensador catalán introduce el movimiento de las imágenes y la abstracción (imaginación) en la especulación mental.

Ars Magna y Ars Combinatoria, ambas obras de Llull, son una máquina lúdica compuesta de un conjunto de elementos, que pueden ser convertibles y combinados, que abre una puerta a las «posibilidades» y no a la realidad. Se trata de una invitación al pensamiento no lineal, un pensamiento dinámico

que el filósofo catalán ideó, consistente en un sistema a partir de notación algebraica, un conjunto de letras que correspondían cada una de ellas a un concepto de distintos niveles de existencia (Dios, hombre, ángel).

Esa máquina lógica, constituida por círculos concéntricos, contiene palabras que, dispuestas en un orden determinado, formaban preguntas y respuestas. Al mover estos mecanismos imaginarios se crea una combinatoria de letras que recrean el mundo. Esto le da al lulismo un carácter casi algébrico o científicamente abstracto. Estas combinaciones no figurativas son una manera de alcanzar el conocimiento mediante dispositivos simbólicos. Esa transición hacia un arte «combinatorio» es un momento clave en la mecanización del conocimiento (Figura 3). Llull crea un método de «pensamiento interdisciplinar» al considerar que todos los pensamientos están en red, algo parecido al proyecto Wiki Galaxy (https://wiki.polyfra.me/#).

FIGURA 3. ARS COMPENDIOSA INVENIENDI VERITATEM (1516), OBRA DE RAMON LLULL.



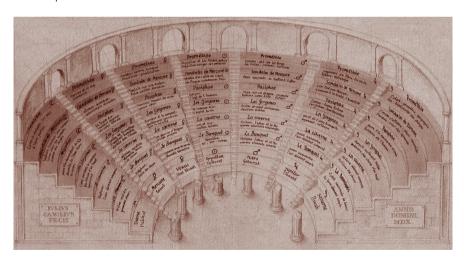
Siegfried Zielinski y Peter Weibel (2016) plantean que el pensamiento en red abanderado por Llull ha influido en la concepción de los nuevos medios. Hay un largo camino que lleva de Llull a Alan Turing, un camino lleno de proyecciones condicionadas por la cosmovisión propia de nuestro tiempo. Weibel (2016)⁶ no duda que la intuición de Llull de que las ideas pueden traducirse a un lenguaje formal, y que este puede mecanizarse, es revolucionaria, anticipándose a las concepciones de Turing en más de seis siglos.

La arquitectura del conocimiento

El arte de la memoria tuvo su apogeo en Italia entre los siglos xv y xv1, y mucho debe al concepto del «teatro de la memoria», de Giulio Camillo Delminio (1480-1544). Este filósofo renacentista propuso el modelo de un espacio teatral compuesto por cuarenta y nueve escalones, donde estarían fijados textos e imágenes basados en mitos y arquetipos, filosofía, número, las estrellas y los planetas, cuya posición en el teatro determinaría el significado de cada imagen. El practicante (usuario), al penetrar en este flujo y moviéndose en las múltiples direcciones en que las informaciones suscitaban, entraría en un mundo de transformación interior (inmersión), en el sentido de una mejora creciente que, al principio, sería de orden retórica, para, más tarde, evolucionar hacia lo «espiritual, mágico, divino», un espectáculo «imitable y memorable».

El teatro de Camillo forjó la visión de un sistema universal de almacenamiento y recuperación de la memoria y, asimismo, un sistema o dispositivo al mismo tiempo abierto y cerrado, siempre sujeto a cambios. En ese sentido, el teatro se convierte en un dispositivo «interfásico», toda vez que propone al usuario una actuación y al mismo tiempo la posibilidad de intercambiar de plataforma o pasar a otro nivel superior (Figura 4).

Figura 4. El teatro de Giulio Camillo



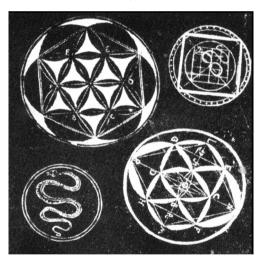
La construcción de su teatro marca el momento en que la memoria se desplaza del interior de la mente al mundo exterior. El «usuario», al ingresar en este espacio de representación, entraba también en un proceso de búsqueda de conocimiento.

Interfaces mediadas por la imaginación

Para Giordano Bruno (1548-1600) la memoria es el arte de actuar sobre la imaginación. Él reúne el proceso creativo, manipulación de mitologías personales y comunicación del universo imaginario por medio de *links* y hace de la memoria, especialmente la alimentada por la imaginación, una fuente de energía psíquica. Cuando establece un vínculo con el todo, con la propuesta de un hombre «nexialista», crea un verdadero enlace antropológico entre el *link* y la interfaz.

El arte de la memoria prefigura la llegada de las imágenes en movimiento. En estos espacios físicos o artificialmente creados se pueden encontrar, en una propuesta arqueológica, «acoplamientos dialécticos» de espacios-imágenes que se convierten en una inteligencia emotiva desde las narrativas mentales creadas a lo largo de esta caminata. Un deambular significativo entre «puzzles simbólicos» con un itinerario conectado por la «realidad expandida» de los nuevos paisajes virtuales y hecho de *links* y de *hyperlinks* (Figura 5).





Hasta ahora intentamos llevar a cabo un recorrido para recuperar el arte de la memoria, pero buscando ubicar en estos procesos elementos que denomino *protointerface*. En 2005, Català afirmaba que la interfaz se presenta como un espacio epistemológico que funciona a través de un procedimiento hermenéutico. La interfaz es como cualquier espacio que puede generar conocimiento: «La interfaz pretende resolver, en su propia constitución, algunas de las confrontaciones contemporáneas más esenciales, como la establecida entre el arte y la ciencia, pero también aquella que enfrenta al mundo tal *como es* y el mundo tal como nos afecta» (Català, 2005, pág. 574).

El espacio tablero y los procesos reflexivos

A principios del siglo xx, Warburg (1866-1929) fue uno de los primeros exploradores de la readaptación de las artes de la memoria e inició el *Atlas Mnemosyne*: un atlas iconográfico que pretendía catalogar y reconstruir la memoria visual, en su cadena de *Pathosformel*. Anticipó el concepto de *link* (Figura 6), que organizará una especie de diálogo directo entre la imagen y el movimiento en busca de un significado que se construye y reconstruye en cada montaje. Se puede decir que la estructura del *Atlas* es un dispositivo «interfásico», ya que la tensión del montaje dentro de este dispositivo engendra conocimiento y es un trabajo de imaginación: «Él construyó una interrogación reflexiva con respecto a los mecanismos de conocimiento y el pensamiento de las imágenes y perfeccionó una verdadera metodología de la "película"» (Michaud, 2013, pág. 9).





El pensador alemán centró su atención en las representaciones de las figuras en movimiento e hizo del desfile de las imágenes una herramienta analítica. Su proyecto, a lo largo de la década de 1920, estuvo consagrado a la elaboración de una metodología de montaje.

El *Atlas* fue concebido como una sucesión de mapas diacrónicos, imágenes consteladas y montajes destinados a acompañar la migración de las imágenes a lo largo de la historia. Una estructura cinemática. Una imagen es siempre

un organismo complejo y resulta de un montaje de espacios heterogéneos (Michaud, 2013, págs. 325-326).

Para Warburg, las imágenes son tanto objetos materiales como formas de pensamiento, modos de concebir, de pensar con las imágenes. Por lo tanto, las imágenes producidas por interferencia del hombre en la cultura están vinculadas con su capacidad de simbolización y son siempre formas de una memoria social, elementos del imaginario, memorias artísticas y emocionales. Así, este dispositivo o aparato revela una manera de ver la investigación de la tradición de las imágenes y la interpretación del problema histórico, por lo que es un «diagnóstico» del «hombre occidental luchando para curarse de sus contradicciones y para encontrar, entre lo antiguo y lo nuevo, su propia vivienda vital» (Agamben, 2008, pág. 135).

Al disponer estas imágenes en un panel, tal cual las mesas rituales, «una forma visual del saber, una forma sabia de ver», revela la exposición de un pensamiento. Es una manera de intentar añadir dimensionalidad a un aparato o dispositivo del ejercicio de conocimiento anclado en los desplazamientos propuestos por la mnemotécnica warburguiana.

Nuevos dispositivos de la memoria

Aunque ese ensayo trata de las artes de la memoria basada en lo visual, también es importante destacar que en el tema es posible desplegar espacio para teorizar otros dispositivos mnemónicos: la memoria auditiva y táctil.

En la película *El hijo de Saúl* (László Nemes, 2015) las imágenes quedan en segundo plano y emerge la fuerza de los paisajes sonoros que invocan las memorias. Estas pueden ser estudiadas en Schafer (2013), donde el paisaje sonoro es capaz de evocar los recuerdos y potencializar las imágenes. José Eugenio Menezes (2014), Roger Barta (2007) y Douwe Draaisma (2005) presentan una interesante perspectiva para una investigación sobre la posibilidad de creación de vínculos en el contexto del exceso de imágenes e hipertrofia de la visión.

Harun Farocki realizó una investigación sobre la expresividad de las manos que él llevó a cabo en *Transmission* (2007), una reflexión sobre las memorias táctiles en los recuerdos.

Artistas como Myron Krueger, Monika Fleischmann, Christian A. Bohn, Wolfgang Strauss, Golan Levin, Zach Lieberman y David Rokeby, entre otros, buscan establecer vínculos objetivos entre datos pertenecientes a esferas sensoriales heterogéneas al utilizar el concepto de la visualidad háptica, que presume una nueva relación cuerpo-imagen, una nueva semiótica del cuerpo basada en la fenomenología de Merleau Ponty.⁷

Hoy pasamos a un conjunto de nuevas disposiciones basadas en los procesos digitales, que pone de relieve, por ejemplo, la existencia de un tiempo

112 Anàlisi 55, 2016 José Geraldo de Oliveira

complejo que desbanca la temporalidad rectilínea y absolutamente unidimensional que dominaba nuestro pensamiento: su estética manifiesta de forma práctica la existencia de un conglomerado de temporalidades a las que se puede acudir voluntariamente, por lo que las renuncias mencionadas son necesarias (Català, 2014, págs. 153-154).

Los videojuegos reflejan esas condiciones: las transformaciones espaciotemporales y la fluidez de las formas son uno de los parámetros más importantes de la forma interfaz, como por ejemplo en *Dear Esther* (The Chinese Room, 2008) o *Monument Valley* (Ustwon, 2014).8 Català señala que en el diseño de los videojuegos, la interfaz juega un papel primordial y, por lo tanto, deberíamos incluirlos entre los medios que forman parte directamente del nuevo modelo (la interfaz), donde ocurre la disolución del espacio clásico. La realidad con que se muestran y con la que se puede interactuar excede las cuotas de lo real y, por lo tanto, hace que la realidad representada sea experimentada no como una réplica, sino como una duplicación que se sitúa sobre las formas representadas: como una capa activa que las dota de una intensidad que la realidad no tiene. «El jugador actúa sobre una realidad hipotética activada por una capa de hiperrealidad efectiva: en medio se instala el campo imaginario del juego en sí. Lo imaginario se produce en el videojuego por la confluencia de lo real y lo simbólico» (Català, 2010, pág. 287).

La forma interfaz, como equivalente audiovisual de la forma ensayo, implica nuevas formas de representar la realidad y organizar el conocimiento a través, entre otras cosas, de la revolución contemporánea del archivo, donde la «estructura enunciativa» (la interfaz que permite la relación del espectadorusuario con la obra) es a la vez una forma de pensamiento y una forma para pensar.

El filme-ensayo, que es una digresión del documental clásico, también un prototipo de la forma interfaz, se postula no solo como forma de cinematografía reflexiva, sino como un modo de reflexión a través de la imagen en movimiento. Para Català (2010) es la aparición de un «ensayo» que se desarrolla esencialmente a través de las imágenes y que, por lo tanto, tiene características que están asociadas a un nuevo modelo, aunque le falta la posibilidad de interación para que forme parte de ese modelo mental contemporáneo. Es preciso evidenciar que la «forma interfaz», considerada un nuevo modelo mental, lleva la imaginación mediática a nuevos territorios donde se entrañan complejas interrelaciones del espacio y el tiempo, así como la técnica, la creatividad que afecta al pensamiento y su forma de exposición. En esa nueva forma es imposible seguir pensando en antiguos parámetros o poner en práctica herramientas que sean capaces de enfocar un nivel de lo real que está en funcionamiento hace tiempo, una vez que «la mayor pujanza de la interfaz reside en su con-

^{8.} El lector interesado en el tema puede consultar Stewart Culin (1895), Johan Huizinga (1938) y Wardrip-Fruin y Harrigan (2004) y en particular los artículos de Eric Zimmerman, Celia Pearce y Henry Jenkins. También hay muchas discusiones en el sitio *ludogistas* http://www.ludology.org/.

dición de dispositivo hermenéutico formalmente abierto» (Català, 2010, pág. 292).

La unión entre el soporte de Internet más el género documental ofrece una hibridación latente en el webdoc, caracterizado como una plataforma multimedia en la que el usuario puede interactuar de diferentes maneras. Le Dèfi Des Bâtisseur (2012),9 de Marc Jampolsky, o Out my window (2010),10 de Katerina Cizek, son ejemplos donde encontramos características de los cuatro modos de conversación interactiva apuntados por Sandra Gaudenzi (2012) -hipertextual, participativa, conversacional y experimental, 11 que permiten al espectador determinar las trayectorias de lectura y apreciación de la obra. Mark Hansen (2004) plantea que las características procesuales e interactivas en las imágenes digitales conceden fundamentos para reemplazar las nociones de imagen-tiempo e imagen-movimiento (Deleuze, 1983 y 2009), y dar en su lugar un nuevo régimen de la imagen. Según Weibel (2000, pág. 24) no tenemos acceso al mundo, sino a la interfaz del mundo, y la endoaproximación a la electrónica implica que la posibilidad de experimentar la relatividad del observador depende de una interfaz, y que el mundo se puede describir como una interfaz desde la perspectiva de un observador interno explícito.

En el ámbito del cine, Peter Greenaway propone innovaciones sobre la forma de relacionar las imágenes entre sí e implementa la capacidad expresiva, y por tanto reflexiva, en el campo de la retórica visual de un espacio detectado anteriormente, el de la pantalla como lienzo que el cine clásico había ocultado. Asimismo, Jean-Luc Godard, en *Histoire(s) du cinema* (1988), efectúa un ejercicio de hibridación y mestizaje con las imágenes que puede considerarse cercano a la forma interfaz.

Las instalaciones, por ejemplo, de Ralf Baecker *Order+Noise (Interface I)* (2016) (Figura 7) o de Christa Sommerer y Laurent Mignonneau *Fly High Time Flies Concept* (2016) tienen sus fundamentos asentados sobre la potenciación del espacio y la «función visual de la metáfora», y las formas resultantes son, pues, una hibridación de espacio, tiempo y pensamiento (Català, 20015, pág. 34).

En *Nouvelles histoires de fantômes* (2014) (Figura 8), de Didi-Huberman, encontramos referencias a este nuevo espacio, ante el espacio de tablero en oposición al del cuadro, en que se congregan diferentes medios que organizan ofertas combinadas entre sí y que dan lugar a «nuevos espacios cognitivos». Un espacio arquitectónico dinámico, en donde la relación espacio-temporal y la acción del público desempeñan, con su *acción* en el interior de la obra, un papel fundamental. De un espacio representado a un espacio inmersivo donde el recorrido es parte de la lectura de la obra y que «son representativas de la idea

^{9.} Véase: http://cathedrale.arte.tv/>.

^{10.} Véase: http://highrise.nfb.ca/tag/out-my-window/>.

^{11.} Con referencia al *ensayo activo*, véase la propuesta de A. Kay y M. Resnick (2006) y la de S. Gaudenzi (2012).

actual del conocimiento, su representación y su difusión, todo ello presidido por un modelo que es la interfaz» (Català, 2010, pág. 286).

La instalación se basaba en Panel 42 del *Atlas* en el que Aby Warburg compone representaciones del *Pathos Dolor.* Dispuestas en diferentes escalas, las proyecciones se convierten en un gran tablero que parece haber salido de la Biblioteca Warburg, articulando con las ideas de Walter Benjamin. Opera lo que llamó «el conocimiento por las imágenes» y «conocimiento de montaje de imágenes» (Didi-Huberman, 2014, pág. 218).



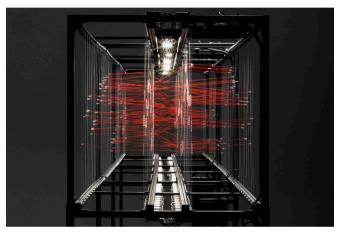


Foto: Bresadola+Freese/drama-berlin.de

Figura 8. Nouvelles histoires de fantômes (2014), de George Didi-Huberman



Consideraciones finales

Con la llegada de los «multimedios», el regreso de las artes de la memoria será aún más espectacular. Este trabajo de recuperación que hicimos del antiguo concepto de almacenamiento de conocimiento y de la imaginación manipulada por medio de «imágenes activas» ubicadas en lugares reales o imaginarios, en arquitecturas mentales de nuestra propia memoria, ocurre hoy por intermedio de iconos dinámicos en la arquitectura de los ordenadores.

Los ilimitados sitios creados por el arte de la memoria a lo largo de dos mil quinientos años, al mismo tiempo muy concretos y también muy fluidos, habrán sido como el Palacio de la Memoria, los jardines de los conocimientos, las ciudades solares o cósmicas, las colinas sagradas, el teatro del mundo, las linternas mágicas, salas cinematográficas y —a partir de ahora— los teatros virtuales, esos nuevos espacios de representación con sus iconos, sus ventanas, sus portales, sus lazos y sus hipertextos.

Él arte de la memoria, asimilada de distintas maneras en cada época a lo largo de los siglos, ha sufrido muchas transformaciones, pero ha conservado en su esencia la cuestión de la interrelación entre imágenes y lugares, como base para estructurar los procesos de concepción y el mismo sistema en que los usuarios, los espacios y las imágenes son partes en un conjunto ordenado para estructurar y permitir el acceso a contenidos. Las múltiples posibilidades del ciberespacio surgen como forma contemporánea de una construcción mnemónica: una memoria ampliada del teatro para la dimensión de toda la humanidad. Más bien, la memoria es una parte accesible y capaz de manipulación.

Es pensar interfaz como un dispositivo que actúa en una zona intersticial en que el conocimiento se efectúa a través de un nuevo modelo mental compuesto por múltiples espacios de potencia imagética. Y eso se ubica mucho más allá de la relación entre el usuario y la máquina, proporcionada por las nuevas tecnologías. Puesto que, aunque sean un «producto de la técnica, esta por sí sola no puede comprenderlas, porque ella misma, la técnica, es producto de una imaginación estructurada según los parámetros de la interfaz. La interfaz es la destilación contemporánea que la capacidad técnica de nuestras sociedades avanzadas ha hecho posible» (Català, 2005, pág. 640).

Bibliografía

AGAMBEN, G. (2008). La potencia del pensamiento. Barcelona: Anagrama.

BAL, M. (2009). Conceptos viajeros en las humanidades. Una guía de viaje. Murcia: Cendeac. 1.ª ed.

Barta, R. (2007). Antropología del cerebro. La conciencia y los sistemas simbólicos. México: FCE. 2.ª ed.

Borges, J. L. (1941). «El jardín de los senderos que se bifurcan». *Ficciones*. Buenos Aires: Sur.

Burke, P. (2003). *Uma história social do conhecimento: de Gutenberg a Diderot.* Río de Janeiro: Jorge Zahar. 1.ª ed. Vol. 1.

Bush, V. (1945). «As We May Think». *The Atlantic Montly*. Vol. 176, n°. 1; pág. 101-108.http://iibi.unam.mx/~voutssasmt/documentos/Vannevar_Bush_Como%20podriamos%20_Pensar_JV.pdf

- CATALÀ, J. M. (1993). La violación de la mirada. Madrid: Editorial Fundesco. CATALÀ, J. M. (2005). La imagen compleja. La fenomenología de las imágenes en la era de la cultura visual. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. 1.ª ed.
- CATALÀ, J. M. (2010). La imagen interfaz. Representación audiovisual y conocimiento en la era de la complejidad. Bilbao: Universidad del País Vasco/Euskal Unibertsitea, D. L. 1.ª ed.
- CATALÀ, J. M. (org.) (2014). «El cine y la hermenéutica del movimiento: retórica y tecnología». En: J. M. CATALÀ (ed.). El cine de pensamiento: formas de la imaginación tecno-estética. Castelló de la Plana: Publicacions de la Universitat Jaume I; Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona / Universidad Pompeu Fabra; Valencia, D. L. 1.ª ed., pág. 21-66.
- CATALÀ, J. M. (2015). «Documental expandido. Estética del pensamiento complejo». En: G. Fernández (ed.). *Fronteras expandidas: el documental en Iberoamérica*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Alados. 1.ª ed., pág. 17-40.
- CRUZ SILVA, S. D. A. da (2015). Do paradigma do ver ao do tocar. O devir háptico na criação artística contemporânea [en línea]. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. [Fecha de consulta: 10/09/2016].
- Culin, S. (1895). Korean Games with notes on the corresponding games of China and Japan. Philadelphia: University of Pennsylvania. https://archive.org/details/cu31924023272424
- Deleuze, G. (1983). *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1.* Buenos Aires: Paidós, 2013. 6ª ed.
- Deleuze, G. (2009). Cine I. Bergson y las imágenes. Buenos Aires: Cactus.
- Derrida, J. (1997). Mal de archivo. Madrid: Trotta. 1.ª ed.
- DIDI-HUBERMAN, G. (2014). In *Palais* n.19. *Mnemosyne 42*. Pág. 210-219. Paris: Palais de Tokyo SAS.
- Draaisma, D. (2005). *Metáforas da Memória. Uma História das Idéias Sobre a Mente (Portuguese translation of De metaforenmachine)*. Baruru: Editora da Universidade do Sagrado Coracá.
- Foucault, M. (1968). La arqueología del saber. México: Editorial XXI, 2002. 1.ª ed.
- GAUDENZI, S. (2012), *Me and My PHD.* [Fecha de consulta: 12/10/2016] http://www.interactivedocumentary.net/about/me/.
- HANSEN, M. (2004). New philosophy for new media. Londres: MIT Press. 1.ª ed. Huhtamo, E.; Parikka, J. (eds.) (2011). Media Archaeology. Approaches, Applications and Implications. Berkeley / Los Ángeles / Londres: University of California Press.
- Huizinga, J. (1938). *Homo Ludens. A study of the play element in culture.* London, Boston and Henley: Routledge and Kegan Paul.

- Jonhson, S. (1997). Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Río de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. 1.ª ed.
- KAY, J.; RESNICK, M. (2006). «Computer as Paintbrush: Technology, Play, and the Creative Society». En: D. SINGER, R. GOLIKOFF and K. HIRSH-PASEK (eds.). *Play = Learning: How play motivates and enhances children's cognitive and social-emotional growth*. Oxford University Press. http://web.media.mit.edu/~mres/papers/playlearn-handout.pdf>.
- Manovich, L. (2006). El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital. Buenos Aires: Paidós.
- Manovich, L. (2013). *El software toma el mando*. Barcelona: Editorial UOC, 2013. 1.ª ed.
- Mcluhan, M. (1964). Os meios de comunicação como extensão do homem. São Paulo: Cultix: 2001. 14ª Ed.
- Menezes, J. E. de O. (2014). «Cultura do ouvir: os vínculos sonoros na contemporaneidade». *Libero*, n.º 21. [Fecha de consulta: 11/12/2016] Disponible en: http://casperlibero.edu.br/wpcontent/uploads/2014/05/Cultura-do-ouvir.pdf
- MICHAUD, P. (2013). Aby Warburg e a imagem em movimento. São Paulo: Contraponto. 1.ª ed.
- Nelson, T. H. (1965). A file structure for complex, the changing, and the indeterminate en New Media Read.
- NORMAN, D. (2004). Things that make us smart. Cambridge: Perseus Books.
- OLIVEIRA, J. G. (2016). «Arqueologia de interface. Warburg, memoria e imagem». *Intercom.* Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. http://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/R11-1394-1.pdf>
- RHEINGOLD, H. (1985). Tools for Thought: The History and Future of Mind-Expanding Technology. [Fecha de consulta: 25/08/2016] http://www.rheingold.com/texts/tft/
- Schafer, R.M. (2013). El paisaje sonoro y la afinación del mundo. Barcelona: Intermedio.
- Scolari, C. (2004). *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales.* Barcelona: Gedisa. 1.ª ed.
- VEGA, A.; ZELINSKI, S.; WEIBEL, P. (2016). «La máquina de pensar: Ramon Llull y el *Ars Combinatoria*». Debate inaugural con Amador Vega, Siegfried Zelinski y Peter Weibel. CCCB. [Fecha de consulta: 27/08/2016] Disponible en: http://www.cccb.org/es/actividades/ficha/un-lenguaje-universal/224063>.
- Wardrip-Fruin; Harrigan, P. (ed.) (2004). First person New Media as Story, Performance, and Game. Cambridge, Massachussets: The MIT Press.
- Weibel, P. (2000). «El mundo como Interfaz». *Elementos*. Núm. 40, pág. 23-33 [en línea]. [Fecha de consulta: 12/10/2016]. http://www.elementos.buap.mx/num40/pdf/23.pdf>
- YATES, F. (1966). *A arte da memória*. Campinas, SP: Editora Unicamp. 2013, 2.ª ed.