

TEMA 1

Tensiones y tendencias en la cultura digital

por Antonio Rodríguez de las Heras

www.ardelash.es[@ARdelash](https://twitter.com/ARdelash)

La observación y el análisis de las tensiones que se manifiestan hoy en la cultura por efecto de la tecnología digital ayudan a detectar las fisuras por donde brotarán las tendencias de la profunda evolución a que está sometida la cultura.

Consecuentemente, en este texto voy a procurar señalar las tensiones que considero más significativas y argumentar el alcance que pueden tener.

REAL vs VIRTUAL

Una primera tensión es la que se está produciendo entre lo que consideramos real y lo virtual.

La tecnología digital ha provocado la aparición de un nuevo espacio virtual. La Red es mucho más que una malla de aparatos y cables, es la emergencia de un espacio virtual. Eso significa que al otro lado de la pantalla se dan unas propiedades distintas a las de este lado. Este lado que consideramos que es el de la realidad.

Una propiedad perturbadora que se manifiesta de inmediato es la ubicuidad. La Red es un espacio sin lugares. No hay distancia ni demora. Como malla es planetaria, nos envuelve; y cada nudo, cada aparato, ocupa un lugar. Pero como espacio, todo lo que acoge se hace ubicuo. Así que, si no hay lugares, no hay tampoco distancias ni, en consecuencia, demora. La Red tiende a ser un Aleph que a la vez que nos envuelve cabe en la minúscula pantalla de un *smartphone* como el Aleph de Borges en «una pequeña es-

fera tornasolada»: *multum in parvo*.

Es difícil resistirse a la atracción de migrar a ese espacio sin lugares, sin distancias, sin demoras. La palabra, la imagen, el sonido..., no tienen que transportarse adheridos a un soporte material para llevarlos de un lugar a otro. ¿Desaparecerán los contenedores específicos para realizar este transporte – como los libros, los discos, las cintas...? ¿Se vaciarán entonces las bibliotecas, las salas de exposiciones, de conciertos o de conferencias, los museos, los cines y los teatros... donde se pueden localizar los objetos materiales que soportan las palabras, las imágenes, los sonidos? ¿La migración desertizará estos lugares?

Que lo virtual tenga lugar

La tendencia imparable y primera es la migración de objetos y actividades hacia el mundo virtual que hay al otro lado de la pantalla, a un espacio sin lugares. Y esto produce la desorientación acerca de cómo va a quedar el terreno donde habita lo real, y qué haremos con los lugares que ocupan los objetos materiales y tangibles. Y es en este momento de confusión cuando se vislumbra una tendencia de sentido contrario que lleva del mundo virtual al real.

Esta tendencia tiene varios indicios, varias manifestaciones.

Una de ellas es hacer que lo virtual «tenga lugar» en nuestro mundo real. «Tener lugar» es sinónimo de acontecer, acaecer. Y algo que acontece siempre se

produce en un lugar y en un momento; así que se puede presenciar. Los movimientos sociales habidos en estos últimos años en distintos países lo han expresado muy claramente: el malestar estaba flotando en la Red, en las redes sociales, y se descarga del mundo virtual al mundo real cuando tiene lugar una concentración de personas en una plaza, en las calles, en un lugar geográfico. Brota entonces el acontecimiento, presente en un lugar concreto y en un momento determinado. Los espacios culturales o se secan porque se vacían por la migración digital o tienden a ser espacios resonantes en donde tengan lugar acontecimientos que se puedan presenciar (estar en el lugar y en el momento).

Se podrá argüir que estos acontecimientos culturales se han producido siempre. Efectivamente, pero hoy, por la contigüidad del mundo virtual, los lugares del mundo real parece que no resistirán si no extreman lo que tienen de presencia (que las cosas tengan lugar, es decir, que tengan un lugar y un momento) y, a la vez, se asocian tan inseparablemente con el mundo virtual como uno y otro lado del espejo. El acontecimiento cultural adquiere importancia vital y se convierte en el pulso de los lugares culturales. La clave está, a partir de esta aceptación, en la búsqueda e interpretación de las múltiples formas en que puede manifestarse un acontecimiento cultural. Concepción mucho más dilatada que la que ahora le damos.

Dualidad especular

Acabo de señalar que la contigüidad entre el mundo real y el virtual es como la de los dos lados del espejo. Los mundos virtuales (el sueño, la memoria, la previsión —o imaginación para proyectar el porvenir—, el más allá) son especulares, como lo es también el mundo digital que acaba de emerger. Son espejos más o menos deformantes de la realidad contigua. Y, de igual modo que cuando nos miramos en un espejo de azogue nunca la imagen nos deja indiferentes, es decir, influye sobre nosotros y nosotros intentamos intervenir en ella afectando nuestra postura para conseguir una imagen más a nuestro gusto, así se produce esta resonancia entre el mundo virtual —y, por tanto, también el digital— y el mundo real.

Igual de perturbador resulta un espejo en el que aparezcan los objetos que nos rodean pero, por ejemplo, que no nos refleje a nosotros, a pesar de encontrarnos junto a él, como otro espejo en el que la imagen de algún objeto no tenga su correspondiente original de este lado.

Esta consideración de la dualidad real/virtual es fundamental para entender la estrecha relación en la cultura digital entre el espacio sin lugares y el espacio en que tienen lugar las cosas. Una relación resonante, en constante vibración entre un lado y otro. Cuando no había este espacio digital, un objeto existía en un lugar, que lo contenía, y allí se localizaba. Ahora, como hay este espejo, ese objeto existe porque se refleja, porque está también virtualmente al otro lado. E igualmente, un objeto en ese otro lado del espejo se hace presente cuando tiene lugar entre nosotros, que no es lo mismo que «tener un lugar» entre nosotros; «tener lugar» implica que algo acontece en un lugar y en un momento y que para presenciarlo hay que estar en ese lugar y momento. Hay que insistir en la importancia de la interpretación —aún por explorar y ensayar— del acontecimiento cultural como forma de que lo virtual tenga lugar. Y, en consecuencia, el papel, no exclusivo, de los lugares culturales para ese acontecer (acaecer: «ant. Hallarse presente. Concurrir a algún paraje»).

La Red tiende a ser un Aleph que a la vez que nos envuelve cabe en la minúscula pantalla de un smartphone

El Aleph digital, que cabe en la mano, como el de Borges en el resquicio de un peldaño, nos ofrece un mundo sin distancias ni demoras. A la vez, se puede conseguir su presencia entre nosotros, su inmersión, haciendo que tenga lugar. Cómo puede esto acaecer (acontecimiento cultural) es una de las claves de la cultura digital, que pasa por una reinterpretación de los lugares culturales. De igual modo, lo que sucede aquí, lo que está aquí, en nuestro mundo real, tiene que migrar al lado virtual del espejo para que se dé la dualidad necesaria que exige la existencia reciente

pero imperiosa de una nueva virtualidad –la digitalidad– que es, por contigua, como si nos envolviera un espejo: si hay algo real en lo que está frente a él debe tener su correspondiente imagen virtual. Saber la forma de conseguir esta otra existencia virtual es también un reto de la cultura digital.

Si el mundo digital es un agujero negro que absorbe todo lo del mundo real, estamos viendo también que aparecen tendencias en sentido contrario que hacen que penetre lo virtual en lo real.

La Realidad Aumentada parasita los lugares de nuestra realidad

Uno de los fenómenos es que el mundo virtual tenga lugar en el real. Y otro, que está ya insinuándose muy convincentemente, es el de «dar lugar» para que se manifieste lo virtual en el mundo real. Es el fenómeno de la Realidad Aumentada. La RA parasita los lugares de nuestra realidad. Ocupa los lugares de los objetos superponiéndose a ellos. Con la RA lo virtual habita entre nosotros. Consigue así el efecto de inmersión que proporciona la presencia. Deja de estar en un espacio sin lugares, como los espíritus, contenido en un Aleph, donde no hay distancias ni demora, y se localiza en algún lugar que ocupa un objeto material. Cuando de alguna manera se interactúa con ese objeto –por ejemplo, mirándolo–, lo sustituye la virtualidad que lo parasita. Son apariciones en el escenario de lo real antes reservadas a los espíritus del mundo virtual del más allá; alucinaciones, maneras de soñar despierto. Fenómenos todos ellos en los que uno de los mundos virtuales que tenemos se filtra por los intersticios de la realidad y se instala en ella... y la confunde.

Estamos hoy asistiendo a las primeras filtraciones de lo virtual en lo real. Son solo breves sombras de apariciones convincentes que terminarán instaladas en

los lugares de la realidad, hasta que la virtualidad, confundida con la realidad, habite entre nosotros.

Dos tendencias opuestas, el confinamiento y el derrame, producen la fractura por donde brotarán los fenómenos que crearán el escenario de los cambios culturales en los próximos años. El confinamiento de un mundo virtual, agujero negro de la realidad, en un Aleph digital cada vez más asombroso; y el derrame de la virtualidad por los lugares del mundo real.

GRANDE VS PEQUEÑO

En principio parece que la Red, por su alcance planetario, privilegia lo grande. Hay evidentes manifestaciones del imperio de lo grande en el mundo virtual que incluso quizá superen a las que se puedan dar de este lado de la realidad, sobre el terreno. Pero esta magnitud oculta la efervescencia de lo pequeño que está surgiendo a borbotones en el mundo digital. Contadas creaciones gigantescas impiden ver con claridad los incontables brotes de lo pequeño.

¿Qué hace que la Red sea propensa a lo pequeño? Pues el que sea un espacio sin lugares. Cuando hay distancias, ir de un lugar a otro obliga a transportar aquello que tiene que cambiar de lugar. Y ese recorrido impone una demora. A mayor distancia que haya que recorrer, a más tiempo que haya que emplear, la cantidad del envío tiene que ser mayor. Pues solo así puede compensar el tiempo de espera y el trabajo empleado en el desplazamiento. Si una carta manuscrita tardaba días en llegar a su destino, se apuraba la hoja de papel para que contuviera un texto, una información, que compensara la operación del envío. El conferenciante y el público tienen que desplazarse y emplear un tiempo para llegar al lugar del acto, así que la disertación tendrá que durar una hora para que compense la asistencia. La misma compensación en el caso de un rollo de celuloide con una película, una reunión de trabajo, las palabras impresas transportadas en un libro o un álbum musical contenido en un disco... Esta observación sirve no solo para la transmisión de la infor-

El mundo digital es un agujero negro que absorbe todo lo del mundo real, pero a su vez lo virtual está continuamente penetrando en lo real

mación y el acceso a ella, sino para cualquier transporte. Cuando no hay distancias ni demoras en el transporte y en el acceso, cuando todo está en un Aleph digital y sostenido en una mano, las dimensiones de los «paquetes» se reducen. De igual modo que se puede mantener una conversación, cuando unas personas están en el mismo lugar y momento, a base de entrelazar mensajes cortos, pero es imposible mantener estos envíos breves de información, que constituyen una conversación, entre un astronauta cuando viaja cerca de Saturno y su base en la Tierra (pues la demora de cada envío es de una hora y diez minutos). De manera que tienen, astronauta y base, que mantener el contacto con paquetes más grandes de información. Sería absurdo enviar un saludo y esperar otro de vuelta y a continuación una breve frase y así sucesivamente.

Asociamos lo grande a lo extenso, que es una forma de vencer la distancia. Y lo pequeño a lo reducido, es decir, constreñido por la distancia. Cuando no hay distancias, grande o pequeño no es determinante para una provechosa instalación en ese espacio.

Un mundo en piezas

Un espacio sin lugares favorece otra dimensión de las cosas. El fenómeno que se observa entonces es el de la granularidad de la Red. Una tendencia a lo pequeño; y su interpretación supone otro reto para explotar las propiedades del espacio digital.

La granularidad creciente tiene el riesgo del desmigajamiento. Y eso sucederá si lo pequeño es cerrado como una canica. Esta puede ser de barro o de cristal de colores, pero solo se junta con otras en una bolsa. Distinto es si la granularidad da como resultado fragmentos, pues se pueden encajar entre ellos y recomponer el todo de donde proceden. Pero la granularidad más fructífera es aquella en que cada grano, cada unidad, es una pieza, una pieza de Lego. Ajustándolas y reajustándolas se pueden recombinar y obtener formaciones distintas. Los fragmentos permiten solo la recomposición; las piezas, en cambio, la recombinación. Los fragmentos dan un único resultado; las piezas, múltiples.

Con la analogía de las piezas se puede expresar el concepto de lo pequeño y abierto como elemento de construcción en el mundo digital.

En el espacio sin lugares todo tiende a desmenuzarse. Aparece el fenómeno de lo pequeño donde se creería que hay solo condiciones para lo grande. A partir de esa granularidad el reto está en la concepción y el diseño de elementos que, como piezas de Lego, puedan recombinarse. Entonces lo pequeño consigue su potencia por ser además abierto. Pequeño y abierto. Interpretar para cada caso los conceptos de pequeño y abierto es clave para explotar este fenómeno de la granularidad digital. Huir del desmigajamiento y también de la fragmenta-

Un espacio sin lugares favorece la granularidad de la Red, donde fragmentos como piezas de Lego se combinan para obtener composiciones distintas

ción es un trabajo de creatividad en los próximos años. Un objeto o una actividad se desmoronan si los atomizamos en pequeñas unidades cerradas. Tampoco es solución si se fracturan en fragmentos, aunque con ellos se pueda recomponer el original. La clave está en concebir unas piezas —una entidad pequeña pero abierta— que puedan combinarse de múltiples formas, y que cada combinación proporcione una composición distinta.

¿Hasta dónde llevará esta tendencia hacia un mundo digital en incontables piezas y en continua recombinación? En principio se puede argumentar que a una intensificación de la interacción. Las personas van a encontrar un mundo digital a granel y también objetos digitales que pueden ser despiezados, no fragmentados (que supone fracturar una unidad). Y las personas escogerán las piezas a granel y extraerán otras de esos objetos en piezas y harán sus combinaciones con ellas. Formatos de actividades y objetos cerrados, inalterables, preservados, bien por su propia condición material o por la protección de las normas, dejarán paso a obras que por su propia concepción serán susceptibles de extraer sus piezas, de recombinarlas entre ellas o con otras obtenidas de la oferta a granel.

Esta recombinación impulsará también la ciberdiversidad (cuando la biodiversidad, a este lado del espejo, está en decadencia). Hasta ahora, la distancia favorecía la diversidad cultural, pues aislaba comunidades en lugares alejados unos de otros, permitiéndoles así una evolución cultural particular. La revolución de los transportes y las comunicaciones está arruinando esta manera de producir diversidad cultural. Pero, contra lo esperado, en la uniformidad de lo grande del espacio sin lugares, del espacio digital, aparecen resistentes los grumos de lo pequeño, que alteran la posible homogeneidad. Y por ser lo pequeño también abierto se dispara la capacidad de combinaciones de componentes que, fuera del espacio virtual, tendrían la distancia y la demora como muro casi insuperable para poder encontrarse y ajustarse.

La dualidad formada por el mundo real y el mundo virtual explica esta resonancia constante entre ambos lados del espejo. Lo pequeño y abierto que emerge poderosamente en el lado virtual repercute de este lado, del real, y empuja a cambiar formas y modos hasta ahora aceptados por otros más acordes con lo que se está produciendo al otro lado del espejo. A su vez, la presencia especular de un nuevo mundo virtual, el digital, entre nosotros lleva al esfuerzo de que lo real, tangible, material, aquello que está sometido a la distancia y a la demora, secular o incluso milenario, se refleje de alguna manera en lo virtual, pues de no ser así lo real se interrogaría sobre cómo estando delante, inevitablemente, del espejo envolvente no se refleja. ¿Cómo será entonces la versión virtual de cada cosa real que migra sabiendo que hay propiedades distintas al otro lado del espejo? Toda una exploración fascinante, de la que se ha recorrido solo un breve tramo.

La Red se deshilacha por la obsolescencia y la combate con la innovación, que a su vez entra en competencia con lo que está ya establecido

Nada permanece quieto

Otra experiencia con lo pequeño en este espacio planetario es semejante a la decimonónica realizada por Robert Brown con el polen en el agua. Bajo la impresión que podemos tener de la Red como un inmenso depósito se observa que toda ella es un fluir permanente de ceros y unos en todos los sentidos y por todas las direcciones. La visión microscópica de la aparente quietud de todo aquello que migra del mundo real y se instala en el medio digital revela una gran agitación. La Red no es un contenedor en donde, como en unas estanterías, reposan unos paquetes o, en las de una biblioteca, unos libros. Sino que el contenido, a escala de ceros y unos, está suspendido y sometido a un movimiento browniano. Si esa agitación cesa, los ceros y unos se hacen polvo que sedimenta. La información, el objeto digital, no se pierde pero se sepulta bajo estos sedimentos. Y a medida que pasa el tiempo, como restos arqueológicos, su recuperación es más improbable y dificultosa.

Este estado de suspensión en el espacio digital, este movimiento browniano, se consigue si se accede a las cosas, si se comparten, si se replican, si se reiteran, si se despiezan, si se recombinan..., si hay una continua actividad con ellas. Solo así se puede entender la persistencia en el mundo digital, porque una conservación estanca, tal como es posible con objetos materiales de este lado del espejo, es una pretensión frustrada y queda sepultada bajo un sedimento de ceros y unos.

Los entes digitales no dejan de agitarse porque no pueden encontrar el reposo de un lugar, ya que es una pretensión imposible en un espacio sin lugares.

Pero es que además hay otro fenómeno en la Red que obliga a ese movimiento incluso a aquello más propenso a permanecer estanco. Y es que la Red se deshilacha. La causa de esta debilidad de la malla se debe a la obsolescencia. Una debilidad solo aparente, pues se debe a la vitalidad de la innovación. Hardware y software comienzan a mostrar disfunción no por desgaste, sino por la aparición en el ecosistema artificial de innovaciones que entran en

competencia con lo que está ya establecido. De manera que aun lo mantenido en la Red con intención de depósito y conservación tiene que moverse tarde o temprano por imperativo de la obsolescencia si no quiere perderse adherido a las hilachas de la Red.

Oralidad

Se desvela en el espacio digital una tendencia a la oralidad. Puede sorprender que un medio tecnológico tan potente que proporciona ubicuidad a todo aquello que contiene no consiga, a la vez, garantizar su permanencia. Las estrategias de la persistencia digital son similares a las de la oralidad. Las ristas de ceros y unos son efímeras como las fluctuaciones del aire de la palabra hablada. En la cultura oral la forma de persistir y hacer memoria, de resistir el paso del tiempo, es la repetición. Volver a emitir, remitir, aquello que se quiere mantener. La insistencia como persistencia. Se transmite algo oralmente, y para que no se pierda hay que volver a pronunciarlo, o que quien lo ha escuchado lo comunique a otros con sus propias palabras. La repetición, la reverberación son garantías de la memoria en la cultura oral. Obsérvese que la comunicación oral se compone de piezas como las digitales que estamos viendo en la comunicación digital: se construye un discurso oral a base de piezas de manera que cada una de ellas se repite en posteriores ocasiones y circunstancias, en otros discursos orales, re combinadas o ajustadas con otras. Se vuelve a contar las cosas de manera siempre distinta. Una forma, por tanto, de persistencia a partir de la insistencia. Si las partes no tuvieran esta capacidad combinatoria, solo quedaría la posibilidad de repetir literalmente lo que originalmente se ha pronunciado. Por el contrario, cada parte, cada pieza, que no es tan solo un fragmento, se salva del paso del tiempo al combinarse con otras para una nueva situación y en otro momento. No es plagio ni alteración, ni tampoco fragmentación. La clave de la persistencia en el mundo digital está en que todo se construya a partir de lo pequeño (piezas) y de lo abierto (re combinaciones). El desafío se encuentra en la interpretación para cada caso concreto de esta clave.

Ahí y ahora dilatado

Presencia significa un aquí y un ahora. Coincidencia espacio-temporal. Cuando media algo artificial como el papel de una carta o de una hoja de un libro, el lienzo, el celuloide..., entonces la percepción del espacio y del tiempo es la del allí y del entonces. Lo que leemos, oímos, vemos a través de un medio fue producido en otro lugar (allí) y en otro momento (entonces). Medios electrónicos pueden proporcionarnos la experiencia de un allí y un ahora cuando hay una transmisión en directo; no estamos en el lugar pero está sucediendo en ese momento. Pero cuando nos envuelve el espejo del espacio digital, las cosas del mundo real en el que estamos y también nosotros mismos nos encontramos ahí (ni aquí ni allí), muy próximos, pero al otro lado del espejo. Traspasamos esa barrera al desdoblarnos por el fenómeno de la especularidad: una imagen nuestra, hoy aún borrosa, pero reconocible, aparece al otro lado del espejo. Esta percepción de nuestra imagen ahí resulta perturbadora, como lo fue la imagen en

Nuestras huellas en el espacio digital se repiten y re combinan trazando una imagen de nuestra personalidad que es como un reflejo en el espejo

el espejo, que ha alimentado incontables historias y mitos en todas las culturas, o la imagen capturada por una cámara fotográfica y que aún lleva a ocultar el rostro en algunas culturas. Hoy es la imagen que surge cuando nos ponemos delante de una pantalla, del espacio digital. Es un reflejo, un desdoblamiento inevitables. Pretender que no se produzca es como intentar no dejar huella sobre la arena de una playa. En el mundo digital los granos de arena son ceros y unos, y cualquier acción nuestra deja rastro. De igual modo que una observación de las huellas dejadas en la arena de la playa revela rasgos de la persona: esta es deportista y ha corrido por la playa, esta ha permanecido tumbada y apenas ha paseado, esta otra se ha bañado varias veces, esta se ha encontrado con otras personas... Las huellas que continuamente dejamos en la arena de ceros y unos van trazando nuestra imagen en el espejo. Es un fenómeno que irá

cada vez a más. El espejo se hará nítido. Esto es resultado de la propia evolución del mundo digital, porque no es posible que siga creciendo como megápolis sin que paralelamente se delimiten los barrios, es decir, aquellos entornos en donde cada persona vuelva a ver las cosas y ella misma sea reconocida. De esta manera el inmenso espacio se hace a medida de la persona, se lo convierte en entorno, se lo presenta como ella necesita y a su alcance.

Si nos reconocemos al otro lado del espejo y, por consiguiente, los otros nos identifican, surgirá entonces la simulación como en cualquier otra relación social en este lado del espejo en que estamos. Surgirá, como está comenzando a sentirse ya, la experiencia de una presencialidad en el mundo virtual basada en que nuestra imagen está ahí y las cosas suceden ahora, en un ahora dilatado. Lo efímero en la Red, la tendencia a la oralidad en el mundo digital, llevan a experimentar el tiempo como un ahora dilatado, es decir, algo que está sucediendo ahí, donde está también nuestra imagen, pero que reverbera en el espacio digital durante todo el tiempo en que se repita, se remita, se recombine...

NATURAL VS ARTIFICIAL

Somos *homo faber*, pero nos cuesta aceptar lo que hacemos. Somos constructores infatigables de artefactos, con ellos (¿o por ellos?) evolucionamos, y nos resultan imprescindibles, ya que sin ellos nos quedaríamos en una indefensa desnudez. Y, sin embargo, lo artificial, lo que sale de nuestras manos conectadas al cerebro, el resultado de algo tan humano como la imaginación y la abstracción, la comunicación y la memoria (personal y colectiva, es decir, cultura), sin las cuales no se podría fabricar ni una bifaz, no recibe el aprecio que merece. Seguimos con el mito de la vuelta al Paraíso, de creer que la desnudez, el desprendimiento de todo lo artificial, nos devolvería a un estado mejor. Entendemos que lo artificial es solo la carga para hacer el camino de la expulsión, pero que por naturaleza tendríamos que estar libres de este equipaje artificial. Cuando llega otro artefacto a nuestras vidas lo miramos con recelo, si no con

desprecio, como una intrusión más que nos quita otro trozo de nuestra humana naturaleza.

Tal convencimiento deja huella incluso en nuestras expresiones, y así decimos que algo o alguien es natural con intención de resaltar un valor positivo, como la sencillez, la pureza en las cosas, la sinceridad y proximidad en las personas. Valoramos la comida natural. E incluso argumentamos rechazos morales señalando que tal comportamiento va contra natura.

Sin embargo, lo artificial es a la cultura como el cuerpo a los genes. Los genes viajan en el tiempo y en el espacio protegidos en construc-

ciones con proteínas que son los cuerpos, innumerables máquinas en continua evolución, innovación y obsolescencia, de todas las formas, fruto de infinitos ensayos, dentro de las cuales viven los genes. La cultura mantiene igual de estrecha relación con los artefactos; son sus cuerpos, hechos no de proteínas sino de piedra, metal, plástico... Todas las culturas producen sus cuerpos, es decir, sus artefactos, inseparables de cada una de ellas. Y si el ser humano ha mantenido siempre esta oposición, fuente de religiones, entre espíritu y cuerpo, y la aspiración de que el espíritu se libere de las ataduras del cuerpo, de igual modo ve su naturaleza sofocada por lo artificial que fabrica.

El paso del tiempo es un camino para que algo artificial adquiera categoría de natural, de igual modo que el inmigrante o su descendencia pueden conseguir con el tiempo el reconocimiento de naturales de un país. De algo incorporado en nuestras vidas se nos olvida su origen artificial y nos parece que es natural. Hablamos de comida natural, sin abonos químicos, conservantes ni transgénicos, cuando la agricultura es una intervención artificial del ser humano en la naturaleza, pero desde hace ya miles de años. Nos parece que lo natural es abrir un libro y

Las prótesis digitales unen el mundo virtual con el real, no se trata de limitar su acceso a los lugares culturales sino de ofrecerles un buen entorno

leer, pero ha costado aceptar que lo fuera leer en una pantalla electrónica. En una cultura tecnológica, con una innovación inflacionaria, la avalancha artificial agudiza el malestar y la desorientación.

Pese a todo, la disolución de la frontera entre lo natural y lo artificial se intensifica a causa del flujo y el reflujo que se producen en el ser humano. Hay una continua extraversión de nuestra naturaleza en creaciones artificiales. Una marea que ha ido llevando fuera de nosotros funciones anatómicas como golpear con el puño, raspar con las uñas, perforar con los colmillos, desde que construimos una bifaz, una raedera o un punzón; hemos pasado a las máquinas el gasto energético de un trabajo que antes consumía nuestras calorías; y a los autómatas –desde el telar mecánico a un robot industrial– nuestras destrezas; y la memoria desde la escritura a la Red; y la inteligencia y los sentimientos se están intentando transmitir a las computadoras. En sentido contrario, lo artificial entra en el recinto de lo natural, el cuerpo, en forma de incisiones de tinta, tatuajes, desde siempre y en todas las culturas, perforaciones, prótesis, implantes, transplantes, química de los medicamentos, células madre. Así que tenemos un *homo extraversus* y un *homo proteticus*.

Homo proteticus

La evolución de la computación ha sido, y está siendo, asombrosa. Setenta años nada más separan un *smartphone* del Colossus y el Eniac. Una habitación para albergar una máquina para calcular y una mano para sostener un Aleph digital. Y de ahí venimos, a través de una evolución tecnológica, cultural, apasionante. La miniaturización implosiva (cociente entre prestaciones y volumen), la ergonomía, la consistencia (ausencia de especiales cuidados de manteni-

miento), el coste de adquisición, proporcionan la invisibilidad y adherencia propias de una prótesis. El mundo digital, el mundo virtual, especular, es ya una prótesis. Las consecuencias culturales son evidentes, y es solo el principio.

Nos veníamos preguntando en estas líneas de qué manera se materializaría la representación de un mundo digital como un espejo envolvente de nuestra realidad. Con el concepto de prótesis queda resuelto. La tableta, el *smartphone* o el (la) *phablet*, o pantallas plegables, gafas, pulseras... y otras formas que tomen las prótesis, consiguen que los dos mundos, el virtual y el real, tengan la contigüidad de los dos lados de un espejo y que la mirada de uno a otro vibre constantemente. Miramos el mundo de este lado del espejo, para hacerlo sin solución de continuidad en el otro lado, y volver de nuevo a este..., y así resonando continuamente. Se instala, por consiguiente, una dualidad en estos seres protéticos que hay que tener en cuenta a la hora de ordenar y mostrar el mundo material y también respecto a las prohibiciones: ¿cómo se va a aceptar que se limite, siguiendo criterios de preservación anteriores, el acceso a lugares culturales a estos seres protéticos? ¿De qué manera ofrecer un entorno a unos seres dotados de esta capacidad de percepción, de esta capacidad de interacción, de esta dualidad, para que no lo sientan como un escenario fosilizado y ajeno y se refugien al otro lado del espejo?

Explosión: el mundo digital que está emergiendo es una impresionante manifestación de la extraversión de las capacidades naturales del ser humano en un mundo artificial, y de sus consecuentes amplificaciones. Implosión: y a la vez una contracción de este mundo hasta hacerse prótesis.

BIBLIOGRAFÍA

Bautista, Susana S. (2013). *Museums in the Digital Age. Changing Meanings of Place, Community, and Culture*. Lanham (MD): AltaMira Press

Berry, David M. (2014). *Critical Theory and the Digital*. Londres-Nueva York: Bloomsbury

Broncano, Fernando (2012). *La estrategia del sim-bionte. Cultura material para nuevas humanidades*. Salamanca: Delirio

Burdick, Anne; Drucker, Johanna; Lunenfeld, Peter; Presner, Todd; Schnapp, Jeffrey (2012). *Digital_Humanities*. Cambridge (MSS): The MIT Press

Coleman, Beth (2011). *Hello Avatar. Rise of the Networked Generation*. Cambridge (MSS): The MIT Press

Collectif Panic (2011). *Culture numérique. Regards sur les industries créatives*. París: Éditions Le Manuscrit

Doueih, Milad (2011). *Digital Cultures*. Cambridge (MSS): Harvard University Press

Miller, Vincent (2011). *Understanding Digital Culture*. Londres: SAGE

Ortega, Felipe; Rodríguez, Joaquín (2011). *El potlatch digital. Wikipedia y el triunfo del procomún y el conocimiento compartido*. Madrid: Cátedra

Pons, Analet (2013). *El desorden digital*. Madrid: Siglo XXI de España Editores

Shifman, Limor (2014). *Memes in Digital Culture*. Cambridge (MSS): The MIT Press

Tisseron, Serge (2012). *Rêver, fantasmer, virtualiser: Du virtuel psychique au virtuel numérique*. París: Dunod

VV.AA. (2014). *Les territoires du virtuel*. París: Éditions L'Harmattan

Zallo, Ramón (2011). *Estructuras de la comunicación y la cultura. Políticas para la era digital*. Barcelona: Gedisa

RED

<http://www.digitalculture.la>

<http://www.digicult.it>

<http://telos.fundaciontelefonica.com/DYC/TELOS/>

<http://gsadigitalculture.wordpress.com/digitalculture/>

<http://www.ardelash.es>

<http://tiscar.com>

<http://www.digitalculture.org>

<http://www.dcrc.org.uk>

<http://www.digitalmeetsculture.net>

<http://medialab-prado.es>