

EDUARDO VILLANUEVA MANSILLA

VIDA DIGITAL: la tecnología en el centro de lo cotidiano



FONDO
EDITORIAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

VIDA DIGITAL: LA TECNOLOGÍA
EN EL CENTRO DE LO COTIDIANO

Eduardo Villanueva Mansilla

VIDA DIGITAL:
la tecnología en el centro
de lo cotidiano



**FONDO
EDITORIAL**

PONTIFICIA **UNIVERSIDAD CATÓLICA** DEL PERÚ

Vida digital: la tecnología en el centro de lo cotidiano

Eduardo Villanueva Mansilla

© Eduardo Villanueva Mansilla, 2010

De esta edición:

© Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2010

Av. Universitaria 1801, Lima 32 - Perú

Teléfono: (51 1) 626-2650

Fax: (51 1) 626-2913

feditor@pucp.edu.pe

www.pucp.edu.pe/publicacioness

Cuidado de la edición, diseño de cubierta y diagramación de interiores:

Fondo Editorial PUCP

Primera edición, julio de 2010

Tiraje: 500 ejemplares

Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio,
total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores

ISBN: 978-9972-42-933-0

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2010-08926

Registro de Proyecto Editorial: 31501361000479

Impreso en Tarea Asociación Gráfica Educativa

Pasaje María Auxiliadora 156, Lima 5, Perú

Contenido

Prefacio, aclaraciones y agradecimientos	9
0. Introducción, o cómo el cementerio inspira al autor	11
1. La primera línea: los aparatos	21
Camina junto a mí	25
Control y comunicación	29
2. Los contenidos no existen	37
Tres minutos para crear una industria	40
Control y globalización	44
3. Sin una red, no tenemos dónde vivir	55
Redes - redes	56
Redes de servicios	59
Redes para personas	63
4. Viviendo el conflicto: creación, propiedad, consumo y acceso en la vida digital	71
El nativo digital y la “ley natural” en la vida digital	72
Consumo irregular como tragedia	80
Piratería	84
Libre comercio y la prisión de las reglas de juego	86

5. Ciberamenazas	91
El virus como antecesor de la fauna del <i>malware</i>	92
No hay que creerle siempre a los (nuevos) medios	96
De los grandes criminales a los Estados nación	99
Inteligencia artificial y los aviadores de escritorio	101
6. En defensa de los derechos digitales, o no hay vida digital sin lugar donde vivirla	105
“¡Quiero mi MTV!”	110
Palabras sin límites	114
Fragmentación y pánico	118
Mi <i>Idaho</i> privado	122
7. Digresión comunicacional, o viendo más allá de lo evidente	127
Economía digital	130
Convergencias sociales	134
Nuevos medios	137
8. Concluyendo, o la vida digital requiere una sociedad digital	141
El cocktail	142
Aprender a ser pobres	146
La exigencia de la innovación	150
Bibliografía	153

PREFACIO, ACLARACIONES Y AGRADECIMIENTOS

I come to you, defenses down
with the trust of a child
PETER GABRIEL, *Red Rain*

Este es un ensayo tentativo, exploratorio, que quiere proponer de manera asequible algunas rutas de exploración de las consecuencias que la presencia de la Internet, las distintas tecnologías de información y comunicación y en general las nuevas formas de comunicación, plantean a las personas y a las sociedades. No es un ejercicio académico mayor, sino una aproximación algo populista, que espera motivar una conversación más amplia y, al mismo tiempo, más intensa, sobre los temas aquí discutidos.

Sus fuentes académicas vienen de dos grandes vertientes: los estudios de comunicación, tanto social como interpersonal, y la bibliotecología; aportes desde el derecho, el análisis social de redes y la informática aparecen en varios puntos. Es el resultado del eclecticismo de mi formación y de mi actividad académica, y como mezcla que representan las ideas han sido transformadas y serán quizá algo difíciles de reconocer por los profesionales de las distintas áreas mencionadas. Se pide indulgencia para las imprecisiones que los especialistas detecten, que espero comprenderán que se deben más a la intención de ser asequible que alguna, sin duda posible, confusión conceptual de parte del autor.

Algunas partes de este libro se basan en entradas de mi blog (evillan.blogspot.com), o han sido escritas para proyectos no realizados. Los dos últimos capítulos fueron escritos a comienzos de 2007 pero han

sido alterados y actualizados significativamente. El resto fue escrito en su forma actual entre finales de junio y comienzos de setiembre del año 2009, con mínimos añadido, con el propósito de mantener el texto actualizado, hacia el final de la edición del libro a mediados de 2010.

En este libro se mencionan muchos servicios de Internet atractivos para el lector, pero que resultaría difícil, muy extenso y posiblemente irremediablemente desactualizado tratar de explicar. En la mayoría de los casos, existen presentaciones muy asequibles, en la forma de videos en YouTube o textos detallados, que permiten conocer cómo usarlos; se recomienda buscarlos en Google o en un buscador similar. Solo en los casos más complejos o esotéricos se incluyen referencias precisas en la bibliografía.

Quiero finalmente agradecer a Anaïs Uceda, Alonso Almenara, María Angélica Pease y Juan Fernando Vega Ganoza, quienes en distintos momentos se tomaron la molestia de revisar este texto y plantear ideas interesantes, lecturas pertinentes y sobre todo lecturas inteligentemente críticas. Esto, además de mis estudiantes y aquellos colegas que alguna vez toleraron mis obsesiones, discusiones y dudas, o facilitaron un entorno en el que mis ideas pudieron florecer, donde quisiera destacar a Steve Cisler, Michael Gurstein, Larry Stillman, José Aburto, Laura León Kanashiro, Edward Rosales, Lila Luchessi, César Zevallos, Gustavo Cimadevilla, Octavio Islas, Sandra Tineo, Ed Valauskas, Patricia Naka, Ricardo Gómez, Dorothea Kleine, entre otros. A mis alumnos, a mis colegas y a los lectores de mi blog, mi agradecimiento, y a mi familia, siempre tolerante con mis esquizofrénicas obsesiones, las gracias van con las disculpas del caso.

0. INTRODUCCIÓN, O CÓMO EL CEMENTERIO INSPIRA AL AUTOR

Hace poco entré al cementerio buscando una mesita. Llamamos cementerio al rincón de la casa familiar en donde se guarda lo que ya no se usa. La gran mayoría de lo enterrado en él recibe el nombre poco adecuado de tecnología: zombies electrónicos unidos en el olvido con electrodomésticos malogrados, papeles en desuso y cajas con manifestaciones del pasado, periódicos, ropa, juguetes, artefactos que realmente nadie volverá a requerir, pero que deben su penitencia en el cementerio a la ilusión de la utilidad futura, una redención utilitaria que todos sabemos no vendrá.

En este cementerio me reencontré con un amigo de infancia: mi televisor. 19 pulgadas, pantalla curva, empotrado en el interior de un mueble de madera brillante y esmaltada, con diales y perillas, ese viejo televisor mostraba imágenes en blanco y negro y por su tamaño ocupaba el centro de la casa, en la sala, o a veces en el comedor; en una era con apenas tres estaciones de televisión, no importaba que obligara a pararse para cambiar canales. Detrás de él estaba esa mesita alta que quizá tenía más tiempo en el cementerio que el televisor, pero que resultó viable más allá de su supuesta irrelevancia: ahora carga sobre sí mi nuevo televisor, de 22 pulgadas pero en aspecto panorámico, tan ligero que lo puede levantar un niño de 10 años y que, aparte de necesitar su propia mesita,

ha sido diseñado no para mostrar televisión, sino para recibir señales de distinto tipo y calidad, entre las cuales eventualmente, puede estar la televisión. Esos diales y perillas de antaño han sido reemplazados por un ahora ubicuo control remoto, pero ni siquiera me fijaré en él, puesto que el mando inalámbrico de la consola de juegos que conectaré al televisor se encargará de todo: mis gestos controlarán la máquina.

Pero claro está, ese nuevo televisor no está solo. Hay otras pantallas en casa para la televisión, de señal abierta o por cable, con entradas RF, RCA, HDMI y coaxiales; de distintos tamaños, con pantallas de tubo catódico, LCD o plasma. Conectados a un decodificador de cable, a una consola de juegos, o directamente a la computadora, porque en principio se tratan de lo mismo. Las pantallas ocupan cada vez más espacio aunque, individualmente, cada vez son más pequeñas, porque cada una ocupa menos mi atención.

No he incluido otras pantallas: las de la consola portátil de juegos, que acompañan a los más pequeños y a algunos jóvenes con cierta falta de perspectiva generacional; las de los teléfonos celulares, abundantes y ruidosos, objetos indispensables en la vida cotidiana hasta el punto de ser peligrosos al manejar o cruzar una calle; la del iPod que reproduce videos, música y juegos, y que reemplaza al equipo de música, o a la aun más lejana radiola, aparato aparatoso, que solía hacer juego con el televisor en su uso de la madera y su centralidad en la organización del espacio doméstico. Los equipos de sonido, esas combinaciones de amplificador, tocadiscos, cassette y parlantes, podían ser relativamente discretos, pero las radiolas eran dominantes, exigiendo contrapesar al televisor con sus elegantes detalles metálicos. Solían contar con un gabinete en el cual guardar los discos, esos círculos de material color negro cubiertos por cartones de colores que brindaban unos 45 minutos de música cuando se los usaba por los dos lados, y que ahora están casi por completo olvidados, definitivamente escondidos en cajas, haciéndole compañía al viejo televisor en el cementerio.

En una caja algo más cercana a la puerta, señal de haber llegado más tarde, están los cassettes, bellezas plásticas que ofrecieron horas de diversión cuando un lapicero y mucha paciencia regresaban la cinta al interior de la cajita, cinta que a veces había que restaurar con otra cinta, esta del tipo adhesivo, por haberse roto la primera en una lucha sin cuartel con un tocacassette del lejano oriente, que en esa época quería decir Japón. En este particular cementerio también hay disquetes, de los más antiguos de 5 1/4, de los más recientes de 3 1/2; pronto llegarán los CD de música, definitivamente convertidos en archivos en las varias computadoras que los habitantes de la casa ven como extensiones de sus vidas, necesarias hasta la dependencia. Algunos videocassettes hacen bulto, mientras la videocassetera, sin el “12:00” que la marcaba constantemente en su pequeña pantalla, ni siquiera merece un recuerdo, salvo cuando queremos ver alguna fiesta familiar perdida en el tiempo o si tenemos espíritu de historiadores, de esos que guardábamos todo lo que parecía interesante, y que añoramos poder ver de nuevo las grabaciones de la Euro Copa de 1988 con la narración local y hasta los comerciales de la época.

Los fantasmas tecnológicos que el cementerio hogareño aloja son el resultado de décadas de transformación de la vida cotidiana, la que a su vez no es más el reflejo de cambios mucho más profundos, en la forma misma como se produce cultura y se vive en sociedad. Estos cambios están creando una forma de vida diaria distinta, no revolucionaria o radicalmente nueva, sino simplemente distinta, que nos ofrece enormes posibilidades, pero que no deja de ser algo lejana y, también, algo intimidante. Una forma de vida que, paralela a la que siempre ha existido, parece ocurrir en un dominio separado de la realidad, creado por conexiones electrónicas, y accesible mediante aparatos plásticos de pantallas coloridas.

No solo se trata, aunque es sin duda muy importante, de 200 canales en donde había tres: se trata de nuestra expectativa de vivir rodeados de mensajes provenientes de 200 canales, con los niveles de especialización,

diversidad y particularidad que ofrece a cada quien semejante cantidad. La vida misma, atravesada de mensajes, de señales en staccato con constante información, porque estos son días de milagros y asombro, como dijo en 1986 Paul Simon, y no vale la pena llorar por el pasado o aterrarse por el presente.

Conforme el cementerio crezca, tendremos la constatación material del cambio en nuestra vida. Aunque luego de un quiebre radical que comenzó hace unos quince años y todavía sigue en desarrollo, tenemos más posibilidades, más opciones, y sobre todo más oportunidades de confundirnos. Una nueva vida a la que llegamos sin ser completamente conscientes de dónde nos metíamos, y que sin dejar de ser fascinante nos ha puesto en la confusa posición de no saber exactamente hacia dónde estamos yendo.

Para efectos de una conversación ordenada, podemos darle un nombre a esta nueva experiencia: “vida digital”. Destaca un nombre así la predominancia de una forma tecnológica, lo digital, que es fundamentalmente apenas una manifestación: nos indica cambios profundos que han sido traídos a nuestras vidas por lo digital, antes que el cambio mismo. Lo digital no es lo importante, como se tratará de explicar a lo largo de este ensayo. Pero sí es lo más claramente visible, lo que resulta aparente a nuestros ojos.

La vida digital tiene al menos tres componentes aparentes para los individuos y las familias, y tres componentes de rango más amplio, que afectan lo social. En el primer nivel, estamos antes un conjunto de aparatos, de dispositivos, manifestaciones materiales concretas del cambio, que crean una forma de relacionarnos entre nosotros, con la sociedad, la cultura y la economía. Los *gadgets*, como se los llama en inglés, que llamaremos “aparatos” a falta de un nombre similar, preciso, en español. El segundo componente es el contenido: desde el software, que permite funcionar nuestras computadoras hasta la música que sale de los audífonos, es

el contenido lo que impulsa nuestro consumo y que aparece cotidianamente como la razón para conseguir muchos de los aparatitos más codiciados; estos contenidos llegan a nuestras manos mediante canales de distribución formales e informales, creados, avalados o detestados por las industrias de contenidos, aunque en el extremo de la cadena existen múltiples actores, los creadores culturales, que no siempre son parte feliz del proceso. Un tercer componente, también aparente a nivel personal, son las redes: desde la Internet hasta la modesta red telefónica, desde la posibilidad de escuchar radio AM hasta los sofisticados servicios satelitales, las redes atraviesan nuestras vidas y se manifiestan de maneras muy explícitas, cuando tenemos que pagar por el acceso cada mes.

Pero en el segundo nivel los componentes son menos evidentes, o quizá sería mejor decir que hemos optado por hacerlos menos evidentes; hemos decidido que es mejor ignorar su presencia, por complicados en lo técnico, pero también en lo moral. El origen de lo que consumimos es el primer aspecto a considerar. En un país en donde el consumo de mercadería pirata está tan difundido, es más o menos evidente que hemos decidido que eso en realidad no importa y que es mejor ignorar nuestra propia decisión de dejarnos llevar por las opciones morales de otros. Exactamente cuándo afecta nuestra capacidad de aprovechar al máximo la vida digital, es algo que no aparece en nuestro radar colectivo como sociedad y país.

Junto con esto, un aspecto que resulta casi en una derivación directa de lo anterior es la manera como muchos pueden aprovechar las redes, el contenido y nuestros muy queridos aparatitos para hacernos daño. Las ciberamenazas tienen muchas formas, que van desde la simpleza de la estafa en un correo electrónico hasta la posibilidad de un país entero siendo paralizado por los ciberataques de otro. El terror digital es parte de la vida digital, aunque a veces hayamos decidido no considerarlo como relevante, o se haya priorizado el terror manufacturado de las amenazas a la moral y las buenas costumbres.

Lo curioso es que junto con la ignorancia de las amenazas, tampoco tomamos muy serio nuestros derechos: la vida digital viene acompañada de oportunidades para mejorar nuestra calidad de vida, pero también de posibilidades de empeorarla; depende mucho de nuestras acciones como ciudadanos lograr que los beneficios no sean solamente materiales, o peor aún, que confundamos los evidentes beneficios materiales con todo lo bueno que puede venir gracias a la vida digital. No debemos olvidar además que entre los nuevos derechos está también el ejercicio de la creatividad en formas novedosas, que no pueden existir fuera de la vida digital. Aunque estas formas de ejercicio creativo no están necesariamente tan difundidas como pensamos, no dejan de ser importantes, como el éxito del software libre, por un lado, o de los contenidos libres como la Wikipedia, por otro, nos muestran cotidianamente. Nuevas libertades, que no significan que no hayan costos y exigencias, o que el capitalismo desaparezca: quieren decir que el consumo no es lo es todo, y que otra vida es posible.

Finalmente, esta larga lista de temas plantea la necesidad de mirar el conjunto y pensar el futuro colectivamente. La vida digital está siendo vivida individualmente, pero sus verdaderas ventajas aparecerán cuando la incorporemos a la discusión colectiva. Para hacerlo es indispensable proponernos tareas que vayan más allá de las prioridades burocráticas o empresariales, si no que se base en las necesidades y posibilidades sociales. Hay que mirar cómo la promesa de novedad, de renovación permanente y de eterna actualidad, choca con la realidad de la confusión, de la multiplicidad de voces no dialogando entre sí sino luchando para imponerse sobre las demás, de mercados en disputa y de consumidores compulsivamente devorando lo que se les ofrece, sin considerar las consecuencias. De culturas en desborde pero atacadas de brevedad.

La mesita que tiene al nuevo LCD de 22 pulgadas vivirá más tiempo que el flamante recién llegado. De buena madera y competente construcción, es la realización de ideales tecnológicos que tienen varios milenios de

maduración: similares mesitas, hechas por similares especialistas, han adornado hogares a lo largo y ancho del mundo. Luis XIV reconocería, aunque no gustaría, de mi mesita; no cabe duda de que no sabría que hacer con mi televisor, nuevo o viejo.

Esto apunta a la agilidad de este preciso cambio tecnológico, que es central a la vida digital. Las mesas, las sillas, incluso los libros, son formas tecnológicas que han llegado a su actual lugar hace mucho tiempo, y que se han adueñado de un espacio en la vida diaria y social que nadie les puede discutir. El libro es un ejemplo tan poderoso como la mesita, pero más útil, dado que muchos tienen la ilusa convicción de que desaparecerá. Imposible con una tecnología tan buena.

Simple de entender, simple de producir, simple de conservar, simple de reemplazar. Compatible a lo largo de generaciones. Un libro es como un diamante: para siempre. Al lado del nuevo televisor, y sobre la mesita, he tratado de mantener la perspectiva colocando el primer libro, de enero, de un *Año Cristiano, o ejercicios devotos para todos los días del año, escrito en frances por el padre Juan Chroiset de la Compañía de Jesus, traducido al castellano por el padre Josef de Isla, de la misma Compañía, impreso en Madrid en 1805*. Tenía más de 200 años cuando llegué a casa, y estoy seguro que cuando nadie se acuerde del televisor que ilumina hoy mi vida digital, dentro de cien años, seguirá siendo tan comprensible, tan fácil de conservar y de usar, como este día en el que canto sus alabanzas.

Esto es parte del encanto tremendo de la vida digital: sabemos que lo que compramos no es para siempre, no porque el aparato, la manifestación material de la tecnología, vaya a durar poco, vaya a malograrse y dejar de funcionar. Sabemos que la tecnología misma, el conjunto de aparatos, técnicas y estilos, de saberes, desaparecerá pronto. El cementerio es la prueba a la mano, pero no es la única. Alguien puede tener todavía cintas de Betamax; cartuchos de ocho pistas; disquetes de ocho pulgadas; cintas de carrete de audio, quizá un disco de 78 revoluciones. Bibliotecas,

archivos y museos formales e informales cargan con la culpa de grabaciones incompatibles, de software sin hardware, de datos impenetrables por falta de artefactos que sepan qué hacer con ellos. Es prácticamente imposible usarlos, a pesar de que esos contenedores estén en buen estado, porque no hay los aparatos en donde poner y usar esos contenedores. Ergo: no hay la información. Se perdió algo del pasado, quizá valioso, tal vez banal. Incluso cuando logramos transferir los datos no siempre podemos hacer con ellos: viejas presentaciones de computadora hechas en *Harvard Graphics*, el programa más avanzado para ese fin en 1993, siguen siendo copiadas de disco duro en disco duro en mis varias computadoras, pero son las impresiones en láminas transparentes las que puedo mostrar mañana. Puedo, pero es muy complicado, dar saltos entre programas viejos usando máquinas viejas, para llegar a mis viejos datos. Un impreso es para siempre, o por lo menos para más tiempo que un programa de computadora.

La vida digital es pues un espacio fascinante por lo que nos da pero también por lo que nos quita. La estabilidad, la permanencia de la era del impreso, fue lentamente desplazada hacia la fragilidad de la era analógica, cuando la información comenzó a tomar forma electrónica en los aparatos y las redes. Claro está, la era analógica fue un periodo simple, donde las opciones eran pocas y la fragilidad más aparente. En la era digital hemos optado por ignorar la fragilidad temporal de la información, para entusiasmarnos por las opciones de múltiple acceso, múltiple reproducción y múltiple comunicación. Esto, sin pensar en la permanencia, o confiando que otros se encargaran de ella: finalmente, alguien, Google o algo así, se encargará de digitalizar el universo.

Estas falacias son también parte del discurso de la vida digital, pero son un tema que atraviesa todo. Parte de la intención de este ensayo es poner la permanencia de los contenidos y la fragilidad de los aparatos en su debido lugar, facilitando comprender la relación diádica (para evitar dialéctica, que se presta a confusiones) que existe entre ellas. Este tema

aparecerá a lo largo del ensayo, estableciendo la conexión entre el pasado analógico y el presente digital.

Pasemos pues, a presentar la vida digital, comenzando por lo más evidente: los aparatitos. Son nuestra entrada a la experiencia tecnológica contemporánea, y son, inevitablemente, la carnada que nos lleva a sucumbir al encanto de lo digital.

1. LA PRIMERA LÍNEA: LOS APARATITOS

Como se estila en estos casos, podemos comenzar con un inventario personal. ¿Cuántos aparatitos tengo? Incluyamos solo aquellos que podemos identificar claramente con los formatos digitales. Esto hace que descartemos esa viejo radio tocacassette, el televisor que no sea pantalla plana, y lo que solemos llamar de manera genérica como electrodomésticos.

Diferenciamos entre los aparatos fijos, los portátiles y los móviles. Los últimos están diseñados para permanecer físicamente en el mismo lugar, como un televisor de buen tamaño, una computadora de escritorio o la apoteosis doméstica que es una refrigeradora, de las que ahora vienen con acceso a la Internet; los portátiles se pueden trasladar sin problemas, y no se llevan mal con lugares inusuales, como una laptop, que puede quedarse quieta en un escritorio por meses para luego ser usada en un café, en un parque o un avión. Pero los móviles han sido creados para no tener lugar fijo, para vivir sin ataduras: sin enchufes, sin cables, de tamaño menudo para poder caer en un maletín, cartera o bolsillo sin molestar y, sobre todo, sin perder utilidad.

Lo que se llama la *mobility* es una condición de uso y de diseño. Para nosotros, los usuarios, contar con aparatos móviles es fundamental para participar de las formas más novedosas de la vida digital; para los

diseñadores, es esencial incorporar la *mobility* como forma de atraer compradores, creando nuevas líneas de productos en el proceso.

El mejor ejemplo es el teléfono móvil, que conocemos como “celular” en el Perú. Sus modestos, incluso desproporcionados orígenes nos hablaban de un dispositivo incapaz de ofrecer sutileza o elegancia, y que solo tenía sentido en el contexto utilitario para el que fue creado: llamar desde muchos sitios, no desde cualquier lugar pero sí desde muchos y dispersos espacios. Esta funcionalidad lo hacía deseable para aquellos que tenían o creían tener la necesidad de estar siempre conectados, siempre a disposición de sus pares. El alto costo monetario era simplemente eso, un costo a ser asumido a cambio de las ventajas de estar en contacto constante.

De esos inicios de principios de la década de 1990 a la actualidad, los aparatos se han transformado y, con ellos, la vida cotidiana ha tomado una forma distinta. El principio de conectividad se ha masificado, y ahora no solo los ejecutivos valoran su tiempo y su importancia tanto como para entender que pagar por el servicio móvil es una buena inversión. Niños, adolescentes, estudiantes, ciudadanos de la tercera edad: todos se sienten necesarios, indispensables, en permanente estado de atención, esperando la llamada que les demandará acción o reacción diversa. Nuestra noción de *estar* ha cambiado: no solo estamos en lugares concretos, sino que estamos conectados, y ambas cosas no se excluyen, sino que se adaptan mutuamente a las necesidades de cada una. Es por eso que el estudiante siente que no puede dejar de estar pendiente de su teléfono en clases, porque en realidad está en clases y está conectado; en muchos casos, es la conexión lo que se intuye más crítica, y que obliga a subordinar la presencia real por la tele-presencia, por la conexión.

Claro está, la conectividad ya no solo es cuestión de llamar, sino también de textear, ese ejercicio de pulgares que permite intercambiar mensajes llenos de palabras recortadas o transformadas, con imágenes simplonas

que representan estados de ánimo. El texteo parece ser menos intrusivo, aparte de ser más barato, que las llamadas de voz; entonces terminamos prestándole más atención, viviendo más pendiente de él que de las llamadas. El teléfono móvil nos sirve pues para conectarnos de dos maneras distintas, y en su riqueza comunicacional nos permite bifurcar la tele-presencia, abaratándola al mismo tiempo que complica nuestra capacidad de mantenernos en el espacio presencial efectivo en el que nos encontramos.

¿Cuántas veces hemos visto a personas en el cine más pendientes de un mensaje de texto muy probablemente trivial que de la película, diseñada para saturar nuestros sentidos, y que además ha costado más de lo que gastamos en una semana en el teléfono? Esta convivencia incómoda de nuestras realidades es el mejor ejemplo de las crecientes demandas sobre nuestra atención que la vida digital nos propone, día a día.

Con el tiempo, el teléfono móvil ha sido el objeto más evidente de un proceso que se ha dado en llamar convergencia. De los orígenes orientados a la conectividad, el móvil ha ido ganando funciones que lo han convertido en una plataforma multimedia: un sistema pensado para ofrecer múltiples opciones con cierto grado de integración y funcionalidad cruzada entre ellas. Tomo un móvil de relativo bajo costo y contemplo su pantalla a color, sus juegos, su eventual capacidad de conexión a la Internet, su cámara de fotos. Voy subiendo en el rango de precios y la funcionalidad se complejiza: la cámara de fotos tiene mejor calidad, y está complementada por una tarjeta de almacenamiento que hace fácil copiar las fotos a mi computadora; los juegos pueden jugarse con otros jugadores, mediante conexiones Bluetooth; el teclado ya no es solo numérico, sino que incluye una serie adecuada de teclas alfabéticas para escribir, siempre con mis pulgares, más rápido esos mensajes de texto que le dan tanta popularidad. Por ahí se trata de un híbrido, un teléfono que también es un walkie-talkie global, como lo que ofrece Nextel, para la desesperación de todos los que no queremos escuchar las

conversaciones ajenas gritadas, llenas de entusiasmo, intercaladas con agresivos “blips” del botón de radio.

En el extremo más sofisticado está el *Smartphone*: esos nombres absurdos que propone el marketing tecnológico significan un teléfono orientado a muchas cosas entre las que la conectividad de voz es una idea casi al paso. Dos grandes familias de *smartphones* predominan: las orientadas al trabajo, y las orientadas al consumo, aunque las fronteras se difuminan cada vez más rápido. En el respectivo ápice de cada familia se encuentra por un lado las variantes del Blackberry de Research in Motion; en el otro, el iPhone de Apple.

Describir lo que cada uno de ellos hace es innecesario. Basta ir a alguna tienda de las empresas de telefonía móvil para verlos en funcionamiento, o por lo menos para apreciar sus formas y su interfaz. En ambos casos, se trata de *objets d'art* del siglo XXI, pequeñas culminaciones de décadas de esfuerzo por convencernos de las virtudes no solo prácticas o consumistas de la vida digital, sino sobre todo estéticas. Estos dispositivos nos gustan porque nos hemos educado en apreciar la forma tecnológica orientada a resultados del Blackberry o la aparente simplicidad y elegancia del iPhone. No es lo que hacen, es la manera cómo lo hacen lo que los convierte en objetos de deseo.

¿Cuál es el deseo? La conectividad. Queremos tener más opciones para lograrlo, y ya no solo mediante la voz o las palabras, sino también a través de la Internet. Los *smartphones* tratan de ofrecernos varias maneras de acceder a la Internet, para revisar correos electrónicos, buscar información y eventualmente comprar o vender. Sea mediante conexiones caras usando la red telefónica, sea mediante simple acceso a una red WiFi, los *smartphones* extiende nuestras capacidades de conectividad a un tercer, mucho más complejo plano. La Internet, naturalmente global, rica y cada vez más compleja en sus contenidos, está cada vez más cerca de nuestra experiencia móvil.

En su combinación dispositivo/computadora, mediante la cual puedo añadir contenidos, modificarlos y eventualmente devolverlos a la Internet, el iPhone permite tomar una foto a una persona cualquiera, asociando un *ringtone*, sonido de timbrado, específico, el cual he podido crear “ripeando” una canción, es decir sacando copia de una canción específica de un CD y luego modificándola para que tome apenas 15 ó 20 segundos; también puedo haber comprado ese *ringtone*. Una llamada de la persona en cuestión asocia la funcionalidad multimedia del teléfono con mi capacidad de modificar datos (¿qué es una canción en un CD, sino un conjunto de datos fáciles de modificar con una computadora?) para crear una experiencia específica no solo a mi persona, sino a mi manera de conectarme con esa otra persona y a mi manera de manipular el mundo digital a mi alrededor. Estas combinaciones de funcionalidad son todavía provincia de acceso exclusivo mediante dispositivos avanzados como el iPhone, pero así como la cámara a bordo era algo de lejano acceso hace unos años, también el futuro nos ofrecerá la posibilidad de conectarnos a esas posibilidades.

CAMINA JUNTO A MÍ

Si bien el teléfono móvil es el dispositivo más aparente y cotidiano de la *mobility*, su importancia es relativamente reciente. El primer gran exponente de esta tendencia a hacer todo mientras caminamos hizo su aparición en la era analógica. El Walkman fue el principal aparatito de la década de 1980, cuando su existencia hizo posible escuchar música sin ataduras. Claro, antes existió el radio a transistores, que apareció veinte años antes del Walkman. Pero escuchar música de la radio no siempre es ideal: hay que depender del gusto predominante, y de los estilos del programador; muchas veces, esta combinación es bienvenida, pero el Walkman liberó la música de las invisibles ataduras del espectro electromagnético para permitirnos el desplazamiento libre.

Claro está, la libertad de hace treinta años no es la misma que la libertad actual. En los tiempos del Walkman, cuando el límite realista de reproducción ininterrumpida era 45 minutos, la portabilidad estaba definida por la cantidad de cassettes que una persona estaba dispuesta a cargar consigo; el acceso a los contenidos implicaba comprar, desde el material en blanco, hasta el disco del cual se hacía copia. En la actualidad, cuando por el precio real de un Walkman de hace 20 años se puede adquirir un reproductor con capacidad de seiscientos canciones, o 24 cassettes de 90 minutos, el contenido no es problema: se saca de CDs (se ripea), se baja de Internet por lo general sin pagar por él, a veces se compra en copias legales, a veces se compra en copias piratas. En muchos casos, un iPod lleno de canciones no ha costado un sol en contenidos. Como un alumno comentó hace algunos años: “aparte de tener que pagar por el iPod, ¿también tengo que pagar por la música?”.

No es el iPod solamente, aunque sea el reproductor dominante. Tampoco era el Walkman, un producto de Sony. La categoría oficialmente conocida como reproductor digital de música ha sido convertida en iPod por la dominación que sobre la imaginación de la música en movimiento ha logrado Apple, que apareció en 2001 con un producto funcionalmente impecable cuando nadie parecía ofrecer algo apenas conveniente. Los DMP tienen mucho más tiempo que el iPod, pero realmente no interesaban antes del primer producto de Apple, que con modestos 5 gigabytes de capacidad igual ofrecía cerca a 1.000 canciones, ocho CD llenos de archivos MP3 o de manera más realista, 50 CD de música en formato comercial. Sin duda, la vida de aquellos acostumbrados a cargar con un reproductor y sus soportes musicales cambiaba; para aquellos que llegaron después, la existencia de un reproductor separado de su contenido, la necesidad de contar con medios de almacenamiento externos al medio de reproducción, no tiene más sentido que una radiola o un televisor con perillas y diales. Es una aberración.

La música existe ahora en varios soportes. Sin duda se siguen comprando CD de música, los que reciben el trato que antes merecían los discos o los cassettes, siendo guardados cuidadosamente en armarios, portaCDs, o cajones varios; no entremos por ahora a discutir el origen de estos CD. Pero cada vez más el destino de un CD, legal o no, es ser ripeado, trasladado a la computadora, copiado de variadas maneras a un *thumbdrive* (el nombre técnico de lo que llamamos genéricamente un USB en el Perú) o trasladado a un DMP, sea exclusivamente un reproductor o sea un celular. Una vez en estos nuevos dispositivos, puede que lo conectemos a los equipos de música, a las radios del auto, o a parlantes especialmente diseñados para recibir como input a los DMP. La música bajo nuestro control, pero también sacada de contexto, fuera del álbum en la que se supone fue entendida; o quizá más bien liberada de los confines inadecuados creados por productores inescrupulosos o músicos de talento inversamente proporcional a su suerte. Sobre todo, la música como una *commodity*, como una mercancía no solo en el sentido económico, sino en el sentido del consumo personal. Desmaterializada, desprendida de los soportes, la música existe como relleno de los aparatitos, y pierde parte de su fuerza única: ya no es el disco añorado el objeto de nuestro afecto, y el reproductor simplemente un conducto para el ejercicio de nuestros sentimientos; el reproductor recibe al menos tanta atención como el contenido, porque son indiferenciables.

Cada vez más, no se trata solo de música. Los DMP han dejado de ser *music players* para convertirse en *media players*, dedicados a todo tipo de contenido. En algunos casos es sorprendente lo acogedores que resultan a la experiencia de ver un episodio de una serie de televisión, o un videoclip, incluso hasta una película. Un iPhone permite pues hacer llamadas, ver fotos, tomadas o no con el mismo teléfono, escuchar música y ver videos; pero también permite conectarse a la Internet y jugar. El juego aparece como una forma cada vez más extendida de entretenimiento, que justifica incluso la elección de un dispositivo frente a otro, o que

potencia la relación con un aparatito cuando parece que la funcionalidad central, el motivo aparente o la excusa enunciada para su compra, resulta menos que importante. El reciente iPad permite todo lo que un DMP y le añade funcionalidad de lectura de textos, de mapas, e incluso la posibilidad de crear contenidos, todo en una lámina de vidrio sobre una base de aluminio que no parece ser fácilmente comprensible hasta que se comienza a usar. El extremo de la *mobility*, el iPad ofrece una experiencia mucho más rica con un mínimo aumento de la dificultad de llevarlo a todas partes.

Pero el DMP no es el fin de la historia, debemos recordar. La música es la forma más fácil de trasladar a formatos digitales, de entre las múltiples expresiones culturales que existen en el mundo comercial, y que poco a poco han caído en el pozo digital: una canción comprimida en formato MP3, el más común de los algoritmos de compresión, ocupa relativamente modestos 4 Megabytes; una canción en formato *lossless*, es decir, sin compresión alguna, ocupa quizá diez veces más espacio. La compresión era indispensable porque cuando una computadora tenía un disco duro de 10 Gigabytes o menos, no podía almacenar sin comprometer su propia funcionalidad mucho más de un diez por ciento de su capacidad en música. En los tiempos de discos de más de 200 Giga, más discos externos a precios asequibles, las canciones sin compresión no parecen ser un problema, incluso si se respeta la regla del 10%. Claro está, hay que considerar todo lo demás que está luchando por su sitio en el disco duro: no son los programas, o los datos propios de la computadora, sino todo lo que antes existía en otros ámbitos y que ha terminado por invadir la computadora: las fotos, el video, la música ya mencionada.

La computadora, en sus múltiples encarnaciones, se convierte poco a poco en el centro del consumo mediático, de la misma manera que se afirma como nexo de conectividades varias. No es banal que Windows 7 traiga un *media center*, un software dedicado a gestionar tanto los contenidos como las conexiones a los aparatos que exhiben los contenidos

mediáticos. Pero estos *media center* también están presentes en consolas de juegos, en dispositivos dedicados como el Apple TV, o de facto en la colección de conexiones que hacemos converger en un televisor, como pantalla principal para cuando queremos compartir la experiencia. Mientras la computadora sigue siendo personal, con momentos compartidos, el televisor, a pesar de su presencia en dormitorios y espacios privados, es el aparato al que recurrimos cuando queremos compañía; como tal, el televisor mantiene su centralidad en la vida familiar, así como su presencia en espacios públicos, desde restaurantes y cafés hasta oficinas y zonas de atención.

La computadora como depósito, el televisor como exhibición. Esta dualidad no es más que la consecuencia de un proceso en donde la experiencia de ver se ha separado de la experiencia de usar. Uso lo que puedo manipular, pero veo aquello sobre lo que no tengo control. La televisión, los DVD: no tengo control sobre ellos porque están físicamente separados del aparato que los reproduce, requiriendo conexiones o soportes específicos, sometiéndonos a horarios o a plazos de salida al mercado. En la computadora, en cambio, lo que tengo es mío, lo uso como quiero y dispongo que se copie en múltiples dispositivos. Esta dualidad marca parte del gran problema al que se enfrenta el consumo mediático, y con él la industria global de contenidos: es imposible producir ignorando la computadora y sus congéneres, pero tampoco es posible ignorar que es la computadora el peor enemigo de la industria, porque pone al usuario en una situación de control de su experiencia de consumidor mucho mayor de la que la industria preferiría.

CONTROL Y COMUNICACIÓN

El control que el usuario ejerce se expresa en lo que se suele llamar, de manera coloquial, interactividad. No hay una definición académica unívoca de este concepto, pero gruesamente se puede proponer que la

interactividad tiene que ver con la capacidad de comunicar mensajes entre personas reconocibles entre sí, de manera directa o ideal, y con la percepción de la riqueza de las interacciones que resultan; una percepción basada no solo en categorías como simultaneidad, velocidad o calidad de las imágenes/sonidos, sino en la noción intuitiva de que lo que hacemos está definido en nuestros propios términos, por nosotros mismos, y no por terceras personas que han diseñado el sistema.

Lo interactivo no es pues tanto el medio sino nuestra percepción de la experiencia con el medio, lo que hace que para muchas personas la telefonía pueda ser muy interactiva, pero para otros más bien esta lo sea poco, puesto que “solo” permite conversar, sin la riqueza y variedad de una buena sesión de mensajería instantánea, complementada con correo electrónico, software social, mensajes de voz y texteo, todo lo cual puede ser usado al mismo tiempo si se tiene cuidado y, sobre todo, si uno se siente cómodo para manejar semejante abundancia de canales. Bajo esta perspectiva, la computadora es fundamentalmente interactiva porque permite definir qué quiero hacer con lo que contiene, de maneras muy simples o muy complejas, como puede ser ver en una pantalla del tamaño que yo quiero un video hasta editarlo de nuevo y combinarlo con otros videos, creando así un *mash-up*, una mezcla que da nuevo sentido a los sentidos provistos por otros.

Es en la interactividad donde reside el atractivo de los juegos de computadora. Sin duda, no se puede generalizar entre experiencias tan enormemente disímiles como es un simple *Super Mario Kart* en un Nintendo Gameboy Advanced, frente a una sesión de *World of Warcraft* con miles de personas peleando por la supremacía en un mundo virtual. En el juego, así como en el resto de la vida digital, el aparatito mediante el cual nos conectamos a la experiencia define lo que podemos hacer, en una combinación de hardware y software que no es factible separar sino con fines técnicos. Pero es posible postular que el juego por computadora es interactivo para los jugadores, desde sus niveles más básicos

hasta la estratósfera de un *Massive MultiPlayer Online Role Playing Game* (MMORPG), donde se juegan juegos de rol multijugador en línea de manera masiva (miles de jugadores en el mismo “mundo”).

Es en la interactividad donde re-definimos nuestra relación con la cultura, y es con los juegos donde esta redefinición es más evidente. Basta conversar con cualquier niño o niña de una familia de ingresos medios para entender que el primer dispositivo digital con el que cuentan, o quieren contar, es una consola de juegos portátil, y que en sus futuros hay o quieren que haya una consola fija, de las que se conectan al televisor. Las consolas no han reemplazado al juego real, pero sin duda lo han cambiado, y en muchos casos lo han postergado. Pero con completa naturalidad, un niño o un joven podrá expresar la intensidad de su experiencia lúdica a través de la consola, de la misma manera que su padre encontró en el juego “real” un espacio fundamental de desarrollo. El juego no es una variable menos importante que antes, pero sí que ha cambiado.

Baste repasar el entusiasmo de muchos cuando Nintendo lanzó su consola Wii en 2006. De pronto, los juegos digitales exigían del jugador algo más que sentarse y desarrollar una excepcional coordinación ojo-manamente. Cualquiera que haya intentado las complicaciones de una sesión de *Halo* y su universo de ataques y contraataques virtuales, o el estresante y ruidoso andar de *Need for Speed* con sus carreras de autos en tiempo real, breves pero intensas, sabe que jugar no es una cosa ligera, sino todo lo contrario. La Wii rescató al menos en parte la intensidad de la experiencia para combinarla con un mínimo de ejercicio, lo que significó un cambio interesante desde la perspectiva de padres angustiados por la completa pasividad de sus descendientes, incapaces de hacer algo que no consistiera en aprovechar la ventaja evolutiva de los pulgares oponibles para disparar, correr y saltar imaginariamente.

Pasividad percibida, no real. La experiencia interactiva del juego es de una intensidad superior a lo que un adulto experimenta al usar su

computadora, pero la relación jugador-juego se establece en abstracto con la consola y los personajes en ella “existentes”, o a través de una conectividad distinta, con jugadores lejanos a los que no importa no conocer, y tampoco importa conocer. La experiencia del juego es privada y colectiva al mismo tiempo: ningún niño exitoso en *Guitar Hero* deja de proclamar sus triunfos a su grupo de pares presenciales o remotos, pero estos no son los triunfos grupalmente evidentes de un partido de fútbol o un juego de soga, dado que son logrados en la burbuja de interacciones que pueden ocurrir en cualquier lugar, desde la privacidad del dormitorio hasta el patio de juegos, o el auto o el parque. No es pasividad, es quietud motora gruesa, aunada a una concentración envidiable y a una pasión feroz, que eventualmente termina al expresarse el logro, cuando se le gana a la máquina o al lejano o cercano rival.

Por eso, los aparatitos del juego son esenciales para la experiencia de la niñez digital, y sirven como introducción a la variedad de placeres digitales de la adolescencia y la adultez. Por eso es que los aparatitos de la conectividad y el consumo buscan replicar esa funcionalidad, añadiendo juegos en el teléfono móvil o el DMP, con televisores que traen como extra algún juego, o computadoras listas para ser aprovechadas al máximo para estos fines: Alienware, una empresa especializada en fabricar computadoras para *hardcore gamers*, optimiza los equipos a pedido de manera de lograr la mayor performance posible, sin margen para perder oportunidad de victoria. Si uno cuenta con una computadora tan optimizada que requiere para enfriarse no de ventiladores, sino de radiadores líquidos, con el teclado correcto, los *joysticks* profesionales, la pantalla de 24 pulgadas y el sistema de parlantes con reproducción de bajos que hace vibrar el piso, fallar no es una opción. Es culpa del humano, no de la máquina.

Es sin duda un extremo inusual, en particular en un medio como el peruano. Es más común que el juego por computadora sea dominio infantil y ocasionalmente de jóvenes, sobre todo estudiantes, que

desahogan tensiones con un *First Person Shooter*. Pero la presencia, y sobre todo el éxito, de los juegos casuales, repartidos por la toda la gama de equipos digitales, nos recuerda que la posibilidad de experimentar estas formas de interactividad es cotidiana, constante y deseada por muchos más de los que a veces creemos.

En los juegos por computadora vemos pues los mismos planos de uso que en los demás dispositivos y experiencia digitales: las grandes consolas y las computadoras, que por su complejidad y eventual necesidad de conectividad, requieren estar fijas o quizá, en caso particulares, ser portátiles. Las consolas de mano, junto a los juegos casuales en otros dispositivos, sirven como formas de extender nuestra *mobility*, nuestra capacidad de estar en todas partes en contacto con nuestras experiencias favoritas.

El conjunto de dispositivos crean una dinámica especial, porque su mutua existencia alimenta unos a otros, creando necesidades cada vez más complejas y difíciles de desprender entre sí. Reunidos en el espacio común de la vida digital, se relacionan en cada nivel, creando conectividades paralelas, facilitando el consumo, o extendiendo el juego, mezclando entre sí cada funcionalidad para también mezclar entre sí cada experiencia: texteamos que estamos jugando sin dejar de escuchar una canción como música de fondo, en el dormitorio, en la combi, en el aula o en la oficina. Ciertamente, conforme la vida se vuelve más orientada al trabajo, las fronteras se definen mejor: los Blackberries han sido diseñados para facilitar el acceso a la información laboral pero también para bloquear contenidos y funcionalidades “banales”, no relevantes para el trabajo. De la misma manera, las empresas ponen software que impide jugar o conectarse a sitios de juego, en especial para evitar que los empleados caigan en obsesiones de consecuencias serias, como puede ser entrar a alguno de los sitios “gratuitos” de juegos de azar, que tras un rato de diversión gratuita orientan lentamente al compulsivo hacia la sección de pago, donde las cuentas corren y la posibilidad de arruinarse está a dos o tres clics de distancia. Pero en general, la invasión no se detiene,

y toma otras formas: la compulsión por el juego en los niños dueños de consolas, que tratan de jugar en cada espacio libre de sus vidas, sirve de avance a la compulsión por contestar o enviar mensajes de texto, o por conseguir todo el contenido posible para la computadora, el DMP o la consola de juegos.

Estas compulsiones no se limitan a los aparatos, sin duda alguna, pero comienzan con ellos. Lo que ocurre es que para que exista la *mobility*, la convergencia y la vida digital, necesitamos de los aparatitos; y como los aparatitos cambian, también lo hacen las demandas de la vida digital. El lanzamiento de una nueva consola convoca a las masas a las tiendas, haciendo colas por horas, para ser el primero o siquiera el segundo en tener la experiencia; un nuevo juego hace lo mismo, un nuevo iPod también. El consumo produce consumo, y la urgencia saturniana de destruir a los propios hijos para asegurar la supervivencia sigue con buena salud; en vez de destruir manzanas enteras de las ciudades, como lo relata Marshall Berman (1988), el capitalismo actual diseña la obsolescencia como una característica, y garantiza que cada aparatito sea prontamente desplazado de la codicia del consumidor por uno nuevo, tan pronto sea posible.

No es solo la pulsión destructiva que viene de arriba, sino también la demanda de funcionalidad que acompaña desde abajo: el usuario que se acostumbra al teléfono móvil imagina las virtudes de su relación con el aparatito reunidas con las nuevas virtudes de la funcionalidad añadida, digamos una cámara: así como puede hablar o textear en cualquier lugar, también voy a poder tomar fotos en cualquier parte. Luego se constata que las fotos no son tan buenas, y procedemos a comprar un nuevo teléfono para tomar mejores fotos, aparte de la cámara que a veces recordamos llevar, para complementar la experiencia. Luego se nos ofrece video aparte de fotografía, y aceptamos que un teléfono que simplifique nuestras vidas de esa manera es una buena inversión. Encima, permite escuchar música. Pronto constatamos que una nueva cámara de video, más chica,

más potente, nos ofrece mejores videos; tal vez una impresora de fotos, porque es complicado hacerlo con la impresora convencional, o porque no me gusta ir a una tienda a imprimirlas; quizá un marco digital, para cargar las fotos desde un USB, siempre y cuando haya otro enchufe para alimentarlo. Más fácil dejarlas en la computadora, y comprar un disco externo para poner las fotos junto con lo demás... y así sucesivamente. No hay cómo terminar; en realidad, no hay por qué terminar.

Esas virtudes nunca existieron más allá de nuestra imaginación, dado que la razón por la que las fotos son malas es tan simple como no tomarnos el trabajo de leer el manual, y descubrir que el flash debe anularse para algunas fotos, o que los objetos cercanos deben fotografiarse en modo macro. Cosas como esas hacen maravillas, pero las ignoramos en favor de la ilusión auto alimentada de un aparatito que se hace cargo por nosotros de hacer las cosas bien.

La necesidad arriba descrita de darle compañía a los aparatitos, de no permitir que uno solo haga todo o lo haga por mucho tiempo, ha sido estudiada y descrita, y ha recibido un nombre. Se trata de lo que se ha llamado *apparatgeist*, el espíritu convocante de los aparatitos, que mediante la oferta de nuevas experiencias, de continuar extendiendo nuestra vida digital a nuevas, más fáciles y asequibles, más ricas experiencias, nos compele a seguir comprando y seguir combinando aparatitos sin parar. Un vórtice de tecnología que se convierte en un fin en sí mismo, que se refuerza en países como el nuestro por la facilidad de acceso a contenido barato, y por la falta de interés en reconocer cuánto y cómo altera nuestra vida presencial las conectividades múltiples que la vida digital ofrece. La obsolescencia de los aparatitos no es solo el resultado de la constante mejora de los procesos de manufactura, del diseño industrial o del marketing, sino también de nuestra propia demanda de correr tras la promesa de una experiencia cada vez más conveniente, más fácil y más moderna, en el sentido caricatural, lo-moderno-brilla-y-hace-ruidos-simpáticos de moderno.

La reunión de los aparatitos que poseemos hace posible compatibilizar las distintas formas de interactividad, de conectividad y de tele-presencia con las que lidiamos cotidianamente. Son encarnaciones materialmente discernibles de cada una de ellas, e incluso cuando un solo dispositivo reúne a varias o a muchas, somos capaces de priorizar y organizar nuestra acción, en función del propósito a lograr. Nuestra agencia, es decir, nuestra capacidad de hacer, es extendida por el *apparatgeist* y al mismo tiempo, nos ilusionamos con la posibilidad de aumentar nuestra agencia cada vez más. No importa que la realidad se oponga: es el objetivo que nos imaginamos posible y nos lleva a correr tras él.

El *apparatgeist* es el destino siempre en movimiento al que la constante invasión de aparatitos nos dirige. No se trata pues de lograr algo concreto, sino de perseguir un fin ilusorio pero gratificante, la seguridad que la próxima vez las cosas serán perfectas. Lo valioso es el viaje, no el arribo. Esa es la lección ineludible de la vida digital: siempre hay un mañana mejor, aunque sea en realidad banal, y consista en más y mejores formas de complicarnos la vida. Por eso intentar un inventario de aparatitos es esencialmente imposible: siempre habrá más, algunos residiendo en lugar privilegiado en nuestros hogares, maletines o bolsillos; otros en rincones más discretos, postergados por novedades con más funciones, más capacidad o simplemente más bonitas. Y algunos terminarán en el cementerio junto con los viejos televisores y las mesitas.

Pero nos queda un pendiente, que es alimentar a la bestia. Una vez comprados los aparatitos, tenemos que ponerles algo adentro. Sea software, sea un DVD, sea un archivo de música, sea las direcciones de amigos con sus números telefónicos que no recordamos porque para eso está la memoria del celular, algo necesitamos. De dónde sacamos el contenido que da algo que hacer a los aparatitos es la pregunta natural, que motivará continuar la conversación.

2. LOS CONTENIDOS NO EXISTEN

Cuando el 25 de junio de 2009 se difundió la noticia de la muerte de Michael Jackson, dos momentos muy distintos de la historia del consumo cultural coincidieron. La forma en la que muchos se enteraron de este acontecimiento, no solo en el Perú sino en los EEUU mismos, fue por correo electrónico o en la Web. Al mismo tiempo, con Jackson murió el responsable del que será el disco más vendido de la historia, sin lugar a dudas.

Lo primero se debió a la hora en que ocurrieron los acontecimientos: media tarde en la costa este de los EEUU, tarde temprana en la costa oeste, la mayor parte de la gente no estaba viendo televisión o cerca de un aparato; conectados por computadoras de oficina o estudio, o por *smartphones*, a la Internet, la difusión de la noticia en los EEUU y en América Latina hubo de ser rápida y digital. Algunos habrán dudado de su veracidad, especialmente cuando recibieron de segunda mano un correo electrónico; incautamente lo confundieron con correos estafa enviados anunciando, de mala fe, otras muertes, esas sí afortunadamente falsas. No era lo mismo que escucharlo en la radio, o verlo en televisión: si es correo electrónico, ¿cómo sé si es verdad?

Pero lo segundo quizá parece algo aventurado. Lo cierto es que Jackson representaba una era ya pasada, cuando las estrellas musicales equiparaban su fama y celebridad con sus ventas de discos, antes que de conciertos. Más allá de lo difícil que pueda ser determinar la cifra exacta de ventas, lo cierto es que Jackson vendió una cantidad imposible de copias del *Thriller*. Improbable que esto ocurriese en la actualidad, primero porque nadie tiene la capacidad de atraer la atención de tanta gente en el mundo entero por tanto tiempo; pero, sobre todo, porque las ventas de CD no ocurren en la escala necesaria para igualar la marca de Jacko.

Michael Jackson fue un fenómeno de ventas de la segunda oleada de la música pop global. La primera oleada tuvo como protagonistas a los reinventores de la idea misma de música pop como la conocemos ahora: de Elvis Presley a los Beatles, más muchos otros que aparecieron en el terreno en su debido momento, esa primera oleada cambió los términos mismos de lo que significaba ser joven y tener buen gusto. Significaron un quiebre profundo que aún hoy perdura, cuando vemos que los jóvenes de 18 años pueden escuchar música de hace 40 años con la naturalidad que los jóvenes de hace 40 años tenían para despreciar toda forma musical de la década de 1920. Jackson, en cambio, apareció cuando el edificio del pop estaba construido, y sin entrar a discutir sus virtudes musicales, ni mucho menos sus posteriores transformaciones, su apoteosis en 1983 fue más el resultado del producto perfecto para la apreciación y el gusto de los que estaban criados bajo esos principios de apreciación y gusto, antes que por traer algo que cambiara el mundo o siquiera un sector significativo del mismo. Jackson apeló al gusto de las masas, de manera tan bien lograda que efectivamente las masas del mundo fueron a la tienda y compraron millones de copias de un mismo LP.

¿Por qué no podría ocurrir lo mismo ahora? ¿Acaso no hay quienes sean capaces de hacer el mismo perfecto encuentro de gustos populares con ejecución impecable y producción de calidad? Todo lo contrario: abundan. Producir buena música es ahora más fácil que hace 25 años, y el

talento de muchas personas tiene ahora más facilidades para expresarse. Al mismo tiempo, es cada vez más difícil que las masas converjan alrededor de un único llamado global, porque cada vez más las masas se disparan en distintas direcciones, siguiendo sus propias narrativas y atendiendo sus propias obsesiones. La fragmentación de los públicos, resultado de las múltiples conectividades, hace que Jackson no tenga parangón.

Además, las mismas masas que antes corrían a una tienda de discos ahora usan sus aparatitos para comprar canciones sueltas en tiendas en línea, o escuchan secuencias de canciones (*streams*, en inglés) en radios en línea como last.fm o radios locales con versiones en la Internet; o ripean CD ajenos; o bajan, es decir, copian desde una computadora remota sus canciones de sitios donde las pistas ripeadas están a libre disposición de cualquiera, o mediante sistemas como el LimeWire o el eMule o hasta el complejo pero muy sofisticado bit Torrent. Incluso, estas masas simplemente paran al vendedor que ofrece copias piratas y listo, ya tienen la música que quieren. No es que las masas no estén detrás de la música, es que el modesto LP no tiene un equivalente contemporáneo, y las masas lo saben. Es por eso que se llenan de aparatitos.

El contenido apuntala el *apparatgeist*, al menos en dos de las tres grandes dimensiones que sostienen el flujo cotidiano de lo digital. Es evidente que el consumo cultural existe gracias a la abundancia de contenidos, y que el juego, reconfigurado digitalmente, depende de la creación de contenidos específicamente diseñados para las variadas plataformas. Pero la comunicación, la conectividad personal, también exige cierto aporte de los contenidos, tanto en la forma de tema de conversación como en el contexto de la comunicación: desde foros especializados en un cantante, equipo de fútbol o juego por computadora, hasta imágenes que adornan los aparatitos o los programas que corren en estos aparatitos, el contenido en sus diversas encarnaciones es indispensable para que la experiencia de consumo de la vida digital sea plena.

TRES MINUTOS PARA CREAR UNA INDUSTRIA

En buena medida, la pululación de contenidos que ahora nos parece natural es el resultado de cambios ya bosquejados en los mecanismos de distribución. La música grabada y la música radiodifundida nacieron en momentos distintos, una como producto claramente pensado para el hogar, la otra como consecuencia de la expansión de los servicios comerciales de radiodifusión. Ambas se aprovechaban mutuamente, sinérgicamente diríamos ahora, porque la música que se popularizaba en la radio se vendía bien. Entre ellas desaparecieron géneros de entretenimiento popular, como el vaudeville, y transformaron otros, convirtiendo el teatro o la ópera en espacios “cultos” cuando antes habían sido populares, al simplificar y acortar la experiencia.

La precariedad, falta de calidad y brevedad de una grabación de la lejana década de 1920 se podía equiparar a las mismas condiciones de la radiodifusión de aquel tiempo, privilegiando consigo formas musicales más sencillas, menos ricas en detalles y de corta duración. La aparición del LP, el disco de larga duración, revive el interés en crear versiones grabadas de grandes obras musicales, pero el momento se había desplazado claramente hacia el formato que aún hoy perdura: la canción de más o menos tres minutos, que cabía en los formatos de la época, el disco de 78 revoluciones o el 45 rpm posterior. El entretenimiento popular revalora la canción, que siempre había existido (basta ver los ciclos de canciones de Franz Schubert, por ejemplo) pero que tenía un rol secundario en el contexto de formas más ricas, que requerían de grandes salas de interpretación, grandes orquestas y grandes públicos. De pronto, el gran público del que habla Dominique Wolton (1995) es esa simultánea pero individual experiencia de prender la radio al mismo tiempo, y escuchar la misma canción con otros miles de individuos, que se sienten únicos pero se saben legión.

Lo mismo ocurre con el entretenimiento audiovisual, con la diferencia que los formatos domiciliarios de consumo no existen realmente hasta la década de 1980. Antes de la popularización de la videogradora, el consumo cultural en casa significaba música grabada. La posesión de los artefactos reproductores era indispensable, pero más todavía lo era contar con soportes de contenidos. Las colecciones de discos, de cassettes después, eran demostraciones de pasión y de capacidad de consumo. Viajar y traer 20 o 25 LP para alimentar el espíritu producía envidia entre los pares y, en los setenta o los ochenta, desesperadas compras de cassettes para copiar el tesoro solo disponible así.

La cultura tenía materialidad: existía físicamente en la forma de soportes que uno debía cuidar y atesorar, porque el uso los deterioraba, porque las copias degradaban la experiencia. Había la posibilidad de quedarse sin espacio para más música, y esto no se solucionaba sacando copias, porque no había cómo sacar copias que reemplazaran al original. Además, esos originales tenían un valor complejo, al incluir no solo la grabación misma, sino la funda, a veces más deseada que el contenido: las complejas vistas de la funda doble de un álbum de Yes permitían horas de contemplación y enriquecían la música; la justificación para comprar un “original” del *Dark Side of the Moon* no era solo la mejor calidad del vinilo, sino que la versión de los EEUU traía consigo un par de afiches y algunos stickers (calcomanías en ese tiempo) que nunca acompañaron la versión peruana.

Esta condición material comenzó a deteriorarse en la década de 1990, cuando los CD predominaron sobre formas anteriores de difusión musical. El CD ofrece dos cosas que ningún otro formato ha tenido: infinitas reproducciones de igual calidad e infinitas copias de primera generación, de digital a analógico, de igual calidad. Estas ventajas se complementaban con una mejora en la portabilidad, aunque nunca tanta como las de un buen cassette, resistente al maltrato como un CD jamás lo será. Un CD podía traer un folleto muy completo pero algo se había perdido para

siempre: cuando en 1972 Jethro Tull publicó su *Thick as a Brick*, usó el amplio espacio de la funda del disco para incluir como “ilustración de portada” un periódico de 16 páginas en formato tabloide, con apenas unos cuantos pliegues de papel; la edición “remasterizada” de lujo en CD por los veinticinco años reproduce como un segundo folleto este tabloide, pero en un formato menor, dificultando la lectura y, sobre todo, perdiendo parte importante del encanto original, separando el contenedor del contenido.

No cabe duda de que varios discos de la era del CD pudieron aprovechar el formato para ofrecer una experiencia interesante para el consumidor, pero también es cierto que el abandono del LP como formato mayoritario debilitó la riqueza de la posesión de soporte, y esto comenzó a ser más evidente cuando las computadoras con un reproductor de CD se volvieron comunes. Ripear un CD es simplísimo, y poco a poco los programas de reproducción de música dejaron de simplemente reproducir el CD para comenzar a copiar las pistas en el popular formato MP3. Aunque tomó algo más de tiempo, cuando los reproductores de CD-ROM se convirtieron en quemadores de CD-R, la capacidad de hacer *mixes*, es decir, combinaciones arbitrarias al gusto del usuario, de las pistas almacenadas en el disco duro, rompió la hegemonía del CD de fabrica, devolviendo al consumidor final una opción que era muy popular con los cassettes, pero que ahora resultaba mucho más confiable y de mayor calidad. Consideremos que tras el quemador de CD se populariza el DMP y tenemos un universo de consumo completamente distinto. La música dejó de existir físicamente, para convertirse en bits y bytes, en archivos de computadora.

En distintas maneras, y con diferentes velocidades, este proceso ha afectado todas las formas culturales de consumo masivo. Los diarios, las revistas, las películas, los programas de televisión, todos ellos están pasando lentamente a formatos digitales. Incluso los libros, con saltos y confusiones, sin lograr establecer un estilo de presentación claro que

permita la consolidación de una nueva manera de acceder y consumir lo impreso, están también yendo en esa dirección. El contenido no existe, son solo bits.

Como consecuencia de este cambio, las industrias que producen y comercializan lo que consumimos también tienen que cambiar; y los hábitos de los consumidores en particular resultan afectados. Existe ahora abundancia, producto de la acumulación de productos creados en los últimos cincuenta años. Esta abundancia no es necesariamente el escenario más ventajoso para los productores, y también podríamos preguntarnos si es el más beneficioso para los consumidores mismos. Los que definitivamente no salen ganando son los intermediarios, la industria de los contenidos, que no crea lo que consumimos, pero que financia su producción y luego distribuye el resultado.

Las industrias de contenido han sido el nexo, el árbitro y el motor de la cultura pop global, y de las culturas pop locales. Sin importar su tamaño, existían en todas partes, y ahora están tomando formas mucho menores y quizá menos evidentes, aunque sobreviven incluso en países golpeados por el lado oscuro de la vida digital, como es el caso peruano. Aunque solo sobrevivan fantasmas del pasado, reducidos a archivos de *golden oldies*, pequeñas empresas como IEMPSA fueron el puntal de la industria cultural peruana, asociadas cuando era necesario con los grandes conglomerados mediáticos del extranjero, y con capacidad de producir localmente los soportes del consumo. Poco a poco fueron desplazadas por importaciones y producciones locales baratas, y ahora no tienen mayor peso, habiendo sido reemplazadas por los muchos pequeños productores independientes que sacan a la venta discos de audio o video, que parecen piratas, que cuestan como piratas, pero que son originales, es decir, que han sido producidos por los mismos artistas y sus productores, y cuyos beneficios finales, siquiera mínimos, revierten a los artistas y productores.

Pero la transformación más importante es el lento desplazamiento de la relación del consumidor con los proveedores desde una lógica de oferta

hacia una lógica de demanda. En el primer caso, el consumidor se adapta a la oferta que proviene de pocos medios, los que apuestan a contar con públicos amplios y de intereses más bien generales; ante esta situación, el consumidor adapta su consumo a lo ofrecido, y si bien esto puede resultar poco atractivo para individuos específicos, causa que personas sin necesariamente los mismos intereses terminen compartiendo experiencias que normalmente no tendrían como prioridad.

Gracias al desarrollo tecnológico, que hace barato y simple diversificar la oferta, los consumidores ya no tienen que someterse a productos pensados de manera general, para muchos posibles espectadores con intereses solo tenuemente comunes. La demanda de contenidos define el consumo, y por lo tanto los medios comienzan a trabajar de manera más precisa el diseño de su oferta, pensando en lo que puede ser atractivo para grupos mucho más pequeños que antes, pero mucho más dedicados a la experiencia que se puede alcanzar. El resultado es el predominio de la demanda y la especialización del consumo.

Ciertamente, esto tiene ventajas. Para el público, no tener que tolerar programas que le interesan marginalmente resulta muy atractivo; para los medios, contar con audiencias más confiables y constantes garantiza el negocio. Desde una perspectiva más amplia, quizá no es tan bueno, dado que la lógica de oferta exigía al público pensar en su consumo de maneras más amplias y finalmente generosas con la diversidad de puntos de vista que conviven en casi cualquier sociedad. Esta situación será retomada más adelante.

CONTROL Y GLOBALIZACIÓN

En cierta medida, la popularidad es una maldición. Cuando se pasa cierto umbral, se pierde control, pasando a ser objeto de piratería desbordada. Si se quiere mantener el control, es necesario mantener las apariencias piratas, adelantándose a los delincuentes que medran con

el trabajo de otros, pero por lo general se prefiere vivir de conciertos o quizá del *merchandising*, antes que de ventas de discos que no tienen la importancia de antes y que finalmente no están bajo control real de los productores culturales. La industria local debe ser discreta para que el éxito no la ponga en evidencia, tal como los ciudadanos tratan de evitar exponer sus recientes adquisiciones por miedo de ver sus hogares o sus personas robadas.

Pero a nivel global las industrias culturales gozan de relativa buena salud, gracias a que han sabido trascender sus orígenes y convertirse en gigantes multimediáticos. De ellos proviene buena parte de lo que consumimos, en variantes formales o informales, y una parte importante del *mindshare* cultural al que respondemos. Nuestro consumo, y la forma específica que toma la vida digital en el Perú, tiene sentido en la medida en que responde a patrones globales, incluso cuando estas respuestas son matizadas por las particularidades de clase, región o cultura de cada parte del Perú.

El contenido, sea local o global, es tratado de manera similar. Perdida la materialidad, es objeto de transferencia, copiado y alteración, porque es posible. Cada vez que algo es digitalizado podemos cambiarlo de muchas formas, dependiendo de nuestra disposición a hacerlo y nuestras habilidades con las herramientas digitales. En el extremo más básico, una canción será llevada de DMP a DMP, de computadora en computadora, puesta en red o enviada a un lejano servidor, y siempre seguirá siendo la misma. En el extremo opuesto, el más sofisticado, desharé la canción y la convertiré en un re-mix como banda sonora del video que relata mi parte de la vida digital, el cual terminará en Facebook, anunciaré en Twitter, recrearé en Second Life, y servirá como mi avatar en World of Warcraft.

En realidad, no será así, porque la diversidad alienta la fragmentación. El gran público, creación de la escasez, ha sido desplazado en su centralidad social por las tribus. No es que no haya motivos para participar

del gran público, todo lo contrario; el joven consumidor es tan capaz de obsesionarse con una familia específica de productos mediáticos como con una serie de televisión en señal abierta: de *Counter Strike* a *Al fondo hay sitio* sin escalas, a veces simultáneamente. En el fondo, por escala y alcance, *Counter Strike* también postula una apelación a un gran público, aunque el concepto de público es distinto.

Mientras que los que efectivamente ven, escuchan o juegan con algo son la audiencia, el público es más una entelequia creada por las ambiciones de los productores culturales, que postulan la existencia de un conjunto de personas a las que el resultado de sus esfuerzos les interesará, y querrán consumir. Identificar al público es importante, porque en realidad no existe: es un agregado ideal de gusto y estilos de vida que comparte algunas características demográficas pero que no está definido únicamente por estas características demográficas. La aparición de reporteras en los partidos de fútbol es una indicación de esta intuición: no es que recién hayan aficionadas al fútbol entre las mujeres, es que su número ha crecido lo suficiente, y su rol ha cambiado hasta hacerse activo y diferenciado, como para que sea viable poner a una chica a hablar con futbolistas sin que parezca una payasada, una provocación o una simpleza. Se postula la existencia de mujeres que en sus propios términos están interesadas en el fútbol, no como seguidoras sin personalidad o pasivas sufrientes de las elecciones de los varones dominantes. El público del fútbol entonces no tiene que ser únicamente masculino, lo que es una definición de género, no de sexo. Por ello, la transmisión debe incluir a mujeres, para que la audiencia refleje al público esperado.

Dado que el alcance de los productos culturales y el de los medios de comunicación masiva siempre tuvieron una naturaleza nacional y local, los públicos siempre fueron locales y nacionales. Incluso los eventos de interés global como el alunizaje de 1969 o un mundial de fútbol fueron tradicionalmente “localizados” mediante comentaristas y estilos de presentación de cada país o ciudad. Esto comenzó a cambiar conforme

el corte entre distintas familias de medios comenzó a ser más evidente, cortesía primero de la televisión de pago, y luego de la Internet.

No fue un proceso nuevo, porque existía en la música: los públicos eran especializados en ciertos géneros y estilos musicales. Una radio rockera jamás pasaría en un extremo, música clásica, o en el otro, salsa o algo “tropical”. Semejante inconsistencia espantaría a la audiencia; igualmente la televisión comenzó a verse así cuando la televisión por cable, la forma más difundida de televisión de pago, ofreció 70 canales donde antes había siete, y de pronto no se trataba que todos los canales simplemente mostraran programas parecidos en su diversidad, a los que la señal abierta transmitía diariamente. Cultura, ciencia, deporte, melodrama, música, infantiles, cocina y hogar, moda, chisme, noticias locales, noticias internacionales, películas... la diversificación de la parrilla del cable era respuesta a la lógica diversificación de los intereses de la audiencia potencial. Nuevos públicos se imaginaron, los que han sido creados ya sin respetar las circunscripciones locales a las que los medios masivos estaban obligatoriamente acostumbrados.

El fútbol, como espectáculo y contenido, sirve como ejemplo perfecto, especialmente en relación directa con la experiencia cotidiana de convivir con al menos dos esferas futbolísticas, casi opuestas en su conexión con la vida diaria. Como espectáculo, el fútbol ha tenido un componente global frente a lo local al menos desde la posguerra mundial, cuando los mundiales comienzan a tomar su sitio en el imaginario como un acontecimiento de interés para todos los aficionados al fútbol, sin importar la referencia local a la que estén acostumbrados. Pero conforme los mundiales dejan de ser un evento lejano para aparecer regularmente y sin complicaciones en las pantallas televisivas, el fútbol comienza una transformación singular.

En la actualidad, un joven aficionado no solamente se interesa por el fútbol de otros países como un ejercicio de apreciación estilístico, sino con una pasión cercana a la que tradicionalmente se ha exhibido por

los equipos locales. El caso de países como Tailandia, donde las ventas de mercadería de clubes como Manchester United son enormes, o de jugadores como David Beckham, que más allá de sus respetables virtudes como mediocampista fue elevado a la categoría de ícono gracias a una variedad de elementos no deportivos, nos muestran que el fútbol tiene una dimensión global que convive, sino desplaza, a la local.

En un país como el Perú, con larga tradición de afición futbolística pero pobre historia de resultados, es difícil pensar en un abandono completo de los equipos locales como fuente de identidad individual y grupal. En entornos familiares y sociales donde la pertenencia a uno u otro bando es un referente fundamental, ser aficionado al Real Madrid puede ser solo un complemento. Pero cuando se pasa al escenario digital, ser hincha del Real es el elemento organizador de la experiencia al jugar fútbol en una consola de juegos, manera tan cotidiana de relacionarse con el deporte como puede ser patear una pelota en la calle o en el patio de recreos.

Es a través de una combinación compleja de conectividades que llegamos a hacernos parte del fútbol como fenómeno global y local al mismo tiempo. Baste considerar que hace 10 años, el sorprendente triunfo del Manchester United frente al Bayern München en la final de la Liga de Campeones de Europa fue una curiosidad conocida por relativamente pocos, relegada a una mención menor en los diarios peruanos, mientras que en 2010 esos diarios, los programas deportivos en radio y televisión y los mismos espectadores prestaron muchísima atención a la final entre el Internazionale de Milán y el nuevamente perdedor Bayern, con titulares en primeras páginas en algunos casos. Esto no es solo cuestión de públicos especializados siendo atendidos por ofertas especializadas globales, como de hecho es el caso de ESPN o Fox Sports, la cadena de televisión que ofrece completa la Liga de Campeones; es también la posibilidad de jugar los partidos en una consola de juegos, de seguirlos por Internet sea a través de páginas web, de foros de discusión, de páginas de Facebook de jugadores o incluso de streaming de los

partidos por sitios no autorizados, que sirven como último recurso del refugiado cibernético que no puede escapar de la tiranía del centro de labores pero que cuenta con una computadora con banda ancha y un staff informático dispuesto a mirar hacia otro lado, o incapaz de mirar en la dirección correcta.

El viejo fútbol no compite con el nuevo fútbol gracias a las diferencias horarias: no hay muchos partidos europeos a la hora que se juegan los partidos locales, y la atención por el fútbol regional no es tan intensa, ni siquiera en el caso de los grandes referentes argentinos, tradicionalmente centrales en la construcción colectiva del fútbol como espectáculo unificador de América Latina. Es difícil pensar que, reducido a un show televisivo, el fútbol local podría sobrevivir la competencia directa de una liga europea, cuando uno ofrece un Total Chalaco vs. Bolognesi y el otro, un Valencia vs. Atlético de Madrid, un Fiorentina vs. Roma o incluso un Eindhoven vs. Feyenoord. Pero sí han logrado convivir, convertidos ambos en parte de nuestro consumo mediático y solo de vez en cuando, como espectáculo público en vivo. Hay que ser de los verdaderamente fanáticos para ir al estadio, mientras que se puede vivir en la comodidad de una burbuja digital la experiencia de ser hincha del Arsenal.

Entonces, el abastecimiento masivo de contenidos a través de múltiples medios permite a cada uno y a todos articularse en tribus digitales, en grupos que organizan su consumo mediático en función de sus aspiraciones y sus gustos, en contacto y relación de relativas intensidades con otros que comparten los mismos gustos y aspiraciones. Es la Internet la que permite que intensifiquemos la relación con otros miembros del público, haciendo que la distancia y la diferencia de cultura presencial no importen, sino que predominen las similitudes. Incluso gracias a los nuevos medios, estos mecanismos de acceso a consumo de contenidos creados por la Internet y las TIC, podemos dejar de lado las limitaciones del uso local de los contenidos, para encontrar formas más prácticas y rápidas.

Sirva de testimonio el cine de la India, que en el Perú solo era exhibido en los poco atractivos cines City Hall y Metropolitan hace un par de décadas, pero que ahora resulta fácilmente accesible mediante torrents, o a través de sitios para compartir archivos como Rapidshare.com; esto permite que los aficionados al tema puedan congregarse, también virtualmente gracias a la tele-presencia, en comunidades de interés, como foros de discusión dedicados exclusivamente a estas películas, o grupos de Facebook, en los cuales incluso es posible conseguir subtítulos en español como archivos a hacer incrustados en las copias para computadora de las películas, con poco esfuerzo más allá de seguir algunas instrucciones. Esto resulta conveniente como forma de ofrecerle el ingreso a esta extensa subcultura a otros que no pueden o no quieren acercarse a las versiones subtituladas en inglés. Si solo se pudiera ver películas indias en los viejos cines donde se las veía en décadas pasadas, la experiencia estaría condenada a ser marginal, de “minorías” mayoritarias en número pero hasta cierto punto estigmatizadas por su nivel de ingreso, de cultura y su ubicación geográfica en la ciudad. Gracias a la Internet, el cine indio puede ser visto sin las ataduras a los prejuicios locales, y apreciado entre fans, como debe ser. Qué importa que esta nueva audiencia no vaya a poder verse nunca las caras: la intensidad de la tele-presencia compensa la imposibilidad de co-presencia física.

En este proceso de reconstrucción de la cultura, no desaparece lo anterior, pero sin duda sufre la presión tanto de formas culturales específicas como de prácticas de intensidad variable. No es posible darle la misma atención, todo el tiempo, a todas las posibles fuentes de información, espacios de interacción, ofertas culturales. Pero sí es posible que todas las posibles fuentes encuentren su audiencia, de forma tal que el consumo se diversifique cortesía de la facilidad de acceso a contenidos que, a través de los canales de distribución dependientes de soportes materiales, no tendrían futuro. Incluso, en algunos casos los productos materialmente existentes son viables debido a que los canales de distribución son inmateriales, como ocurre con vendedores en línea como Amazon, que puede

tener catálogos muy extensos (millones de títulos en libros, por ejemplo) gracias a que no tiene que exhibirlos en una tienda, solo almacenarlos. La Internet como espacio virtual no tiene la misma estructura de costos que el comercio real, y se puede vender productos altamente especializados, materiales o no, obteniendo ganancias adecuadas.

A esta nueva forma del comercio se le ha llamado la larga estela, traducción no bien lograda de *long tail*, el nombre que Chris Anderson le dio al fenómeno en 2004 y posteriores publicaciones (Anderson 2006). La larga estela es en realidad una aplicación del concepto de ley estadística de potencias o de distribución de Pareto, y que de manera no técnica pueden reducir al llamado principio de Pareto, que dice que para una gran mayoría de eventos, un aproximado de 80% de los efectos proviene de un 20% de las causas. Los negocios basados en espacio físico, como una librería, una tienda de discos, o incluso un diario, que tienen que gestionar sus ingresos y egresos considerando sus costos de bienes raíces, han asumido intuitivamente que 80% de las ventas provienen tanto de 20% de los clientes como de 20% de los productos en venta.

No es que no haya negocio en vender el restante 80%, sino que es poco productivo, cuando el espacio es limitado tratar de abastecer la cada vez más fragmentada demanda de muchos consumidores. Es lo mismo si se trata de comprar o simplemente de obtener versiones gratuitas: siempre hay límites a la diversidad de la oferta.

Pero la Internet cambia la ecuación, porque al facilitar tanto el almacenamiento como la exhibición de información, así como el encuentro entre los que ofertan y los que demandan determinados productos, desaparece la barrera del 80%, creando oportunidades de negocio, o simplemente oportunidades de consumo, a partir del 20% restante: esta es la larga estela, imposible de aprovechar sin medios digitales. Esto hace que la vida digital tenga al intercambio de cada vez más precisos, oscuros productos culturales como una de sus virtudes, uno de los atractivos que convoca más al público.

La contrapartida es más o menos evidente: que haya audiencia para un oscuro producto en el 20%, en la larga estela, no significa que el productor va a tener ganancias comparables a los que residen en la cabeza de la distribución, ni que habrá un aplanamiento de la distribución en algún punto. En otras palabras, no es que la capacidad de los nuevos medios vaya a destruir el mercado cultural como lo conocemos, sino que más bien será relativamente más fácil lograr que los interesados en la diversidad cuenten con alternativas para alcanzar lo que buscan.

El principio de Pareto puede aplicarse también a los intercambios personales, con la advertencia de que el tiempo disponible para realizarlos es por definición finito, sin importar el entusiasmo con el que dejemos penetrar la conectividad de aparatos en la conectividad social-presencial. La tele-presencia con sus muchos dispositivos nos permite quebrar la evidente demanda de atención de aquellos con quienes convivimos y estamos en contacto físico, en favor de una larga estela de usuarios a los que llegamos gracias a los aparatos en sus distintas formas de conexión. Pero más allá de casos extremos, la larga estela se enfrenta a la realidad de tener que dejar momentos libres para la interacción presencial; la tele-presencia compite con la presencia convencional, y no siempre va a ganar.

También podemos aplicar el principio de Pareto a una forma de comunicación característica de la vida digital. De entre los múltiples espacios técnicos disponibles para comunicarse con otros, quizá el más ágil y popular es el blog. También ahí el 80% de los comentarios y enlaces ocurre en el 20% de los blogs, o por lo menos aproximadamente se podía afirmar eso hace unos años. Lo que hace interesante al blog es que también es una forma de consumo mediático, sin negar su naturaleza comunicativa.

No en vano, empresas como Gawker han creado productos comerciales bajo el formato del blog. Sitios como el original Gawker, dedicado a los chismes de las celebridades en EEUU, o Gizmodo, un popular sitio

sobre *gadgets*, no son blogs si entendemos a estos como un ejercicio de expresión personal o grupal, antes que un negocio o un medio de comunicación. Pero Gizmodo puede ser visto como un blog si aceptamos que tiene posts, es decir, notas publicadas, de relativa corta longitud; que permite comentarios; que tiene un estilo claramente identificable con el de un redactor específico; y sobre todo, que no se asume serio y responsable como un medio masivo de comunicación pero no por ello deja de tratar de manera seria y responsable temas de amplio interés.

Los blogs más populares en el Perú, como los que ocupan los primeros lugares en la lista de visitas de perublogs.com, comparten estas características: son personales, reflejando los intereses y preocupaciones específicas de los bloggers o blogueros, pero no por ello sobre la persona; son de fácil lectura por la longitud precisa de sus posts; pero sobre todo no son “serios” como un diario sin dejar de tratar con respeto sus temas, desde aquellos que son aceptados por serios por la sociedad, como la política o la economía, hasta los que definitivamente no son más que gusto minoritario, como los cómics, el anime o la ciencia ficción en general; incluso pueden tener gustos mayoritarios, como géneros musicales o fútbol, pero el ángulo personal les da la calidad de excepcionalidad que los hace atractivo. Casos internacionales, como Perez Hilton, el blogger de las celebridades, es similar: no es solamente qué dice, sino cómo.

Incluso un blog popular no puede postularse como reemplazo de los medios masivos. Ese no es el punto: se trata más bien de ofrecer a un grupo relativamente alto de personas un lugar en donde encontrarse con ellos mismos, con opiniones, datos y preguntas que sean vistas como más cercanas que las que un medio masivo ofrece. En el proceso, el diálogo con el o los autores del blog fortalece la impresión de cercanía, y convierte a estos sitios en espacio en donde podemos sentirnos más cómodos, donde creemos ser escuchados y eventualmente, incluso afectar positivamente a la comunidad de lectores. Cuánto realmente impactamos, y qué tan grande es en realidad el grupo al que impactamos, no es

el problema: lo significativo es la sensación que tenemos de participar en algo. Por eso es que muchos intentos de bloguear fracasan cuando el autor no le pone empeño al diálogo; por eso también, muchos blogs terminan convertidos en cacofonía, en la versión digital del periódico mural del patio universitario o peor aún, del baño público, donde se intercambian insultos y epítetos.

El éxito de los blogs es una señal de la necesidad de reorganizar el diálogo en la sociedad, y también de las posibilidades que nos ofrece la vida digital de reorganizar nuestra capacidad de conversar sin importar lo que la sociedad diga. Más allá de la aparente contradicción, basta mirar con atención la dinámica alrededor de un blog exitoso para entender lo dicho: recurrimos a los blogs porque no tenemos espacios para que nuestras preocupaciones, prejuicios y urgencias sean escuchadas; al encontrar un espacio, ignoramos la necesidad social de ampliar el diálogo gracias a la satisfacción lograda de la necesidad individual. Los que sufren son los espacios tradicionalmente encargados de canalizar nuestras necesidades de informarnos y dialogar: los diarios, la radio, la televisión. Nuevas conectividades que toman el lugar de las anteriores, sin reemplazarlas.

Hay que tener presente que todas estas novedosas maneras de consumir, desde la música hasta los blogs, solo existen gracias a la difusión de tecnologías precisas. No son solo los aparatos: estos existen en el contexto de sistemas tecnológicos complejos, de alcance global, que nos permiten crear nuestras propias formas de tele-presencia, y con ellas nuestra manera individual de comprar, vender, consumir, comunicar, crear. Las redes, como nombre genérico, acogen la innovación y la confusión de la vida digital. Ha llegado el momento de explorarlas.

3. SIN UNA RED, NO TENEMOS DÓNDE VIVIR

Cuando hablamos de redes, pensamos inmediatamente en la Internet, y con buenas razones. Nada tiene su alcance, su importancia y sobre todo su peso específico en la vida digital, o para el caso en la vida, así a secas. Al mismo tiempo, la Internet es un artefacto técnico con el que no tenemos mayor contacto, que realmente no nos incumbe, salvo para evitar que deje de funcionar tan transparentemente como hasta ahora.

Una contradicción completamente intencional, que busca, efectos retóricos aparte, indicar la dualidad de la Internet en la vida digital: el canal fundamental de su existencia pero también un sistema alejado de todo uso práctico de los consumidores finales.

En realidad, usamos muchas redes, en varias acepciones del vocablo. Redes de telecomunicaciones, tanto de servicios básicos como también la Internet; redes de servicios, conexiones especializadas basadas en ciertos servicios de la Internet, que nos permiten comunicarnos, consumir y hacer en general; y finalmente las redes sociales, no en el sentido banal que se le da con Facebook, sino como espacios en donde intercambios entre personas ocurren cotidianamente. Lo que integra todo es la Internet, incluso en casos como el texteo, que no funcionan con la Internet, porque el norte que al que apuntan tanto los desarrolladores como los usuarios y partes de la industria es a la interoperabilidad con la Internet.

REDES - REDES

Cada mes tenemos recuerdos muy claros de las redes a las que estamos suscritos: los recibos de telefonía, sea fija o móvil, cada vez resultan más complicados, cortesía de la enorme cantidad de servicios que pagamos al usar un dispositivo en particular. En cada caso, estamos usando una red, entendida como un servicio específico que utiliza siquiera en parte la infraestructura de transporte de datos de la empresa, y que en muchos casos se interconecta con otras redes para funcionar.

La Internet requiere de estas redes para llegar a nuestras manos, pero entendamos que parte de la gracia de la Internet es que puede funcionar en casi cualquier red, como lo que se llama un servicio de valor agregado. Es decir, primero tenemos que contar con una conexión a un servicio de telecomunicaciones, y luego necesitamos pagar para utilizar la infraestructura de ese servicio para acceder a la Internet. Es el caso de la banda ancha, que en la mayoría de los hogares significa el servicio Speedy de Telefónica del Perú. Si tenemos servicio de telefonía fija, entonces pagamos, aparte y por encima, para utilizar la infraestructura, las capacidades de conmutación y los servicios varios de Telefónica para acceder a la Internet.

Quizá una metáfora que no es tan alejada de la realidad es la diferencia entre la existencia de carreteras y el acto de viajar en ellas. Podemos saber que hay carreteras, pero no siempre las usamos. Cuando las usamos, a veces nos subimos en un ómnibus, que puede ser bueno o no; a veces nos subimos a un auto particular, bueno y rápido o viejo y lento. La Internet es como un auto que no solo nos lleva de un punto a otro, sino que nos permite también conocer mejor el destino, nos da servicios complementarios, nos entretiene y nos educa. La diferencia entre ir y venir de lugares que conocemos y la posibilidad de llegar muy lejos y que alguien nos explique qué hacemos ahí.

Claro, necesitamos que antes de subirnos al carro haya carreteras. La infraestructura de red tiene que estar presente, en la forma de postes, cables, centrales de conmutación y muchas cosas más; o puede tratarse de la red de televisión por cable, o de alguna forma de acceso satelital, o una red metropolitana de acceso inalámbrico, o un servicio de telefonía móvil. Algo tiene que haber, hecho por terceros que están pensando en el buen negocio que les daremos al pagar por usar su infraestructura.

Incluso cuando ese algo existe, cuando la infraestructura de telecomunicaciones llega a la puerta de la casa, es necesario un poquito más: la empresa donde trabajamos o la universidad donde estudiamos requiere infraestructura propia, que permita conectarnos a la infraestructura comercial. También se trata de cables, o quizá de conexiones inalámbricas, como el WiFi, que es asunto de los usuarios, no del proveedor. Pero este segundo tipo de red tiene que estar a la altura del primero, ser compatible y entenderse para funcionar bien. En el hogar hay que tender cables para llegar al sitio donde están las computadoras, hay que considerar la posibilidad de nuevos servicios o plataformas que requieran conexión: la PlayStation quizá, o hasta la refrigeradora. En todo caso son decisiones e inversiones que sabemos que van a funcionar, y que podrán ser utilizadas si cambiamos de proveedor.

Esa es la gran innovación que ofreció la Internet hace unos quince años, cuando salió del gueto académico en donde nació para convertirse en la red de redes/ciberespacio/supercarretera de la información/insertar metáfora preferida: ser fácil. Frente a un universo de redes comerciales que no querían entenderse entre sí, la Internet, relativamente simple y adaptable a todo tipo de tecnologías, resultó siendo ganadora, porque además era libre y gratuita, que es de donde salía precisamente su adaptabilidad y relativa simpleza, y es tecnológicamente agnóstica. Cualquiera podía usar la Internet porque se la podía poner en la red que hubiera en la organización, se podía conectar usando la infraestructura de cualquier proveedor de telecomunicaciones, y podía funcionar en

cualquier computadora. No costaba hacerlo, porque el software era gratuito; y si surgían complicaciones se podía intentar solucionarlas, porque el software era libre, es decir, cualquier podía modificarlo, con ciertas reglas mínimas para evitar que todo dejará de funcionar por culpa de un cambio mal concebido. La idea de gratuidad y libertad que tanto pesó en el consumo no salió de la nada: tiene su origen en la gratuidad y libertad de la Internet.

Entonces, para vivir la vida digital, lo primero que necesitamos es acceder a las redes que le dan existencia. Esto cuesta: puede ser que poco, si uno se limita a cabinas públicas y teléfonos prepago con estrategia de uso de bajo costo, pero igual estamos hablando de gastos. En el extremo superior, donde se necesita acceso para todos los posibles dispositivos y todas las posibles formas de acceso, los costos pueden ser significativos.

El acceso individual o familiar es solo un parte, claro está. También es necesario considerar el acceso en las organizaciones, con sus respectivos costos. Las poblaciones en zonas poco atractivas, de bajos ingresos o directamente muy lejanas suelen tener problemas para recibir servicio, y se tiene que recurrir a incentivos para los proveedores si se quiere que las redes de telecomunicaciones, y con ellas la Internet, lleguen: es el propósito de programas estatales como el FITEL, el fondo de inversión en telecomunicaciones, que funciona desde hace más de una década brindando acceso a zonas lejanas o muy pobres. Es el dilema que enfrentan los promotores de la computadora XO-1, el programa OLPC, acogido con mucho entusiasmo por el gobierno peruano, puesto que hay que enfrentar la necesidad de abastecer con acceso a la Internet a las poblaciones que van a recibir la computadora, o encontrar alternativas técnicas para compensar la carencia de acceso.

Pero acceder a las redes de telecomunicaciones, y a la Internet, es relativamente simple. Si se tiene los recursos, basta con pagar para que una empresa u otra brinde el servicio y tengamos la computadora familiar o

las 1.000 computadoras de la compañía conectadas, listas para aprovechar todo lo que la vida digital ofrece: toda la Internet estará disponible, gracias a que es realmente global, compatible e igual. ¿O no? Es posible que una vez que todos los aspectos técnicos estén cubiertos, aparezcan nuevas consideraciones, nuevos asuntos que necesitemos enfrentar. Porque tener a la Internet en casa es apenas el comienzo; ahora hay que usarla, y eso no es, no va a ser nunca fácil.

REDES DE SERVICIOS

Cuando prendemos la computadora para usar la Internet, realmente estamos alistándonos para usar servicios y medios que funcionan gracias a esta red. Siguiendo con la metáfora de la carretera, tomamos distintos tipos específicos de transporte para llegar a destinos diversos; la carretera es indispensable pero no es lo que nos interesa.

Esta carretera tiene una serie de virtudes. Tal como cualquier otra, es fundamentalmente igual en cualquier lugar del mundo, permitiendo que los vehículos circulen sin problema ni requerimientos específicos. Además, ofrece algo muy interesante: múltiples formas de extenderla. La Internet es una suerte de mutante de película, siempre listo a aprovechar alguna nueva manera de expandir sus dominios, tomando control de redes que antes no la conocían, invadiendo espacios que estaban por aprovechar. Pero no solo lo hace creando nuevas pistas, sino ofreciendo nuevos vehículos con nuevos destinos.

Los vehículos son los servicios: desde el modesto correo electrónico hasta la ubicua Web. Los destinos son los *hosts*, las computadoras donde yace la información que buscamos. Por su arquitectura, la Internet se presta a que cualquiera pueda inventar un nuevo tipo de vehículo, que puede así crear nuevos destinos.

El mejor ejemplo, tanto por lo radical de su novedad como por lo inusual de su origen, fue *Napster*. Aquellos que usábamos la Internet hace 10 años lo recordamos, los *newbies* o recién llegados solo han oído de él como quien escucha una leyenda, un Eldorado musical que nunca ha vuelto a existir de la misma manera. No es una mala descripción.

Napster fue inventado por un jovenzuelo que decidió abandonar sus estudios para poder satisfacer su deseo de conseguir toda la música posible a través de la Internet. Ya popularizado el formato MP3 hacia finales de la década de 1990, los archivos de música yacían desparramados por el mundo, con una especial complicación: muchos usuarios tenían archivos en sus discos duros, pero por la manera como la Internet funcionaba, era imposible acceder a ellos. Estos usuarios tenían una computadora que solo servía para pedir información, no para ofrecerla. Un cliente, en la jerga informática. Los servidores, los ofertantes de información, tenían pocos archivos y controlaban el acceso. Si solo se pudiera acceder a lo que los usuarios tenían, la ecuación se simplificaría y toda la música estaría al alcance. Pero se suponía que compartir archivos entre computadoras comunes y corrientes a través de la Internet no era posible.

Shawn Fanning, el héroe de la historia, se pasó varios meses creando un sistema que hiciera precisamente lo que él quería: buscar en los discos duros de los usuarios los archivos musicales, y una vez ubicados, los copiara a través de la red; en otras palabras, que computadoras simples compartieran archivos a través de la Internet. Lo hizo, y soltó su creación *in the wild*. 40 millones de usuarios después, las corporaciones musicales se volvieron locas de desesperación, ante la pérdida de ingresos que el *file-sharing* les produjo. La nueva época de la Internet había comenzado.

Hasta el 2000, la Internet vivía de las expectativas de convertirla en el nuevo gran espacio del comercio mundial. Creada en un ámbito estrictamente académico, el 30 de abril de 1995 dejó de ser una red para universidades y centros de investigación y pasó a ser un servicio

disponible para todos. Poco después comenzó la burbuja de los punto com, cuando todo parecía estar destinado a funcionar en línea. Esta burbuja colapsó cuando se juntaron una recesión y Napster. De pronto, los consumidores se convirtieron en delincuentes.

La nueva forma que ofrecía Napster no solo innovaba en lo técnico, sino en los servicios y las posibilidades de comunicación. La vida digital como consumo de contenidos inmateriales no existiría sin Napster, porque gracias a esta idea loca de un muchacho que había abandonado la universidad es que la música dejó el CD para convertirse en MP3.

En el proceso, Napster habilitó una nueva forma de conectividad técnica, el P2P o redes de par a par (*peer-to-peer*); también lo hizo con una nueva forma de consumo, que a falta de nombres más adecuados podemos llamar irregular, dado que no necesariamente rompe las normas pero tampoco respeta su propósito. También creó nuevas conexiones entre las personas, nuevas demandas sobre los aparatos. En suma, creó nuevas redes.

Quizá la red más importante que salió de esta innovación sea la *Darknet*. No se trata propiamente hablando de una red, porque no tiene una arquitectura o protocolos propios, y ciertamente no tiene infraestructura propia. Es una abstracción, creada a partir de una variedad de servicios que sirven para hacer cosas que no se hacen con otros servicios, como acceder a contenidos protegidos por derechos de autor.

Si alguien quiere una canción de, digamos, Green Day, tiene unas cuantas alternativas legales y varias no tanto. Las legales son comprar el disco que contenga la canción, sea en una tienda de “ladrillos y mezcla”, sea en una tienda en línea. Por esas cosas de los derechos, no podemos comprar la canción como archivo de computadora en iTunes o cualquier otro servicio. Hasta ahí llegan las posibilidades.

En el otro extremo, puedo comprar el disco pirata. Pero en medio hay varias posibilidades. Un amigo puede tener el disco: ripea la canción, y me copia en un USB la pista. O decide subir la pista a un sitio de donde yo pueda copiarla, digamos a Rapidshare, o Megaupload, o Easy-Share, o Hot-File, o Stoorage... etcétera; hay muchos de estos sitios en donde uno puede subir un archivo sin que le hagan preguntas, tras lo cual recibe una dirección que puede enviar a amigos o conocidos. O colocar en un foro, en una sala de chat, en un blog. También es posible asumir que otros hayan pasado por el mismo proceso, y entrar a un foro, una sala de chat, un blog, una cuenta en Facebook... copiar la dirección y bajar la canción.

Quizá sea más práctico buscar la canción directamente, mediante un programa como LimeWire, que busca la pista en los discos duros de millones de usuarios, como lo hacía Napster. Me ahorra y le ahorra a la otra persona subir la canción o enviarla; de frente la hace accesible. O mejor todavía: uso bitTorrent, un servicio muy sofisticado, rápido y prácticamente indetectable, para buscar la canción y copiarla.

En niveles de opacidad, lo anterior describe la Darknet. Desde los posts en un blog hasta la profundidad de los bitTorrents, la Darknet es la suma de servicios y protocolos diseñados para facilitar el tráfico de contenidos sin que hayan controles formales de por medio. El resultado puede ser muy beneficioso para los usuarios, terrible para las empresas. Pero existe, y es una más de las posibilidades que ofrece la vida digital para ampliar nuestro consumo y diversificar nuestro entretenimiento. No solo hay canciones en la Darknet, sino casi cualquier tipo de contenido. Cuestión de saber dónde mirar.

La noción de redes es pues flexible. Sin necesidad de rompernos la cabeza con la gran diversidad de opciones técnicas, cada nuevo servicio de la Internet, basado en su protocolo propio o corriendo en conjunto con otros protocolos, crea nuevas redes. El video, popular gracias a YouTube,

existe porque podemos acceder a una página web (www.youtube.com) en la cual está incrustado (no embebido, como brutalmente se traduce *embedded*) un archivo que necesita un *plug-in*, un pedazo de software para interpretarlo que funciona a pedido del *software* que negocia la relación con la página web, el llamado *browser* o navegador. El *plug-in*, en este caso el Adobe Flash, traduce el video en imágenes que podemos ver y disfrutar. La Web sirve como mecanismo para ubicar y buscar información y como contenedor del *plug-in*.

Estamos ante una red en un sentido más comunicacional que técnico, porque en realidad YouTube o cualquiera de los similares es simplemente un sitio web con información específica. La existencia de YouTube, como antes la de Google, de Napster, de muchos otros servicios o sitios web, crea expectativas sobre lo que podemos encontrar o no al navegar, sobre cómo podemos expresarnos en la Internet, sobre para qué estamos en la Internet. En otras palabras: configura la vida digital.

REDES PARA PERSONAS

Cuando en 2007 se estrenó la película de *Los Simpsons*, un nuevo personaje tuvo un papel fundamental. Poppler, el cerdo adoptado por Homero, se convirtió en referencia obligada, cortesía de su importancia en la historia pero también de las situaciones absurdas en que Homero lo ponía. Una de las más populares fue *Spiderpig*, donde el cerdo caminaba (ayudado por Homero, claro está) por el cielorraso de la residencia Simpson, mientras el paterfamilias cantaba la primera estrofa del tema de la serie de televisión de la década de 1960 *El hombre araña*, naturalmente con el cambio necesario: donde decía *Spiderman, Spiderman, does whatever a spider can....*, ahora decía *Spiderpig, spiderpig, does whatever a spiderpig can...*

Habiendo pasado poco tiempo desde ese acontecimiento, lo que se describe a continuación es un parteaguas fundamental: si tú, lector, ya sabes a dónde voy, eres un nativo digital, y no necesitas leer el párrafo siguiente. Si no, ni siquiera eres un turista digital, y debe leerlo con atención, a más de buscar lo referido en YouTube. La vida digital está marcada por momentos críticos y al mismo tiempo banales, y este es una de los más importantes.

Muy poco después del estreno de la película, apareció en YouTube un video con el título *Spiderpig*, que llevaba al extremo lógico la premisa de Homero. Era un clip de los títulos iniciales de la serie del Hombre Araña, donde el coro polifónico que cantaba el tema original servía de fondo para una serie de hazañas del referido superhéroe. Claro está, en vez del ver al Hombre Araña, teníamos al puercoaraña, sobreimpuesto sin mucha elegancia, ni animación, ni sentido, en donde debía estar el Hombre Araña, con la voz de Homero estorbando la escucha de la canción original. El video fue un éxito rotundo, un *Internet meme*. Hasta agosto de 2009 se podía ver en <http://www.milkandcookies.com/link/65507/detail/> si no lo conocen todavía.

¿A qué viene una referencia tan exótica? Pues resulta mucho más importante de lo que a simple vista parece. El puercoaraña es una de las expresiones más claras de la capacidad de la Internet de abrirnos las puertas a conexiones inesperadas, a fomentar el consumo y a jugar con él. El puercoaraña es también una muestra de las complicaciones que las empresas de contenidos tienen para manejar su relación con los usuarios, al mismo tiempo que indica la capacidad de los ciudadanos digitales para conectarse al mundo en sus propios términos. Finalmente, sirve como metáfora de lo que una red es ahora: más que una gama de conexiones técnicas, es una colección de posibilidades.

Porque las redes como infraestructura, y las redes como servicios, se complementan con las redes como espacio de intercambio. Siempre

han existido, pero salvo para algunas personas, los límites de las redes personales han sido el resultado del ámbito espacial, familiar y laboral de las personas. Aquellos que tenían las redes más amplias eran los que tenían familias amplias y relaciones personales similarmente amplias, o trabajos que los llevaban a conectarse con mucha gente, o quizá la tendencia a viajar. La Internet ha cambiado eso al crear nuevos mecanismos de contacto entre personas, que trascienden las limitaciones espaciales propias de la vida social “real”, y permiten imaginar las relaciones sociales como oportunidades ilimitadas, solo enmarcadas por los intereses y los gustos de las personas.

Hoy por hoy, nuestras redes sociales se amplían con gran facilidad, casi como cuando éramos niños, uno salía a la calle y al ver a dos o más niños se les acercaba y un “¿quieres ser mi amigo?” bastaba para establecer relaciones y ampliar la red social. La amistad era un asunto muy utilitario: el chico que tenía la pelota, el juguete o la casa atractiva era el amigo codiciado. Ahora el que cuelga el video singular, el que tiene las fotos más llamativas, el que hace los comentarios más agudos, ese es el amiguito con la pelota. Sin esta tendencia a correr hacia lo que nos llama la atención, Facebook solo sería un sitio para enviarles fotos a amigos, no para agruparnos alrededor de temas o motivos novedosos con gente a la que no conocemos y que en realidad no nos interesa conocer.

De otra manera, mantenernos en contacto más variado e intenso con nuestras amistades es posible, más allá de limitaciones presenciales; gracias a las distintas innovaciones, desde el correo electrónico hasta las video llamadas, cada día es más fácil intensificar las relaciones sociales ya existentes hasta hacerlas presentes en cualquier lugar o momento.

Sea porque nos conectamos con extraños en un página dedicada a un tema de interés, sea porque compartimos dicho tema con amigos, usamos los nuevos medios, estos que funcionan en la o por la Internet, para enterarnos de cosas nuevas y compartirlas con otras personas. Por

ejemplo: aficionados de los Simpsons nos topamos con el puercoaraña. Nuestra primera reacción es difundirlo entre nuestras redes. Hace un par de décadas hubiera sido llamar por teléfono sobre el tema, o simplemente hacer una nota mental para conversar sobre el tema con algún amigo la próxima vez que lo viéramos. Ahora, en cambio, lo mandamos por correo, lo mencionamos en el *messenger*, lo blogueamos, lo twitteamos, lo posteamos en un foro, etcétera. El límite lo ponemos nosotros y nuestras conexiones.

Nuevas posibilidades, definidas por nosotros más allá de las barreras que tradicionalmente nos pone la vida social. En el camino, resulta que el puercoaraña, creado por un muchacho en algún sitio del mundo que no viene al caso determinar, hace uso de materiales protegidos por derechos de autor, de fuentes distintas, y los altera sin permiso alguno. Cada vez que lo hemos difundido estamos creando la posibilidad de que otras personas sigan trasgrediendo la ley, tal como lo hemos hecho; a las corporaciones titulares de los derechos de autor no les debe hacer mucha gracia, pero no tiene mayor sentido intentar evitarlo, entre otras razones porque cualquiera que haya copiado el video puede difundirlo de nuevo, pero sobre todo porque sabe que el *cool factor*, el atractivo entre los jóvenes consumidores, que este video tiene es muy alto para ponerse legalista. Un equilibrio complicado si es que no se logra manejar como es debido, porque la trasgresión puede salir del control de los derechohabientes, como ya lo hecho; pero no se puede ignorar que esta actitud casual ante la propiedad intelectual es compartida por tantos consumidores, hasta el punto que combatirla no siempre funciona.

El puercoaraña es una parodia simplona, que probablemente haya saltado a la mente de muchas personas a la hora de ver la película; quizá muchos también hayan hecho un bosquejo, y hasta hayan pensado en cómo hacerlo. Pero alguien lo hizo y lo subió a YouTube. Esa persona tiene el orgullo de haber creado un meme, una idea que tiene fuerza suficiente para sobrevivir sola, para actuar con la misma terquedad de un

gen para encontrar la manera de defenderse a sí misma, reproduciéndose como pueda y donde pueda. La idea de un meme, propuesta por Richard Dawkins (1976), ha encontrado un espacio natural de expansión y aceleración en la Internet.

Un ejemplo tan banal como el anterior: spam, la carne procesada producida por Hormel Foods desde los años cuarenta, fue convertida en una broma algo difícil de comprender en un sketch del grupo de comedia británico Monty Python, en 1969. En este sketch, un grupo de vikingos habían invadido una cafetería en donde lenta pero seguramente el menú va transformándose en una serie de platos solo con Spam: de “huevos con tocino” se pasa a “huevos con spam y tocino” a “huevos con spam y spam” y finalmente “spam con spam y spam”, entre otros platos. El sketch puede verse en el canal de YouTube de Monty Python.

Esta referencia oscura fue recogida por los usuarios de la Internet en la década de 1970, cuando aparecieron algunos mensajes de correo electrónico que no tenían que ver con lo que estaba siendo discutido entre varias personas. Alguien, no se sabe quién, le puso a estos mensajes que interrumpen la conversación el apropiado mote de “spam”. No creo necesario contar el resto de la historia.

El spam es un fenómeno propio de la Internet, una amenaza a la comunicación y a la vida digital misma; pero también es un Internet meme, una idea que ha encontrado vida propia en la vida digital. Hay muchas, algunas más duraderas que otras. Pero así como el puercoaraña, su existencia solo es posible en lo virtual, y entender de qué se trata es señal de participación en esta forma de vida, es indicación de todas las puertas que podemos cruzar gracias a la Internet. Estas puertas que cruzamos crean nuevas redes, nuevas conectividades. Amplían nuestra capacidad de hacer, y efectivamente cambian nuestra vida.

Para compensar, y como ejemplo contrario, basta considerar la Wikipedia. Creación colectiva de miles de personas, que acceden regularmente

como usuarios, pero que además corrigen, editan y eventualmente crean entradas y contenido en general, la Wikipedia no es solamente el resultado de la innovación tecnológica que es el wiki-wiki, la página web que se puede editar tan fácil como leer: la Wikipedia es una red de personas permanentemente involucradas en crear un conjunto de contenido, gestionarlo y darle un propósito. Es un trabajo monumental que ha ocurrido casi sin que nos demos cuenta, que refleja lo mejor de la vida digital, y también varios de sus peligros.

Ver la Wikipedia es también ver las contradicciones, los desbalances de la vida digital: hay más sobre los Simpsons que sobre los *Comentarios Reales*; hay menos sobre muchos de los presidentes del Perú que sobre los presidentes ficticios de series de televisión de EEUU. Hay lo que le gusta a la gente, pero sobre todo hay lo que los nativos digitales han aportado, y hay más nativos digitales en el primer mundo que en el Perú; los hay más interesados en los Simpsons que la historia o la literatura del Perú. Completamente lógico, pero el resultado es una deformación de la base de conocimiento de la enciclopedia más grande jamás creada.

Si se habla la *lingua franca* de nuestros tiempos, y con un manejo medianamente hábil de los nuevos medios, las posibilidades de crear nuevas redes y potenciar otras se convierte en el principal atractivo para vivir en la Red. Es precisamente esto lo que define a un nativo digital: es quien contempla como uno solo el ejercicio de su socialidad, de su consumo y su producción, en el mundo “real” y en el mundo virtual. Aquellos que hemos vivido el proceso de despliegue de la Internet y la hemos disfrutado, pero seguimos sintiendo la diferencia entre lo real-físico y lo real-virtual, somos naturalizados digitales, que no terminamos de adaptarnos pero que no dejamos de vivir la vida digital.

Pero hay una gran mayoría que usan la Internet, los nuevos medios y la tecnología, con distintos grados de habilidad, pero que mantienen una relación completamente utilitaria, buscando resultados y no ampliaciones

significativas de sus redes de relaciones sociales, o fortalecimientos particularmente intensos de sus relaciones ya existentes. Se puede tratar de adultos o de jóvenes, también de recién llegados o de veteranos. Incluso algunos pueden ser expertos. Pero no viven la vida digital porque no aceptan la idea que lo virtual tiene tanta o más importancia que lo real, y que merece la misma importancia. Son los que se resisten a interrumpir su rutina para ver su correo electrónico; los que abren una cuenta en Facebook pero no hacen nada con ella; los que compran equipos nuevos pero no aprenden todos los detalles de cómo usarlos, y sobre todo, no usan los que conocen.

El nativo digital no es un *geek*, un loquito que vive y muere por sus aparatos. Tampoco es un nerd, un profesional de la ciencia o la tecnología. No tiene que ser un *fanboy* o *fangirl*, el aficionado algo descontrolado a ciertas subculturas como la ciencia ficción, todo lo que fabrica Apple, el anime, etcétera. Un nativo digital bien puede existir entre nosotros, sin que lo que percibamos como distinto. Pero lo es, porque vive de una manera distinta, amarrado a su computadora, su móvil y su consola de juegos, y siente que su vida está definida por la experiencia digital, y que la experiencia digital es esencial para su vida social. Esta vida social que es también la vida digital.

Vida digital no es pues la experiencia de usar equipos, software o redes. Es integrar a todo lo que hacemos estos equipos, software y redes. Es definir nuestra relación con la cultura a partir de las posibilidades que la tecnología en sus distintos niveles y formas nos permite. Es ser o al menos tratar de ser un nativo digital.

Pero la vida digital no es solo la experiencia individual, sino también un conjunto de fenómenos que, ocurriendo en un plano distinto al de los individuos, los afectan. Marcos institucionales, conflictos legales, acciones de grupos de interés, políticas públicas. Comprender la vida

digital requiere acercarse a ese plano, para integrar las ideas después. En el proceso, como ya se ha mencionado, es necesario revisar la relación entre la vida digital con las normas de la creación, distribución y comercialización de las creaciones intelectuales; considerar cómo la vida digital crea escenarios de riesgo, y cómo se aprovechan estos escenarios para hacerle daño a los usuarios digitales; y, finalmente, cómo la vida digital puede pasar de ser un ejercicio individual a uno colectivo.

4. VIVIENDO EL CONFLICTO: CREACIÓN, PROPIEDAD, CONSUMO Y ACCESO EN LA VIDA DIGITAL

La transformación del consumo que acompaña a la vida digital tiene manifestaciones muy concretas. Por ejemplo: las ventas de música en los EEUU tuvieron su pico en 1999. Para el 2008, las ventas no alcanzaban a la mitad del monto en dólares tras ajuste inflacionario. En otras palabras, en diez años, el mercado de la música perdió 50% de sus ingresos.

No se trata de música compartida, de piratería o de *streams*, emisiones por la Web. En todo caso, no se trata únicamente de alguna de estas variables. También puede considerarse la calidad de la música, la saturación del mercado de reposición de LP a CD, el estancamiento de los géneros. Otra explicación puede apuntar a que el consumo de los jóvenes tiene muchos canales a través de los cuales expresarse, como los juegos, el video, o simplemente la comunicación interpersonal.

En los últimos diez años, la coincidencia del auge de la Internet con el deterioro del negocio musical y de contenidos en general ha provocado un evidente caso de *post hoc, ergo propter hoc*: si X sigue a Y, entonces Y es causa de X. Muy probablemente no sea así, pero lo cierto es que para todo efecto práctico, la relación entre los actores de la vida digital y la economía de consumo de contenidos ha sido visto bajo esta interpretación. El resultado es el conflicto que vivimos cotidianamente.

Explicar el conflicto no es simple y, sobre todo, buscar salidas para él es particularmente complicado. Es parte de una tendencia en donde dos maneras completamente distintas de entender el rol de la tecnología se han enfrentado por años. Pero sin intentar no podremos avanzar en la comprensión general del fenómeno que llamamos vida digital.

EL NATIVO DIGITAL Y LA “LEY NATURAL” EN LA VIDA DIGITAL

Iniciemos por lo básico: la Internet no es inherentemente un paraíso de piratería, sino que ha resultado siéndolo por las elecciones de los actores que la han configurado en los últimos quince años. Es el principio del análisis socio-técnico, el estudio de los sistemas tecnológicos a gran escala desde las ciencias sociales (Hughes 1989, entre otros). Desde el momento de su concepción, hasta la actualidad, son los actores los que han tomado decisiones que, desde su perspectiva, no solo eran racionales sino correctas; lo malo es que considerando el producto final al que se llegó, la Internet que contiene más actores con más racionalidades que la que cada actor individual podía o quería considerar, el resultado ha sido terrible casi para todos.

Sin hacer una genealogía moral de la Internet, el espíritu de “la información quiere ser libre” que enarbolan los militantes del software libre existía en la Internet académica, previa a la liberalización de 1995. Creada en un contexto muy preciso de investigación científica, por varios años fue un espacio en el que mucho contenido circulaba sin limitaciones, simplemente como un ejercicio de curiosidad: dado que puedo difundirlo, ¿por qué no hacerlo? Era más un desafío técnico que un grito libertario. Un popular libro sobre la Internet de esos tiempos *The Whole Internet Guide and Catalog* (Krol 1992) incluía una larga lista de sitios en donde encontrar contenido que ahora no llamaría la atención, por poco sofisticado (reseñas de episodios de Viaje a las Estrellas, en vez de episodios enteros como se puede encontrar ahora), pero también por variado y reconociblemente protegido por derechos de autor.

Al mismo tiempo, la Internet estaba siendo “capturada” por un indiscutible espíritu libertario, que no salió de los universitarios tanto como de ciertos grupos identificados con causas específicas. Simplificando, se trataba de dos bandos: los fundadores originales de la Internet, que tenían una clara influencia de las tendencias revolucionarias populares en círculos estudiantiles de la década de 1960 en California, especialmente en el campus Berkeley de la Universidad de California; y los libertarios del software, que tienen como líder de la facción más radical a Richard Stallman (Williams 2002). Estas dos tendencias postulaban cosas distintas pero coincidían que la Internet debía ser diseñada sin limitaciones algunas, y que no había ninguna buena razón para colocar mecanismos técnicos que impidieran ni la innovación ni el libre flujo de tráfico.

Tras la apertura de 1995, la Internet cambió: los sitios que Ed Krol describió en su libro comenzaron a desaparecer, por presión de los derechohabientes de la información que aparecía en ellos; sitios dedicados a comercializar la información que antes era gratuita fueron desarrollados por los derechohabientes. La música se vendía en CD, las películas en VHS o eventualmente en DVD, y ni la Internet misma ni la capacidad de las computadoras permitían mucho más. Pero poco a poco aparecieron algunos elementos trasgresores.

Por ejemplo: para grandes cantidades de aficionados a la música, la vaga, casi invisible impresión de haber sido esquilados por los grandes conglomerados de la música solo se vuelve evidente cuando es posible adquirir sin pagar cantidades ingentes de grabaciones que normalmente requerirían cantidades similarmente ingentes de dinero, en algunos casos ya pagado por versiones obsoletas en acetatos o cassettes. Era la única manera de conseguir música, pero ¿qué pasaría si algo como Napster apareciera en el camino?

No es que la industria de los contenidos estuviera distraída. Antes de Napster, ya preocupada por lo que podría pasar, promovieron una ley radical sobre derechos de autor: la *Digital Millenium Copyright Act* de 1996 prohíbe una serie de acciones que son relativamente comunes hoy en día: prohíbe copiar contenidos de un formato a otro sin autorización previa del derechohabiente; prohíbe distribuir o circular en cualquier formato los contenidos que no han sido autorizado a circular; incluso prohíbe desarrollar programas informáticos que eludan la protección anticopiado que los derechohabientes puedan poner en sus productos, como el CSS en los DVD, que es lo que hace que uno no pueda copiar un DVD a un DVD en blanco con un grabador de DVD (no para computadora, sino de los que se conectan al televisor). Es más: prohíbe difundir programas, código o técnicas para desarrollar códigos que permita romper la protección anticopiado. Extiende estas protecciones a los tratados de comercio, y las leyes de comercio en general, de manera que si un consumidor peruano compra un DVD que ha sido producido siquiera en parte por una empresa de los EEUU, se entiende que esta empresa tiene derecho a aplicar los términos de la DMCA al consumidor peruano.

Esta ley es contundente, tremenda y finalmente abusiva, porque no acepta excepciones de ningún tipo a las normas para evitar la circunvención, es decir los intentos de eludir o pasar por encima de los recursos técnicos anticopiado. En general, esta norma eleva el DRM (digital rights management, administración de derechos digitales, que es el nombre que recibe esta capacidad de restricción) a una categoría similar a la de la seguridad nacional, en donde incluso las previsiones de libertad y derechos personales quedan subordinados a ella.

A pesar de la DMCA, apareció Napster. Basta ver la situación en la que nos encontramos para darnos cuenta que no ha cambiado nada, y que los consumidores siguen entendiendo que no hay limitaciones para apropiarse de los contenidos como quieran. Esto también ha recibido el

apoyo de los representantes de las dos tendencias intelectuales libertarias ya mencionadas: los libertarios “sesenteros”, que coinciden con un grupo de abogados, el más conocido de los cuales es Lawrence Lessig, proponen respuestas ligeramente distintas a las que proponen los libertarios radicales del estilo Stallman, entre otras cosas porque ven el problema desde ópticas distintas. Pero entre los dos grupos se ha creado una suerte de “ley natural” en la vida digital: todo lo que puede ser gratuito, lo será.

“Puede ser” significa que técnicamente sea viable distribuirlo sin limitaciones por medios digitales. Esto hace que los libros no estén todavía masivamente disponibles en formatos digitales, tanto porque no se producen mucho en formatos digitales para la venta, como porque todavía no ha sido creado el aparatito capaz de hacernos abandonar el viejo libro hecho de “árboles muertos”, como lo llaman algunos activistas digitales a pesar del Kindle, el Nook o el reciente iPad. Pero lo que puede digitalizarse, o lo que está digitalizado, pues no hay límites. Incluso en plataformas diseñadas para funcionar con muchos controles, como las consolas de juego, donde no se puede poner un juego pirata y esperar que funcione, se puede alterar la consola (craquearla, en jerga técnica) para que se coloquen juegos pirata o bajados de la Internet, aunque los juegos “formales” ya no puedan funcionar en ella.

“Gratis” es la parte más complicada, porque en realidad nada de lo que circula es realmente gratuito. Existió una larga tradición de copia privada, en donde los consumidores que compraban un disco podían pasarlo a cassette, y donde muchas de estas copias iban a manos de terceros. Este principio fue invocado por Napster, que reclamaba la existencia de una “comunidad de usuarios” en donde todos compartían lo que tenían, una versión en esteroides del “pónmelo en un cassette, pe” de toda la vida. El argumento era esencialmente deshonesto, porque la expectativa de Napster y de varios servicios que siguieron era hacer negocio y ganar dinero, no fomentar la amistad. La extensión de esta forma de tratar el tráfico de contenidos, mediante los múltiples mecanismos que forman

la Darknet, ha creado una actitud frente los contenidos que podría llamarse “gratuidad a la fuerza” que hace que cuando algo no sea gratuito, simplemente se ignora y se busca formas de romper las limitaciones creadas por las empresas. Esto es la parte “lo será”.

Solo luego de que Napster es cerrado por orden judicial, el discurso libertario toma el control de la discusión. Por un lado, frente a la excesiva respuesta legal, que sobreprotege a los derechohabientes, perjudican a los usuarios: efectivamente, ¿por qué penalizar la copia privada si finalmente siempre se la pudo hacer? Si el argumento es que las copias no dañaban las ventas, al ser de menor calidad, pues estamos ante un desarrollo técnico que no es responsabilidad de los consumidores, los que no deberían salir perjudicados. Si por el contrario el argumento es que la existencia de estas facilidades hace más simple el pirateo de contenidos, entonces lo que hay que hacer es simplificar el acceso legal, bajando precios inflados y despenalizando las conductas completamente faltas de mala intención, acercándose al consumidor, en vez de convertirlo en criminal. A fin de cuentas, buena parte de los ingresos de las grandes corporaciones no van a los artistas, sino que se quedan en las corporaciones.

Pero el argumento de los activistas va más al fondo: el derecho de autor está dividido en dos partes: los derechos morales y los derechos patrimoniales (grosso modo equivalentes al copyright anglosajón). Nadie niega que el artista tiene, debe tener y nunca debe perder sus derechos morales: es la razón por la que el Quijote siendo teniendo como autor a Miguel de Cervantes Saavedra, más allá que haya muerto hace casi 400 años. Los derechos patrimoniales, es decir, el derecho a recibir una remuneración por el uso de sus creaciones, siempre fue visto como una concesión temporal, dado que los derechos de autor no protegen ideas, sino obras, y las obras son imposibles sin una comunidad que las nutra y les permita florecer. Hacer que los derechos patrimoniales terminen garantiza que la comunidad reciba ideas sobre las cuales desarrollar nuevas obras.

¿Qué mejor ejemplo que Disney? Cenicienta, Blancanieves, La Bella Durmiente, son obras que fueron recogidas del dominio público, es decir, obras que alguna vez pudieron estar protegidas pero que ya volvieron al seno de la comunidad que las vio nacer. Disney las tomó y las re-imaginó, creando obras que efectivamente están protegidas, pero que no existirían sin un dominio público rico y estimulante. Ahora en cambio, tratar de contar la historia de Cenicienta es muy difícil sin caer en referencias a la obra creada por Disney sobre esta idea, por lo que, en realidad, es casi imposible. Todo el peso del aparato legal de Disney caería sobre quien se atreviera.

El problema de las nuevas reglas, encarnadas en la DMCA, es que consagran el valor comercial sobre el valor cultural de una obra, en especial cuando los titulares de los derechos no son personas, sino corporaciones. Se protege intereses privados con mucha agresividad, dado que el valor comercial y político de los actores económicos es enorme.

Contra esta posición, de atrincheramiento de los derechohabientes, caben dos respuestas, ambas complementarias. Por un lado, reclamar términos menos restrictivos para los derechos patrimoniales, que son los únicos en disputa; por el otro, tratar de sacar de en medio al principal motivo del refuerzo excesivo de los derechos patrimoniales, el intermediario comercial, a través de alternativas a las normas restrictivas que imponen. El movimiento *Creative Commons* va en esa dirección.

Junto con esto, aparece otra controversia, propia del software. La creación del software es un proceso muy distinto a de una obra “creativa”, es decir, propia de lo que llamamos contenido, porque en sus orígenes el software era un producto claramente diseñado para fines específicos, por empresas que viven de vender estos productos. Si bien hay un margen para la imitación o la inspiración, el trabajo de programar es complejo, lento y colaborativo, y requiere mucha gente haciendo muchas pequeñas tareas. El producto final es una obra para ser usada mediante un dispositivo

específico, y que tiene un fin utilitario. El problema es que tampoco se lo puede tocar ni siquiera en los casos en que es obvio que se puede modificar para bien, es decir, para hacer más fácil o mejor determinada tarea. El código fuente, las líneas de instrucciones que le indican a la computadora cómo funcionar, es un tesoro muy bien guardado por las empresas de software.

La posición de los activistas del software libre es distinta, pero coincidente, con la de los activistas de los contenidos: la idea es que el código sea libre, es decir, que cualquiera pueda mirarlo, modificarlo y eventualmente re-distribuirlo. No impide que sea vendido, aunque no debería serlo. Esta diferencia es importante: los programas son libres no porque sea gratuitos, sino porque están libres de ataduras respecto a qué se puede hacer con ellos. No están en el dominio público, sino que se ponen a disposición del público con una licencia, que especifica que el autor permite que el código sea modificado bajo la condición de que las modificaciones sean tratadas bajo el mismo régimen que el código originado: si la distribución era libre y la modificación también, entonces no se puede añadir restricciones. Hay pues una diferencia fundamental, que va más allá del precio: es una noción distinta que se ha dado en llamar *openness*.

Este término es difícil de traducir al español porque la “condición de ser abierto” no tiene una palabra. Pero podríamos decir que la intención de los activistas del software libre y de código abierto no es solo lograr que las cosas no cuesten, sino que los usuarios puedan hacer con ellas lo que quieran, sin restricciones desde los creadores. Este movimiento, llamado FOSS (*free and open source software*) ha logrado grandes éxitos, como el navegador Mozilla Firefox, programas como el editor de imágenes The Gimp, el software para audio y video VLC, y hasta cierto punto la suite de programas de oficina OpenOffice.org. No todos se adhieren a la variante más radical del software libre, la Fundación de Software Libre (FSF) de Richard Stallman, con sus licencias GNU General Public License, o tampoco promueve el copyleft, la idea espejo del copyright,

donde los que usan un producto deben comprometerse a no alterar los términos propuestos por el autor original en cuanto a las libertades de uso, distribución, manipulación y modificación que el autor dispone: dicho de manera simple, si el creador decide que su obra puede ser editada por cualquiera, aquellos que la editen y creen obras derivadas tienen que disponer que cualquiera pueda editarla para crear obras derivadas.

El concepto de *openness* también es acogido por los promotores de Creative Commons, y en general por los que postulan que más se gana si se promueve la apertura del acceso que poniendo restricciones comerciales. No se trata únicamente de no cobrar, sino de permitir grados mucho más claros de libertad para el usuario: por ejemplo, que el usuario pueda reproducir todo el contenido de un libro para fines no comerciales, o parte de él; que una canción pueda ser re-mezclada por los fans, también sin fines comerciales, y similares. En el mundo académico, la posición pro-*openness* quiere lograr que la difusión del conocimiento académico no sea exclusivamente a través de revistas o libros caros y con muchas restricciones, especialmente si se considera que la mayoría de los autores de trabajos académicos no reciben pago alguno por sus publicaciones, más allá de lo poco que recaudan las regalías por ventas de libros.

Estas dos posiciones son complementarias: una propone que los creadores tengan control sobre los términos comerciales y patrimoniales de sus obras, mientras que la otra plantea que las obras puedan ser ofrecidas sin limitaciones a lo que los usuarios puedan hacer con ellas. Se trata entonces de poner en las manos de los creadores intelectuales la mayor cuota de libertad en decidir cómo otros usarán sus obras, para aumentar el stock de conocimiento registrado disponible para los demás.

Pero ninguna de estas posiciones resuelve el problema de fondo, que tiene que ver con el consumo masivo de material comercialmente disponible. No se trata de negar que sería ideal que todos los productos intelectuales fuesen distribuidos con la menor cantidad de restricciones posibles, o que los costos bajaran prácticamente a cero, porque se supone que la

Internet permite bajar los costos de producción y distribución sino a cero, a algo mucho más barato que lo que los medios impresos en papel, soporte magnético u óptico permiten. Para el consumidor de a pie, las preocupaciones de los creadores son apenas parte del problema, porque no importa toda la capacidad para ser creativo que exista, el grueso de la gente consume pero no produce.

Buscamos, pues, para invertir la metáfora común entre los partidarios del software libre, “free as in free beer, not as in free speech”. Curiosamente, en este caso el español explica mejor la idea que el inglés: no queremos libertad, queremos gratuidad. Sin embargo, así como se necesita un dominio público amplio, dinámico y sistemáticamente alimentado para generar creatividad, también se necesita que los creadores puedan vivir de lo que hacen. Ahí es donde las cosas se complican.

CONSUMO IRREGULAR COMO TRAGEDIA

Nadie ha postulado nunca que los aparatos que forman la primera línea de la vida digital tendrían que ser gratuitos, o que cualquiera podría tomarlos a su conveniencia, sin tener que pagar por el usufructo. Convencidos como estamos de la materialidad de esta expresión digital, sabemos que han sido fabricados en algún sitio, lo que implica que las tres partes de la ecuación económica básica, capital, trabajo e insumos, han tenido un rol que jugar. Siquiera porque son nuestros, físicamente, sabemos que tienen que costar. A veces optamos por pagar menos comprándolos de segunda mano, o simplemente robados, pero igual, existen y por lo tanto cuestan.

Pero con los contenidos, la segunda línea, tan vital como la primera, no estamos tan convencidos. Con cada paso, la materialidad se va perdiendo, e intuimos que no es tan importante tomarla en cuenta cuando constatamos que lo realmente valioso existe más allá de lo evidente: compramos música por las pistas que podemos usar en la computadora,

en el DMP, en donde sea, pero no por el soporte, por el medio físico. Incluso podemos llegar a descartarlos.

Esto facilita la ambigüedad moral del consumo digital. Para no compliacarnos por ahora la existencia con juicios morales, llamaremos consumo irregular al que no ha seguido las reglas que nos han impuesto los derechohabientes. Desde copiar una pista en el DMP, para lo que se supone no estamos autorizados, hasta comprar la última película de estreno en la esquina, que es un delito en casi todo el mundo, el consumo irregular es la forma como llenamos de sonido y furia la vida digital.

Para hacer esto, hay un lento pero seguro deterioro de la percepción moral de lo que es la creación intelectual. Por un lado, algunos pueden intentar justificarlo, írritamente, en una especie de revancha de los pobres frente a los ricos: cada vez que un exceso de, digamos, Britney Spears nos recuerda cuánto dinero han ganado y lo vanas de sus vidas de millonarios inútiles, encontramos un argumento para decir “tienen tanta plata, qué daño les hago”. La variante generalizada es “somos ciudadanos de un país pobre, no podemos avanzar sin comprar barato”. Etcétera.

Por el otro, podemos argüir que, finalmente, si la tecnología lo permite, todo vale. El caso de la música es evidente: los gastados gigantes del pasado industrial, aferrados a su idea de vendernos cosas, no se han dado cuenta de que las ideas quieren ser libres, y que por lo tanto nada permitirá que quienes quieren acceder al conocimiento o al entretenimiento lo hagan, sin tener que pasar por los múltiples aros del capitalismo global. La música es la expresión del espíritu, por lo tanto debe ser de todos, y no hay razón para cobrar por ella. En versiones menos (malamente) poéticas, nos planteamos la idea de una esfera pública enriquecida por todos los aportes, sin limitaciones, sin derechos patrimoniales, para que todos podamos ser creadores.

Pero si asumimos que simplemente queremos consumir, o que la mayoría de los creadores son solo creadores de algunas cosas y no de todas,

entonces tenemos que reconocer que alguna manera de permitirle vivir a los creadores más agraciados por la musa debemos encontrar. Un buen músico debe poder vivir de su creatividad. Un buen músico además no tiene que ser un músico exitoso, y en muchos casos se trata de un intérprete antes que un compositor, digamos un músico de sesión que vive de regalías pequeñas a partir de muchas participaciones en muchas sesiones de grabación. Poquitos que se juntan para permitirle ser un gran guitarrista, de esos solo conocidos por los grandes fans que saben quién fue el segundo guitarrista rítmico de las pistas tres, ocho y diez del segundo disco de una banda de comienzos de los setenta.

El modelo actual de regalías sin duda beneficia a las grandes corporaciones que controlan la música, la televisión, la edición, el software; pero también les permite vivir a muchos creadores o intérpretes para los cuales no hay otra opción. La existencia de estos creadores e intérpretes es indispensable porque ofrecen diversidad y profesionalismo, lo que permite alta calidad de la producción cultural acompañada por variantes no necesariamente comerciales de los productos más populares. Sin estos “mandos medios” la industria cultural no existiría; sin un sistema de derechos que les garantice ingresos, solo tendríamos amateurs. Podemos argumentar a favor de un mundo en el que solo haya amateurs, pero cierto grado de profesionalismo existe y ha creado los productos que codiciamos y atesoramos. Necesitamos de derechos y de regalías.

Además, la absoluta libertad se puede convertir en una variante digital de la llamada “tragedia de lo comunitario”, que puede expresarse de manera tosca en la siguiente afirmación: si algo es de todos, nadie lo cuida, y termina acabándose.

En su versión original (Hardin 1968), se refiere más a los recursos explotables que pueden agotarse, como por ejemplo parcelas que se usan comunitariamente para pastar ganado. Si todos los que tienen ganado usan una parcela, el interés individual termina generando uso

descontrolado del recurso, que no es visto colectivamente como un recurso a ser administrado bajo una lógica de explotación compartida, sino que al ser usado por cada quien bajo sus propias necesidades, recibe un uso sin perspectiva de futuro ni visión de conjunto, y termina agotándose, con lo que al final todos pierden.

En el caso de los contenidos, claramente la situación es distinta: no se trata de recursos que puedan agotarse, dado que la existencia de una obra no impide que surjan otras, o que ambas sean consumidas simultáneamente. La creación intelectual es un recurso no competitivo, puesto que el uso de una pieza musical no la gasta, y la reproducción perfecta en millones de copias no implica que en algún momento se pueda agotar.

Pero esto tampoco niega que un recurso pueda dejar de producirse porque no existan suficientes estímulos para producirlos. La sostenibilidad de la producción de contenidos depende de la existencia de mecanismos comerciales para que los creadores tengan estímulos para seguir produciendo, y que a través de ellos el mercado (porque se trata de eso) siga teniendo oferta. Si los productores no tienen más estímulo que la propia gratificación, entonces, ¿qué los llevaría a seguir ofreciendo algo nuevo?

Reiterando, la sostenibilidad depende de la existencia de viabilidad financiera y vital de los creadores. Sin duda, hay un enorme cantidad de creadores musicales que no necesitan de más ingresos para vivir una buena vida, excesos incluidos; pero también existen muchos que no alcanzan a recibir lo necesario para vivir de sus creaciones. Los intelectuales, en la mayoría de los casos, se las arreglan con otros mecanismos, que les permiten canalizar sus necesidades vitales: un autor de libros sobre la vida digital publica para que su trabajo como docente sea más valorado, le ofrezcan otros trabajos y eventualmente gane más gracias al prestigio que puede alcanzar gracias a la materialización de sus ideas, no por las regalías de sus libros. Igualmente, un buen programador quizá no venda su software, pero sí puede ser consultor, o ser contratado para hacer

otros programas. Otros, sin embargo, no pueden arreglárselas solo con el prestigio o con ingresos derivados de sus creaciones.

Pero, sobre todo, en la música y en otras actividades, lo que ocurre es más serio. En el camino del consumo irregular, la música se convirtió en casi gratuita, sin que haya habido mayor percepción de un perjuicio a los creadores musicales. La obligación moral, que supuesta está en la base de la propiedad intelectual, no ha sido refundada, y los contenidos son más libres de lo que quizá deberían ser. En el camino, no es que hayamos ampliado el dominio público o enriquecido la cultura: en realidad, la hemos banalizado, convirtiéndola en la mercancía menos valiosa del mercado capitalista. Es descartable porque no nos cuesta nada, ni en un sentido monetario ni en un sentido de esfuerzo.

Esto plantea la necesidad de ver las dos partes de la ecuación del consumo. Si bien los que adquieren, por diversos e irregulares medios, el contenido que desean, salen beneficiados, los productores quedan en posición mucho menos beneficiosa; en conjunto, el resultado es perjudicial. El resultado es un deterioro del mercado, en el sentido amplio, de la creación. Esto, sin considerar la piratería, mucho más dañina que otras formas de consumo irregular.

PIRATERÍA

El problema principal de consumir productos piratas no es que no le estemos dando dinero a las corporaciones, sino que estamos financiando delincuentes. Tras los productos piratas hay grandes criminales que tienen el capital necesario para que las economías de escala de la piratería funcionen.

Es imposible que hayan CD y DVD a cinco soles sin economías de escala, que significan producción masiva de medios en blanco, y grabado/copiado a velocidades y escalas industriales de los productos. No es que

haya fábricas en el sentido estricto de la palabra, pero hay inversiones y hay personas trabajando en esta labor. Tras esas inversiones y esa fuerza de trabajo, hay capital, lo que quiere decir que hay un capitalista ganando bien por hacer negocio con algo que no es suyo y que no le corresponde vender. Hay además ventas sin impuestos y ganancias sin impuestos, con lo que todos perdemos.

Hay que ser claros: comprar piratería no solo debilita a los creadores, sino que fortalece a los delincuentes. También hay que ser claros con la responsabilidad del Estado: no es posible vender la imaginación de un país conectado al mundo, de consumo sin fronteras y libertades totales, sin que de por medio haya una política para facilitar la circulación de los bienes culturales que hagan viable y real semejante imaginación. Los precios altos, las prácticas restrictivas y, sobre todo, el defender a una parte de la ecuación y no a todos, es fundamentalmente erróneo porque termina invitando a una justificación de la piratería que no tiene sentido pero que se siente pertinente. Si la única preocupación del Estado es garantizar que los derechohabientes tengan las normas que quieren, que la creatividad de otros sea castigada y que las innovaciones sean limitadas, sin tomar en cuenta que es posible quebrar esas limitaciones y que la creatividad también puede dirigirse a ir contra el sistema de derechos.

En pocas palabras: la piratería es un cáncer con varios factores de riesgo que lo han hecho posible, y el Estado tiene que reconocer su parte más allá de cruzadas anti piratería. En un país donde todos se reclaman excluidos, discriminados, abusados y maltratados, incluso cuando en realidad no es el caso, ¿qué más fácil que agarrarse de falsas justificaciones para ir contra la ley?

LIBRE COMERCIO Y LA PRISIÓN DE LAS REGLAS DE JUEGO

En épocas de tratados de libre comercio, nos queda claro que la vida digital no es viable si no podemos aprovechar al máximo ese sistema singular para el tráfico mundial de ideas y productos, que es la Internet. Pero cada vez que queremos acceder a contenidos, las barreras reales que nos separan como economías y estados nación vuelven a ser evidentes. Los videos que no podemos ver en YouTube, los servicios como Hulu que no es posible usar, la música que no podemos comprar porque no se vende en el Perú. La Internet debería ser el ámbito natural de un mercado mundial, pero entre las limitaciones de las diversas variantes de los marcos jurídicos de los derechos de autor, o las barreras aduaneras para las compras que quisiéramos hacer, siempre hay algo que nos invita a cruzar hacia el lado oscuro.

La Darknet es la forma perfecta del mercado mundial en cuanto alcance y capacidades, pero carece de un elementotísimo: un sistema monetario de transacciones. Podemos conseguir lo que queramos, pero no pagamos por este acceso, y esto yace en el diseño mismo de la Darknet. Partes de esta red requieren pagos: si queremos acceder a la Internet, necesitamos computadoras y aparatitos varios; tenemos que pagar por las conexiones, e incluso ciertos servicios son indispensables en sus versiones pagas si queremos todo lo que se puede conseguir, a la velocidad que más nos agrada. Pero lo que realmente nos lleva a la vida digital, el contenido, eso realmente no cuesta.

Las reglas son claras y en el fondo absurdas. El modelo de derechos de autor tiene que cambiar para permitir que la promesa del comercio sin fricción que prometía Bill Gates en 1999 sea realidad. Lamentablemente, hay muchos que no están realmente interesados en que esto ocurra, porque, en el fondo, perderían el control que gozan sobre sus propias industrias. La lucha por evitar perder este control ha tenido lugar los últimos doce años, y el resultado está a la vista: fracaso. A saber:

La música se vende sin DRM. Apple fue el adalid de este cambio, que ocurrió en dos etapas. Primero creo un mecanismo de ventas, circunscrito a mercados nacionales, en el que se podía comprar pistas específicamente creadas para sus iPods. Las limitaciones eran menores a las deseadas por la industria, puesto que las canciones pueden ir a varios iPods, y además pueden ser quemadas en CD y luego, rípeadas sin restricciones, atenuando el poder del DRM. Ahora, Apple ha desplazado su atención hacia vender contenidos sin DRM alguno. Otros vendedores siguen el paso, y como nunca se pudo establecer un mecanismo de DRM para las grabaciones en CD, el resultado es que la industria musical perdió su específica batalla. Claro, en países como el Perú no se vende música de las *majors* en formatos digitales, y junto con la piratería el resultado es que no hay realmente un mercado musical. Así, el mundo ha quedado partido por dos derrotas distintas, una en los países desarrollados, donde la música está disponible comercialmente sin restricciones, y otra en los países que no merecen la atención de las *majors* y de Apple y otros proveedores, donde no existe negocio formal de la música en la escala necesaria para desbancar la piratería.

Por otra parte, tanto la música como el video comienzan a venderse o simplemente a exhibirse sin pago en streams. Esta tendencia en radios de Internet como last.fm o en sitios de video como el mencionado Hulu complementa la venta de video por Internet y muestra una resucitar del modelo original de la televisión o la radio: escucho y veo lo que quiero gratis, porque la publicidad paga. Claro, ahora no tengo que ver lo que me ponen un canal, porque los programas están disponibles bajo demanda: lo que yo quiero cuando yo quiero. De nuevo, funciona en los mercados consolidados, dejándonos al margen e invitando a la piratería como alternativa principal.

Los consumidores valoran el intercambio como una forma de acceder a contenidos de manera fácil y rápida, pero no necesariamente excluyen la adquisición de productos. Simplemente compran menos de lo que

consumen, y eventualmente compran en otros términos. La música como un servicio, sustentada en avisaje, está teniendo cada vez más éxito, porque junta el deseo de escuchar lo que uno quiere con la facilidad de acceso, rapidez y bajo o nulo costo.

Innegables avances, pero que no enfrentan el problema de fondo: el derecho a consumir en paz no es lo mismo que el derecho a contar con un dominio público dinámico y cada vez más rico.

Pretender que las cosas no pueden cambiar es ridículo, porque ya cambiaron. Lo que hay que aceptar es que tanto los derechohabientes no podrán mantener sus negocios en los términos casi ideales de antes, como que no por ello hay que perjudicar el dominio público.

El consumo fuera de control, sin pago alguno, no favorece el mercado cultural, pero la respuesta de restringir tanto la libertad del consumidor para hacer lo que quiera con aquello por lo que ha pagado, como debilitar el dominio público al aumentar la duración de la protección patrimonial *sine die* es una respuesta inviable, porque ni limita realmente el consumo ni permite que hayan insumos para hacer más rica la base desde la cual nace nuestra capacidad de crear.

Necesitamos pues encontrar maneras de escapar de la prisión de las reglas de juego puestas para un conjunto muy limitado de actores. No se trata solo de confiar en que lo que está disponible basta: sitios espléndidos como la Wikipedia o el Internet Archive son ejemplos de la potencia del *openness*, pero no solucionan el problema de todos los contenidos que siguen sobre protegidos y sin miras de ser liberados. Más allá de sus virtudes, ni la Wikipedia, ni proyectos como la Biblioteca Pública de la Ciencia (PLoS), o Creative Commons, alcanzan: el conocimiento académico sigue amarrado a la industria editorial, el entretenimiento a las prioridades de las *majors* o los conglomerados nacionales, regionales o globales; el software libre ha avanzado mucho pero hay todavía mucho de capilla, de creyentes fieles tras el entusiasmo por programas

especializados, con las espléndidas pero pocas excepciones que ofrecen Mozilla, VLC, o incluso OpenOffice. Hay que lograr más.

Es pues urgente redefinir los términos de salida de la protección patrimonial para los contenidos generados en entornos comerciales. Ampliar el *openness* para incorporar la dimensión de la pluralidad de opciones, y de fortalecimiento del dominio público, de manera tal que la importancia social de la producción cultural tenga tanto peso como la urgencia de beneficio económico para ciertos actores del proceso productivo. Reconocer que hay muchos derechohabientes que merecen una refundación moral de la propiedad intelectual, no debería impedir también reconocer que la contrapartida de un mercado cultural sano, y de una cultura sana, es que cada vez más personas se alimenten sin limitaciones de lo que ha salido de su propia cultura para modificarlo, reimaginarlo, reescribirlo.

El corolario inevitable es que si la cultura que postulamos a través de la vida digital es global, aquellos que viven esta vida deben tener acceso global a la cultura disponible globalmente. Reglas iguales para todos, protecciones iguales para todos, y beneficios iguales de un mercado sin fronteras para todos. A la larga, es la única manera que un mercado cultural como lo conocemos sobreviva, se expanda y sea viable. En beneficio de todos.

5. CIBERAMENAZAS

La vida digital tiene intensidades muy variadas, dependiendo del lugar en donde uno viva. No es lo mismo ser ciudadano de, digamos, Burkina Faso, Perú, EEUU o Estonia. En el primer caso, la Internet es más una promesa de difícil realización; en el Perú, es una posibilidad que algunos pueden aprovechar, otros deciden aprovechar, y otros ni pueden ni saben cómo aprovechar. En los Estados Unidos, país que finalmente inventó la Internet y que es sede del mercado de contenidos más grande del mundo, la vida digital es la forma más lógica y cotidiana de aprovechar todo el potencial de consumo y entretenimiento disponible.

En Estonia es distinto. Si se puede hablar de un país donde la vida digital sea la norma, sería Estonia. Luego de su liberación de la Unión Soviética, y con históricas malas relaciones con los rusos a pesar de la significativa presencia de una minoría de tamaño respetable de ese país, los estonios decidieron dar el salto hacia Europa. No ha sido sin problemas, entre ellos emigración, bajas tasas de natalidad y problemas con el idioma, hablado por pocos. Pero el éxito ha sido alto, gracias entre otras cosas a la decisión de desarrollar la inexistente infraestructura de servicios públicos bajo la premisa de hacerlo plenamente digitales.

El resultado es que en Estonia todo se hace por la Internet. Se vota, se compra, se obtiene documentos oficiales, se inscribe uno en servicios. Todo. Lo que hace que Estonia sea un país frágil cuando su ciberinfraestructura es atacada, como ocurrió en 2007. Quizá fue la primera ciberguerra, una de muchas que vendrán.

El peligro máximo para cualquier persona es un conflicto bélico. Tras la Segunda Guerra Mundial, la mayoría de guerras “de verdad” se trasladaron de Europa y América hacia Asia y África, con consecuencias desastrosas; las calamidades de las guerras de Corea o Vietnam son casi incomparables al nivel de barbarismo alcanzado en los conflictos de finales de la década pasada en África, Ruanda, Sierra Leona, Liberia y el Congo ex-belga incluidos. Pero esto no quiere decir que no habrá más guerras que afecten en serio a los países desarrollados, entre los que se cuenta Estonia, o incluso a países de “ingresos medios”, como el Perú; aparte del terrorismo, las insurgencias de minorías y conflictos similares, habrá guerras cibernéticas, donde se intentará destruir o deshabilitar la capacidad de un estado para funcionar digitalmente. Para entender la escala del daño potencial, es necesario describir los varios niveles de las ciberamenazas hasta llegar a la ciberguerra total.

EL VIRUS COMO ANTECESOR DE LA FAUNA DEL *MALWARE*

Los veteranos de la computadora personal recordarán uno de los primeros virus, muy popular allá por 1986: la bolita. También conocido como ping-pong, era una “bolita”, o mejor dicho un gráfico del tamaño de un cuadrado de la resolución de la pantalla, que subía y bajaba, en diagonal, molestando ligeramente pero también produciendo daños internos que a la larga podían ser severos; daños que no eran evidentes para el usuario común. La bolita consistía en unas líneas de código, es decir, de instrucciones informáticas, que se “pegaban” a ciertos sectores de un programa más grande, necesario para que la computadora funcionara.

Al pegarse ahí, funcionaban cuando el programa lo hacía, es decir, todo el tiempo que la computadora estaba prendida. Aunque aparentemente lo único que hacían esas líneas de código era exasperar a los usuarios con una estúpida bolita, en realidad esas líneas de código tenían la capacidad de copiarse a varias partes del disco duro, quitando espacio; además se copiaban solas a cualquier disquete que fuera puesto en la computadora, de manera que otras máquinas eran fácilmente infectadas.

Por eso se les llama virus: se comportan como los originales, los biológicos. Pueden ser muy dañinos, y con la Internet tuvieron la oportunidad de expandirse de manera espectacular, inimaginable cuando el “sex” (software exchange) solo se hacía mediante disquetes. Es pasar de una infección como el HIV, que requiere contacto íntimo, a otra como la influenza, donde respirar el aire contaminado puede ser suficiente. Cuando un virus se replica a sí mismo en redes como la Internet, se le conoce como gusano (worm).

Los virus son creados por múltiples razones y múltiples tipos de programadores: desde los que simplemente juegan y tienen ganas de fastidiar, hasta los que cometen barbaridades con propósitos comerciales, para infiltrar o paralizar sistemas comerciales o estatales. Virus históricamente importantes como *asser* tienen historias particulares: este virus en particular fue creado por un joven alemán de 17 años que, según algunas fuentes, quería aumentar el negocio de la empresa familiar de reparación de computadoras: produjo cerca de 70% de las infecciones de la primera mitad de 2004.

Sea cual sea el origen o propósito de los virus, son la primera cosa de que un usuario de computadora tiene que preocuparse: en sus variantes, como virus para ciertos programas como Excel o Powerpoint, más los convencionales que atacan el sistema operativo, solo se los puede parar con un antivirus actualizado, en especial si se usa una computadora con Windows. Las computadoras Apple y las que corren Unix / Linux tienen

muchos menos riesgos, porque combinan su relativa poca popularidad con una arquitectura diferente: hay menos virus para ellas, y es relativamente más difíciles que se activen y ataquen.

Relativamente, que quiere decir que los errores de los usuarios son mucho más importantes con Apple y Linux que con Windows, donde un descuido menor puede ser fatal. En las primeras, es necesario ser realmente torpe para que un virus ataque, mientras que en Windows hay virus que puede hacer mucho daño aun cuando el usuario sea prudente.

La forma más común de infección es a través del correo electrónico: esos *attachments*, los archivos que vienen añadidos a un mensaje, suelen ser el vector favorito; al mismo tiempo, es un vector débil, pues basta tener el cuidado de no ejecutarlos para que no se produzca problema alguno. Si un *attachment* dice ser el enlace a un video, enviado por fuente desconocida y sobre un evento que no nos interesa, basta con comprobar si el enlace es verdadero: si pretende ser un video de YouTube, pero enlaza a un sitio como <http://www.xigepr.ru>, es falso.

Aquí es donde los virus se juntan con otro mal: el *spam*. Ya nos hemos acostumbrado a recibir mensajes que no hemos pedido, ofreciéndonos tonterías. A esto, como se ha dicho, se llama spam: el correo basura masivo y no solicitado. El *spam* por sí mismo puede ser una molestia o incluso una ofensa, pero también es inofensivo. Cuando se lo convierte en vector de virus, estamos ante una acción malintencionada, que genéricamente se llama *phishing*: están de pesca, tratando de atrapar incautos.

El *phishing* es una variante del *scam*, o simplemente estafa: enviar un mensaje malintencionado que trata de hacernos caer en error y dar dinero a cualquiera. Es de esperarse que cualquier lector de este ensayo haya recibido un 419: un fraude de pago por adelantado, que también se conoce por ese número por ser la sección 419 del código penal de Nigeria la que lo convierte en delito, y Nigeria la fuente más común de este tipo de intentos de fraude. Típicamente, alguien de nombre

vagamente africano (aunque hace poco el autor recibió un mensaje de “Mrs. Lima Norte”) anuncia ceremoniosamente ser la viuda/hijo/pariente de un difunto, y pide dinero para liberar dinero de cuentas bancarias. Una estafa en plena regla que sin embargo sigue costando millones de dólares al año a los incautos que caen.

Pero volviendo al *phishing*: hay algo distinto aquí. No se busca que alguien dé dinero, sino que se permita acceso a la computadora, instalando un programa que registra la información privada y la envía a otros usuarios, quienes pueden usar esa información para levantar los contenidos de una cuenta bancaria, o para tomar control de la computadora de manera remota. Las máquinas así capturadas se convierten en zombies: muertas vivientes, que hacen lo que su amo les ordena.

Los zombies, a su vez, existen para crear botnets, redes controladas por robots, que actúan masivamente a las órdenes de sus amos. Un bot puede ser usado para atacar a un banco, a una empresa, a un servicio completo de Internet como Twitter (en agosto de 2009). Incluso a un país, en una ciberguerra. ¿Recuerdan a Estonia?

O pueden yacer esperando el momento de actuar: la storm botnet ha sido rastreada hasta Rusia, desde donde se la usaba para enviar spam desde las computadoras capturadas: tomó un buen tiempo detener y desactivar esta botnet, aunque cuando se logró esta meta ya habían surgido otras botnets, de menor tamaño, pero igualmente eficaces en su tarea. Conficker, un gusano que ha infectado millones de computadoras hacia comienzos de 2009, ha creado una botnet casi indestructible, pero que hasta ahora no hace nada, ni tampoco deja en claro qué podría hacer. Conficker es una amenaza latente, si bien cada mes que pasa hay más herramientas para detenerlo; pero igual, está ahí, listo para atacar. Todavía no hay certeza de quién lo hizo, o para qué.

La combinación de todos estos males se llama genéricamente *malware*: lo informático creado para hacer daño, para molestar o destruir. El malware

arranca en el tenue spam que pretende tratar de una cosa pero realmente es sobre otra, y termina en una botnet. No es posible evitarlo, y la forma de los problemas hasta aquí descrita se limita al malware más común y diseñado para atacar a los usuarios, en las computadoras clientes: los servidores tienen otros problemas, bastante más complejos y que una vez desatados son muy difíciles de enfrentar, como los llamados DDoS: ataques simultáneos y distribuidos geográficamente a un servidor, con pedidos de atención muy insistentes y constantes, que terminan por copar la capacidad de atención y hacen que el servicio se niegue a seguir atendiendo pedidos; de ahí su nombre, ataques distribuidos de negación de servicio. Un DDoS puede provocar que una organización deje de funcionar digitalmente mientras reconstruye su servicio, reconfigura sus servidores para que no le hagan caso a los que molestan, y lentamente ponga toda su maquinaria a funcionar.

Todo por no ponerle antivirus a tu máquina, o por abrir un *attachment*, o por no actualizar el sistema operativo. No es que en todos los casos la responsabilidad final sea siempre del usuario final, puesto que las fallas de arquitectura de Windows y otros programas son también causas muy importantes. Pero sin duda, vivir digitalmente implicaría ser consciente de a dónde se ha metido uno; especialmente, si consideramos la cada vez mayor importancia que nuestras conectividades tienen en la sociedad.

NO HAY QUE CREERLE SIEMPRE A LOS (NUEVOS) MEDIOS

Un salto hacia 2007, agosto para ser precisos: el terremoto de Pisco, podríamos llamarlo. La primera reacción, una vez acabó, fue tomar el teléfono y llamar. Nadie contestaba, porque la red estaba saturada.

Sin importar, por ahora, quiénes fueron realmente responsables por las carencias de ese día, es posible afirmar que el responsable final fue el Estado peruano, completamente carente de preparación para una

catástrofe de mediana magnitud como fue ese terremoto, además de su patética falta de capacidad de acción en donde fue una catástrofe inmensa, como Pisco. No se tenía preparados mecanismos para lidiar con la inevitable sobrecarga de los sistemas de comunicación, en parte porque estos sistemas son privados, y las obligaciones de servicio no incluyen coparticipación estatal en la planificación de la respuesta ante desastres.

En otra escala, y de otras maneras, la amenaza sigue creciendo. Digamos que un ciudadano peruano es víctima de un ciberataque y su computadora, convertida en zombie, es usada como cabeza de playa en un ciberataque masivo a otro estado o agente estatal foráneo. ¿Cómo se defiende? ¿A quién puede llamar? ¿De quién es la responsabilidad?

Estamos básicamente inermes casi por elección. Hemos concentrado la poca atención pública en temas relativamente banales, como el exceso de pornografía o la adicción a la Internet, hasta el punto de contar con normas legales que fuerzan que las cabinas públicas registren a cada usuario, junto con su tráfico, para evitar la posibilidad de consumo de materiales impropios. Pero no estamos preparando respuestas de diversas escalas ante las amenazas verdaderas.

Esto tiene varias razones. Si por alguna razón una institución llegara a depender plenamente de un proveedor de servicios como Google, ¿cómo enfrentar la posibilidad que el servicio deje de funcionar o se caiga en un momento crítico? En especial, si el servicio es gratuito, no hay mucho que reclamar, y sobre todo no hay a quién reclamarle, dado que los términos de servicios dejan claramente dispuesto que Google no tiene responsabilidad. Lo mismo ocurre con muchos otros servicios, como Skype, que reemplaza las llamadas telefónicas de larga distancia pero que no está obligado a atendernos, y puede dejar de hacerlo cuando quiera.

Pero también hay responsabilidad del usuario. ¿Acaso sabemos defendernos de las ciberamenazas? Partamos de lo básico: ¿cuántos chismes salidos de la Internet hemos creído y difundido? ¿Cuántos de nosotros hemos

reenviado mensajes como aquel que decía que Microsoft regalaba plata por usar su software? ¿Cuántos hemos creído un mensaje que anuncia la muerte de un famoso sin comprobarla antes?

Volvamos a Michael Jackson: como se mencionó, por la hora del suceso, es muy posible que la primera fuente directa de su muerte haya sido la Internet. Algunas personas, al recibir la noticia, consideraron que podía ser falsa, en especial ante la mención de un correo electrónico como fuente. No es que la noticia dejara de ser verdadera por ella, pero si la fuente hubiese sido la televisión o la radio, se asume niveles de control y veracidad que el correo electrónico no tiene.

Pero aquí se está confundiendo el soporte con la fuente: la televisión difunde mentiras, pero tiene la costumbre de anunciarlas como tales, usando el sobriquete “noticias” para aquellos anuncios que postulan su veracidad; el correo electrónico no es una fuente, es un servicio de Internet y eventualmente un soporte, pero la fuente sigue siendo alguien concreto, al que le pedimos nos informe, como CNN o la BBC. Si no nos hemos suscrito a esos servicios de alerta, si no identificamos al remitente, si no hay nada que nos asegure que la fuente es la que dice ser, ¿por qué creerle?

Esto requiere educación, para reconocer qué es verdad y qué no lo es en la Internet. En la vida “real”, recibimos los fundamentos de esa educación en nuestra familia y luego en el colegio. Aprendemos qué es confiable y qué no gracias a sistemas sociales de soporte de decisiones. Estos no existen todavía para la vida digital: ni la escuela ni por lo general la familia saben cómo enfrentar estos temas, o lo hacen de una manera menos crítica que prejuiciosa y sobreprotectora. El resultado es que se nos insiste en que debemos vivir digitalmente, pero no se nos explica cómo. Esto hace que muchas de las ciberamenazas sean auto inflingidas, creadas por nuestra falta de sapiencia vital antes que por una insidiosa capacidad de los chicos cibermalos para atraparnos.

Ergo: hay que aprender a reconocer cuándo y cómo creerle a los nuevos medios. Alfabetización informática, y también mediática, que es más que solo saber cómo usar la máquina: hay que aprender a vivir con ella.

DE LOS GRANDES CRIMINALES A LOS ESTADOS NACIÓN

Regresemos a Estonia, un país de poco más de 1.3 millones de habitantes, parte de la OTAN y con altos niveles de alfabetización tecnológica. Su incapacidad de detener el ciberataque, que se originó en Rusia, fue un ejemplo claro de la necesidad de prepararse para el futuro de la vida digital. Incluso cuando los ciudadanos saben qué hacer para que sus computadoras estén protegidas, hay peligros que escapan a la acción de las naciones y requieren acuerdos globales.

De Rusia provino el ataque, pero no se sabe aún exactamente quién lo causó. Si bien los estonios han dicho que fue ordenado oficialmente, y otros afirman que fue promovido informalmente por elementos del Estado ruso, es imposible saber exactamente el causante. Exactamente lo mismo ocurre con los ataques de 2009, cuando al parecer desde China se intentó infiltrar computadoras en diversos países, tanto como espionaje como para atacar organizaciones con las que el gobierno chino no tiene buenas relaciones. En el primer caso fue un DDoS enorme, que simplemente saturó la ciberinfraestructura estonia; en el segundo, todo indica que se trató de un malware instalado en las computadoras afectadas, que fue colocado de manera insidiosa durante buen tiempo, hasta que finalmente, y mediante bots, se la puso en acción.

Esta ambigüedad es parte del problema. Las ciberguerras pueden llevarse a cabo mediante agentes intermedios, proxies en inglés, que cual quinta columna tienen una misión clara pero niveles de autonomía significativa. Los estados tienen que considerar todas estas variables, y han comenzado a hacerlo, como EEUU al crear un comando de ciberseguridad en el

Pentágono, y la OTAN con su centro de excelencia en cooperación de ciber defensa, que está ubicado en Tallinn, la capital de Estonia.

¿Debe el Perú preocuparse? Sin duda. ¿Puede hacerlo? Probablemente no.

La preocupación no solo debe estar en el espionaje y los ataques de grandes potencias, o incluso de vecinos, sino en la posibilidad de ser víctimas de ataques criminales. Aunque pueda sonar a lejano, una organización terrorista, un Sendero Luminoso del futuro, puede tomar como punto de partida una ciber guerra; un escenario no muy disímil es parte del argumento de la novela *El delirio de Turing*, de Edmundo Paz Soldán: una espléndida historia que ocurre en una Bolivia de un universo paralelo pero no muy lejano al nuestro.

Pero el costo y la complejidad de la tarea son enormes. Un país como el Perú, que no tiene una buena ciberinfraestructura, y que ha mostrado no tener capacidad de respuesta en defensa civil frente a tragedias de diverso cuño, escala y predictibilidad, requeriría poner en el centro de su política de defensa la preparación para amenazas cibernéticas. Conforme la importancia de la vida digital aumente, conforme los ciudadanos de esta república nos volvamos más y más dependientes de la tecnología de información y comunicación para vivir la vida real y la digital, las posibilidades de ser víctimas de violencia cibernética aumentan.

Para ello, hay que identificar las amenazas más probables y darle peso en el contexto de la seguridad nacional. Esto implicaría mover el debate sobre el tema de los prejuicios a las realidades, y sobre todo reconvertir los aparatos de defensa y seguridad para aquello que realmente es necesario. Una vieja afirmación sostiene que los generales siempre están peleando la última guerra. El problema es que las guerras del viejo estilo no han desaparecido, y no estamos preparados para ellas; mientras tanto, las nuevas guerras están desarrollándose y pronto estarán a la puerta, y tampoco estamos preparados para ellas.

Quizá el primer paso podría ser separar ámbitos: un buen tratado regional que comprometa a crear un mando andino, o sudamericano, de ciberdefensa, para evitar que de afuera nos ataquen, y acuerdos de cooperación policial para impedir el desarrollo de grupos criminales en la región que puedan hacer daño. Suena a lejano, a complicado y quizá a irremediablemente propio de geeks y nerds. Pero lamentablemente es real, y requiere que empecemos a pensar en enfrentarlo. Lo contrario sería una irresponsabilidad mayúscula y una potencial catástrofe histórica. Todavía es posible evitarlas.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LOS AVIADORES DE ESCRITORIO

Uno de los grandes momentos del cine de ciencia ficción ocurre en *2001: Odisea del Espacio*. Una película que ya debería haber sucedido, y que nos muestra dos grandes avances tecnológicos aún lejanos: estaciones espaciales circundando la tierra, viajes espaciales a grandes distancias; y computadoras pensantes. HAL, la encargada de la nave donde la acción se desarrolla, enfrenta a un astronauta con una frase demoledora en un momento crucial: *I'm sorry, Dave. I'm afraid I can't do that...* Sus decisiones, con el propósito de preservar su misión, llevaron a la muerte de los tripulantes de la nave. Cuestión de prioridades; de la computadora, claro está.

Puede parecer lejano, o irrelevante para los ciudadanos de un país como el Perú, pero la creciente internacionalización de los conflictos políticos y de la criminalidad hace que incluso amenazas de apariencia tan esotérica deban ser consideradas. Una computadora que nos puede negar a los seres humanos un curso de acción por decisión propia está, afortunadamente, muy distante todavía. Pero hay otras formas de inteligencia computacional que nos afectan cotidianamente. Cuando YouTube nos niega un video, está aplicando reglas impecablemente, sin margen de interpretación. Cuando un sistema complejo de fabricación decide el

momento de reabastecerse y el momento de parar la producción, su capacidad de toma de decisiones está separada completamente de los seres humanos para los que opera. Cuando un botnet nos ataca, está haciendo lo mismo. Cuando (ojalá no nos pase) un avión a control remoto *Predator* de la Fuerza Aérea de los EEUU decide atacar un blanco sin intervención humana, no hay nada que nos pueda salvar. Controlado por dos operadores en oficinas lejanas del lugar de conflicto, un *drone* puede ser liberado de controles en situaciones extremas, hasta el punto de tener autonomía operacional; si esto ocurre, solo queda confiar que los sistemas de identificación amigo/enemigo sean completamente infalibles, y no puedan ser intervenidos por terceras personas.

A fin de cuentas, nada garantiza la completa seguridad del sistema. Por eso fue que las fuerzas nucleares de países como EEUU y la Unión Soviética contaban con tantos niveles de comprobación, con la autoridad final en manos del máximo dirigente de cada estado, y también es por eso que se teme tanto que la insurgencia islámica tome control de áreas militares en Pakistán, país con armas nucleares y del que se teme no cuente con los sistemas de seguridad más adecuados.

El enorme riesgo es que estos sistemas sean controlados con fines ilegales o de agresión. Un sistema que decida autónomamente cuando disparar un misil, en manos de una banda criminal podría convertir conflictos relativamente menores en guerras civiles. El daño que una botnet puede causar sería menor, quizá hasta trivial.

Por ello es necesario que los involucrados diseñen mecanismos de control para que las decisiones no sean autónomas. No se trata de temer a HAL o la Internet malvada de las varias Terminator, la inteligente Skynet. Tampoco es necesario recurrir a las tres leyes de la robótica de Isaac Asimov, aunque pueden servir de ayuda: una computadora no debe dañar a un humano, o permitir por su inacción que un humano sea dañado; una computadora debe obedecer siempre las órdenes de los humanos,

salvo cuando vayan en contra de la primera ley; y una computadora debe proteger su propia existencia siempre y cuando sus acciones no atenten contra las dos primeras reglas.

Lo que no podemos pedirles a las computadoras es que reconozcan cuándo las reglas están siendo quebradas de maneras sutiles, o cuando se les haga creer que no lo están haciendo. Es simplemente una tarea para el futuro, y para cada ciudadano. Hay que prepararse también para el lado oscuro de la vida digital.

6. EN DEFENSA DE LOS DERECHOS DIGITALES, O NO HAY VIDA DIGITAL SIN LUGAR DONDE VIVIRLA

¿Podemos imaginarnos un mundo sin diarios? Difícil. No se trata de pensar en diarios individuales, porque sí es posible imaginar un Perú sin *El Comercio*, *La República* o *Expreso*; pero resultaría complicado pensar una sociedad sin ningún diario. Incluso con sus fallas y su falta de desarrollo, en el Perú necesitamos estos medios generalistas, que se proponen hablarnos a todos o por lo menos a una gran mayoría de todos nosotros. Si por un lado se postula un sistema político democrático representativo, mientras por el otro no existen medios de comunicación que representen posiciones que tratan de ganar un espacio en el proceso político, terminamos completamente en manos de aquellos que se las arreglan para representarse solo a sí mismos, o que representan como testaferros a terceros. La articulación entre el debate público y el sistema político es una tarea en la que los diarios, al igual que otros medios “tradicionales”, todavía no han sido reemplazados.

Es cuando se inventa la noción de libertad de prensa, convertida ahora en libertad de expresión, que se logran establecer dos conceptos fundamentales para el sistema democrático como lo entendemos: las ideas deben difundirse lo más posible, y las personas pueden recurrir a los medios que difunden estas ideas para expresar sus puntos de vista individuales, e incorporarlos en el debate público. Sin esto, no estamos en condiciones

de funcionar en ninguna variante posible de democracia; y es por eso que en países como la Venezuela actual, la presión para impedir que los medios molesten es cada vez mayor.

Por otro lado, es indiscutible que con los medios masivos tampoco funcionamos muy bien. En Venezuela también podemos encontrar un buen ejemplo, con medios abiertamente anti gobiernistas, y con medios privados que han optado por un silencio cómplice para garantizar el negocio, no necesariamente por convicción. En general, los medios privados pueden cambiar de puntos de vista, y dejar sin representación a grandes mayorías; también pueden sufrir presiones, por parte de anunciantes, del estado o de individuos con capacidad de presionar de la forma que sea; peor aún, pueden simplemente representar sus propios intereses, mostrándolos como intereses del público. Basta recordar cómo, hace algunos años atrás, los programas periodísticos de Panamericana Televisión comenzaron a difundir reportajes sobre el desperdicio que era tener playas en la Costa Verde de Lima sin inversiones, y lo brillante que resultaba la iniciativa del alcalde del distrito limeño de Barranco, Martín del Pomar, de promover dichas inversiones: de pronto, tanto la familia del administrador judicial de Panamericana, Genaro Delgado Parker, como sus asociados de negocios, comenzaron a recibir licencias de construcción para poner sus negocios en las playas de Barranco. Listo, los intereses privados disfrazados de utilidad pública lo justo y necesario para el beneficio de unos cuantos y el perjuicio de la mayoría.

No es necesario que los grandes empresarios se auto-representen en los medios; a veces basta con la incapacidad misma de los grandes medios de separarse del tejido de influencias indirectas que caracteriza el capitalismo. Ni siquiera es colusión, en el sentido estricto de la palabra; es connivencia, dada la coincidencia de intereses y de círculos sociales, de educación y de entretenimiento. Por eso, la prensa abdica de sus propias responsabilidades, porque siente que debe ser cuidadosa frente al status-quo. En algunos países, son los medios públicos los que tratan de

compensar las limitaciones de los medios privados, pero solo en algunos países se logra que tengan tanto el peso como la audacia necesaria para ser vigilantes del interés común y representantes de las posiciones más variadas en la sociedad.

Es por esto que se ha celebrado la aparición de los blogs, al ser una posibilidad de crear un puente entre las opiniones individuales y las discusiones públicas. Las primeras, que solo de vez en cuando logran expresarse en las cartas al editor de un diario o revista, encuentran un amplio espacio en la blogósfera, el nombre que la reunión de blogs de un tema o ámbito determinado recibe. Visto de manera menos optimista, la blogósfera es un complemento de la esfera pública mediatizada; con optimismo pleno, la blogósfera puede ser el reemplazo de la limitada y limitante discusión permitida por los medios masivos.

La viabilidad de esto depende mucho de cómo entendamos la relación entre la opinión individual y un sistema político representativo, y los casos concretos de impacto público de los blogs sirven como base para conversar. En países como los Estados Unidos, la blogósfera funciona y muy bien, y ha logrado convertirse en actor político, en referente de temas especializados o incluso en buen negocio en los temas de entretenimiento. Daily Kos, un blog activista pro-partido demócrata, es un referente temido; el *Huffington Post*, un híbrido de colección de blogs encabezado por Arianna Huffington, es muy popular entre los partidarios más a la izquierda del mismo partido.

Pero es improbable que reemplacen a los medios masivos, que tienen algunos argumentos de peso a su favor. En sociedades capitalistas, la investigación periodística y la difusión de ideas requiere financiamiento, que se logra a través de ventas y avisaje. A cambio, el diario o revista cumple con su función usando una combinación de recursos, entre los cuales la paciencia y el tiempo resaltan como especialmente importantes. La importancia relativa que en el debate público de los

EEUU tiene la revista *New Yorker* es desproporcionada a su circulación, y tiene esto mucho que ver con sus artículos, largos, detallados, bien investigados y bien escritos, que suelen tomar meses y hasta años para finalmente salir en un número.

Los blogs complementan esta tarea, pero no reemplazan a los medios masivos. Incluso las ediciones digitales de un diario, que pueden ser enriquecidas con multimedia, no logran cubrir todo lo que se puede cubrir, porque los recursos tienen un límite; el blog, sea de un columnista del medio, sea externo, es un buen recurso para complementar la tarea. Lo digital ayuda a romper parte de las limitaciones tan bien descritas en el lema del New York Times: *all the news that fit to print*, o todas las noticias que sea pertinente imprimir/todas las noticias que se puedan imprimir. Pero no todo es pertinente, y no todo puede ser publicado, incluso en línea.

La pertinencia sigue siendo crítica: escoger qué se debe contar, a quién se debe pedir una opinión, cuánto peso darle a un evento, son tareas editoriales importantísimas. Un blog, reflejo de las prioridades y conocimientos de una persona o personas, no tiene el mismo gravitas de un diario, en donde por tradiciones, experiencia y cantidad de gente involucrada, las decisiones pueden ser de mucho mejor calidad.

Pero es el auge de lo digital lo que pone en riesgo las virtudes de la vieja prensa, sin proponer un reemplazo. A pesar de múltiples intentos, solo unos cuantos medios especializados, o en mercados específicos como Brasil, han logrado crear *walled gardens*, los jardines cercados que son los espacios por suscripción, donde hay que pagar para disfrutar. La presión por facilitar los contenidos en línea ha sido enorme, y ha provocado que muchos medios tengan buena parte o todo su contenido disponible en línea. Para los lectores de países como el nuestro, poder leer tantos y tan buenos medios es fantástico; para los medios, la pérdida de lectores que

ahora prefieren leer en línea lo que antes tendrían que haber comprado es un problema significativo.

La aparición de herramientas para una lectura específica complica aún más la situación: Google News facilita crear una suma de titulares de muchos medios diversos, por preocupaciones temáticas antes que por el interés de descubrir de manera casual y afortunada (la llamada serendipia) otras noticias que no están en nuestro radar. Servicios como Netvibes reúne enlaces directos a todos los sitios web que ofrezcan un tipo de servicio llamado RSS, que facilita la extracción de contenidos precisos conforme van apareciendo en el sitio. Los diarios, canales de televisión y servicios de noticias ofrecen actualizaciones de titulares por correo electrónico, en páginas de Facebook o por Twitter, de manera que no tengamos que explorarlos. Todo está a la mano y solo tenemos que leer lo que nos interesa.

Nuestras conectividades se intensifican, pero no necesariamente se abren a nuevas voces. Digamos que en vez de contar con una muy abierta mirada de pocas fuentes, ahora podemos tener muchas fuentes, pero el horizonte de nuestra mirada se acerca. Más hilos de menor alcance, porque evitamos, con toda intención, toparnos con lo que a priori pensamos que no nos va a interesar.

¿Tiene futuro la comunicación, esencial para vivir en sociedad, cuando todos nos fijamos solo en lo que ya nos importaba antes de comenzar a buscar información? Esa es la versión más compleja de la pregunta sobre una sociedad sin diarios, pero que también apunta a otros dos asuntos muy precisos de la vida digital: el valor no monetario de mucho de lo que hacemos, y la relación que establecemos con la sociedad a través de los nuevos medios.

“¡QUIERO MI MTV!”

No solo es la Web la que nos ha ofrecido esta idea de la propiedad de la comunicación. Cuando MTV apareció en el lejano 1981, solo transmitía videoclips, uno tras otro. Su lema era precisamente “quiero mi MTV”, como niño que reclama su leche. Casi perfecta metáfora de la manera como los medios masivos se estaba transformando, MTV sigue siendo el ejemplo de una lógica de demanda completamente desbordada, donde la fórmula que funciona es explotada hasta el hartazgo. Hoy por hoy, los videoclips son casi relleno, usados para cubrir los cortos espacios que dos programas dejan en la parrilla de esta estación juvenil.

La inmediata satisfacción de nuestras supuestas necesidades fue la bandera de MTV y es ahora el norte que parece convocar a casi todos los nuevos - nuevos medios. Hay cierta continuidad entre el reclamo infantil que inmortalizó MTV y la urgencia de compartir cada instante que ofrece Twitter, o la evasión sistemática y al mismo tiempo predecible, poco original, de sitios como SecondLife: no vale la pena esperar, no vale la pena esforzarse, porque todo está a la mano y es solo cuestión de aceptarlo tal como es.

Ahí reside parte de la contradicción: MTV está ahí y satisface necesidades pero tampoco permite explorar nuevas formas o nuevas necesidades, porque nos ofrece una manera de entender el consumo juvenil dentro de la cual no hay márgenes para la individualidad. No es cuestión de lamentar la banalidad o la falta de calidad del producto, sino más bien la naturaleza de mercancía completamente predecible que produce la banalidad y la falta de calidad. Lo mismo pasa con muchas innovaciones con las que se entusiasma el público, o incluso los “digerati”, los snobs digitales. Finalmente Twitter puede servir para rápidos contactos pero termina por convertir la realidad en una secuencia de 140 caracteres; finalmente SecondLife es una visión poco original de la vida, pues apenas consiste en pasar el tiempo en fiestas, comprando cosas y mostrándose

bajo la mejor perspectiva a los demás: *being cool* es finalmente lo único que importa.

Desde esa perspectiva, los nuevos medios son una vuelta de tuerca a la misma idea que el capitalismo mediático inventó hace bastante tiempo, que es darnos lo que ellos quieren que consumamos y convencernos que lo queremos y que nos gusta. Esto puede sonar a caricatura pero en realidad no lo es, dado que el arte siempre implica una separación entre la creatividad y los consumidores, que vemos y apreciamos lo que otros hacen precisamente porque nos fascinamos con la capacidad de darnos algo que no teníamos idea que era posible. Nadie puede negar ni la autenticidad ni la urgencia creativa de canciones como *She loves you* de los Beatles, y el hecho de que hayan sido populares no es más que la manifestación comercial de su capacidad de hacernos compartir sensaciones y sentimientos que tal vez no sabíamos que estaban ahí.

Pero una vez descubiertos los resortes que hacen saltar al consumidor, una buena idea puede convertirse en fórmula, o una fórmula puede recibir mínimas variaciones hasta agotarla. Si los Beatles fueron la primera *boy band*, que resultó creando un pasión completamente fuera de control entre las adolescentes de muchos países, es obvio que se podía replicar el modelo con variantes precisas: desde los Monkees hasta los Backstreet Boys o il Divo, un grupo de muchachos atractivos, sensibles y con buena voz cantando canciones asequibles y pegajosas siempre podrá imponerse en el corazón de las adolescentes.

Las fórmulas también existen en la vida digital: solo tienen menos variantes. Entre la relativa novedad de los nuevos medios, su alcance global y la rapidez en que se populariza, lo que termina sucediendo es que hay menos espacio para que las fórmulas tengan variantes a lo largo de varias etapas, siendo más bien que se replican rápidamente para lograr ganar cuota de mercado. Cuando Friendster fue lanzado en 2002, varios intentaron hacer algo parecido. Hi5 se impuso por un tiempo

en el Perú, Orkut fue privilegiado por los brasileros, MySpace por los norteamericanos. De pronto, y sin que hubiera razones de fondo, fueran técnicas o no, Facebook dejó a todos detrás y pasó a controlar el espacio del “software social”. Una variante exitosa, que hace que todos tengan que tener Facebook, y que el que no lo tiene sea visto como una especie de eremita digital. Lo mismo con Twitter, a donde todos corren pero de donde todos saldrán cuando algo aparezca, y algo aparecerá, que resulte ofreciendo algo más atractivo, más llamativo o simplemente distinto.

Varias cuestiones surgen de esta tendencia. Por un lado, la ilusión de la vida digital como el paraíso del *prosumer*, aquel que al mismo tiempo que *consumer* es *producer*. Esta condición evidentemente se refiere más a la potencia que al acto, o a una minoría realmente capaz de aprovechar a fondo lo que la tecnología ofrece. En realidad, varios rincones de la vida digital son muy parecidos a la vida de siempre, y el predominio del consumo urgido por la presión mayoritaria es uno de ellos.

El consumo en donde re-procesamos y damos otra cara al contenido que consumimos es esencial para el éxito de buena parte de los nuevos medios. Cuando alguien decora su perfil de Facebook con juegos, o sube sus videos personales a YouTube, ¿está creando contenido? Podríamos decir que no.

Hay que explicar esta idea para evitar malos entendidos: decorar un perfil con herramientas de libre disponibilidad, poner íconos llamativos, o subir videos personales, son variantes de la extensión de nuestra capacidad de consumo que la combinación aparatos/servicios/redes ha creado, en donde el consumo consiste en “crear”, en difundir lo que uno hace o los gustos personales para que todos los puedan conocer. No es “creación” en un sentido más tradicional porque esta requiere que el mensaje busque ser original, intencionalmente original. Ponerle glitter a las letras, colocar las fotos que igualmente habríamos tomado en Flickr, o hacer un homenaje al enamorado cantando una canción, son actos

cotidianos que expresan gustos, sentimientos o particularidades de cada individuo, nada más.

Esto no niega que es más fácil crear, en el sentido de expresión intencional, gracias a las herramientas de la vida digital. Es solo que no porque algunos efectivamente lo hagan, debemos pensar que existen ahora legiones, hordas creativas. Son cosas distintas.

Pero, por otro lado, también es necesario constatar que cuando nos entusiasmos con Twitter o Facebook o cualquier servicio, nos olvidamos que estamos sacrificando aún más la diversidad de las fuentes tradicionales por uno o dos servicios que están fuera de nuestro control. Una breve explicación es necesaria aquí para dejar en claro el punto antes de seguir.

Alguien puede decir que los blogs ofrecen mucha más diversidad que la que los diarios jamás han permitido, y tendría razón en un aspecto, pero solo en uno. No debemos olvidar que el contenido de un diario es inseparable del continente, en este caso la empresa capaz de producir, distribuir y vender el producto llamado diario. La escasez de diarios en comparación con los blogs es una función directa de los costos de acceso y operación de uno y otro: para hacer un diario se tiene que gastar un montón de plata, mientras que para un blog, salvo el esfuerzo, nada más cuesta, monetariamente hablando al menos. Ese diario, una vez producido y puesto en el mercado, tiene un lugar en una sociedad y economía concretas, bajo un conjunto de reglas que funcionan para todos los entrantes por igual.

Un blog, en cambio, tiene una separación impresionante entre contenido y continente. Las plataformas de publicación no son propiedad de los comunicadores salvo en contadas excepciones, y por lo general incluso si se es dueño del dominio igual se depende de un proveedor determinado para que el negocio funcione. ¿Qué pasaría con los blogs de lamula.pe si mañana la RCP decide que tiene que salir urgentemente del negocio de los blogs, por la razón que sea? El autor podría llevarse su blog a otra

parte, casi incluso con su dominio, pero con varias complicaciones. Aunque el contenido es suyo, el medio lo es solo parcialmente.

Y la parte mejor: si un blog decide usar Wordpress o Blogger, por mencionar dos populares proveedores de servicio blog, las normas que lo afectarían serían ¿cuáles? ¿Las peruanas, las norteamericanas? ¿Una combinación incómoda de ambas? Es evidente que un blog es peruano, aunque no siempre ha estado en el Perú, pues puede estar almacenado en servidores de otros lugares. Otros blogs pueden pasar por lo mismo, y la combinación perfecta que podemos llamar el uso simultáneo de un blog, Facebook, Twitter y YouTube depende finalmente de tres, cuatro proveedores, todos situados en lugares distintos del mundo, a los cuales les debemos la gentileza de sus plataformas.

La Internet es global, pero nosotros no lo somos. Seguimos siendo ciudadanos del Perú, o del país que sea, y seguimos sometidos tanto a las reglas explícitas de la sociedad peruana como a las reglas de facto de la economía global, donde la pita siempre se rompe por el lado más débil. De más está decir que nosotros somos el lado más débil, casi axiomáticamente.

Entonces, esta diversidad es siquiera en parte una ilusión, porque no está bajo nuestro control. Dependemos demasiado de la capacidad o voluntad de actores que no consideran nuestra capacidad o voluntad a la hora de tomar decisiones. Esto no es bueno ni malo: es. Deberíamos intentar cambiarlo, y sin duda es posible intentarlo, gracias al otro lado de la vida digital, el lado al que no le importa la plata.

PALABRAS SIN LÍMITES

Cuando se descubre la Wikipedia, una de las primeras cosas que el recién llegado piensa es “de dónde salió todo esto”. Acostumbrados como estamos a que semejantes trabajos sean el resultado de empresas, resulta poco convincente que todo lo que está en la Wikipedia sea creación sin fines de lucro de voluntarios.

Claro está, no todo lo es. Al menos en la Wikipedia en inglés, base de muchas otras, una cantidad significativa del contenido fue tomado de una versión en el dominio público de la Enciclopedia Británica; otros pocos han salido de documentos oficiales de los Estados Unidos, que no están protegidos por copyright. Otros contenidos son el resultado de trasvases no necesariamente bien documentados de fuentes comerciales. Finalmente, hay mucho trabajo de voluntarios.

La Wikipedia parece no tener sentido porque es gratuita y libre; para algunos, solo es gratuita, es decir, alguien se ha tomado el trabajo de poner mucho tiempo, esfuerzo y dinero en regalarle al mundo una manera más fácil de hacer tareas; en otros casos, la Wikipedia aparece como una especie de proyecto voluntarista para cambiar el mundo, a través del acceso al conocimiento sin cortapisas comerciales.

La realidad, mal que mal, yace en el medio. Sin duda la Wikipedia es libre, y el resultado de entusiastas dedicados a un ideal libertario; también es una herramienta gratuita, que ha terminado con la necesidad de comprar enciclopedias en el sentido convencional. Pero la Wikipedia es también un ejercicio colectivo de control, una fuente de confiabilidad variable, y posiblemente una lección sobre la sostenibilidad de las redes masivas creadas por la vida digital.

En primer lugar, para que funcione la Wikipedia ha tenido que tomar una forma más compleja que la simple idea de “cualquiera puede editar cualquier cosa”. Conforme fue creciendo, debates aparecieron sobre la pertinencia o no de permitir todo tipo de contenido; no se trata de censura sino de orden: ¿debe haber un artículo sobre cada episodio de Los Simpsons? ¿Uno por temporada? ¿Uno para todos? Esto inevitablemente lleva a establecer estructuras de gestión, porque está claro que las reglas deben ser consistentes para que las colaboraciones tengan coherencia entre sí; pero también está el factor humano, con los editores o wikibrarians (mezcla de wikipedia y librarian) más dedicados preocupados por las consecuencias que el descontrol puede tener sobre su esfuerzo. Claro

está: si una persona dedica voluntariamente horas diarias a la Wikipedia, tiene derecho a sentir que es más “suya” que de aquel que apenas entra por ratos a poner cosas de un interés limitado (como reseñas de episodios de series de televisión).

Este debate sobre la “propiedad” de la Wikipedia se confunde con las serias controversias sobre información inexacta o mal intencionada que ha aparecido en la enciclopedia, producto de acciones de individuos interesados en algo distinto a la difusión del conocimiento. El control editorial entonces aparece como una obligación, puesto que si bien el ideal participativo se mantiene, no por ello deja de ser cierto que la Wikipedia debe ser juzgada como producto, no como intención. El resultado es el creciente aumento de medidas de control, que lentamente dejan en manos de los editores más restrictivos la gestión de la enciclopedia. La madurez ha traído consigo una lenta desaparición del caos creativo.

¿Es ese el inevitable destino de la Internet? No necesariamente. Es indiscutible que algunas grandes ideas tienen que madurar y convertirse en predecibles organizaciones orientadas a resultados. Pero la gracia es que el espíritu voluntarista tras la Wikipedia no ha aparecido solo en ella, ni tiene por qué desaparecer. Hay suficientes ejemplos de lo que se puede lograr cuando los habitantes más convencidos de las virtudes de la Internet como espacio libre se dedican a realizar buenas ideas.

Es necesario ser sincero: así como la producción de contenidos debe ser vista con un mínimo de vocación analítica, la creatividad no comercial también requiere sinceramiento, que lleva a aceptar que no son tantos aquellos que realmente pueden dedicarle tiempo y dinero a la propagación de buenas ideas. Algunos buenos ejemplos como Mozilla muestran que ni se trata de millones de pequeños programadores ni de un ejercicio meramente munificente: hay intereses comerciales, expresados en el acuerdo entre la Fundación Mozilla con Google para poner en la caja de búsqueda del Firefox como primera opción a Google. Esto ha producido grandes ingresos a Mozilla y ha servido para compensar la presencia en

similar espacio en el Internet Explorer del ya fallecido Windows Live Search. Mozilla vive de los millones de Google, aunque esos millones no busquen enriquecer a capitalistas, sino fortalecer un movimiento.

Otras iniciativas brillantes son el resultado de financiamientos académicos a la antigua: Zotero, quizá la idea más útil que ha aparecido en la Web en muchos años, permite recoger documentos en la Web, creando una base de datos que puede ser usada desde varias copias de Firefox en múltiples computadoras, y con capacidad de producir bibliografías en los varios estándares que atormentan a los académicos. No fue solamente una idea suelta, sino un proyecto formal del Centro para la Computación y las Humanidades de la Universidad Carnegie-Mellon, y si bien está a disposición de todos, fue creado con la intención de favorecer al grupo inmediato de profesionales que trabajan con este centro.

Otras ideas son la realización de proyectos personales que se diseminan por la Internet gracias a que han sido ejecutadas bien y realmente no tiene sentido guardarlas en la computadora propia, sin que nadie más pueda verlas: un pequeño programita como los varios que permiten hacer copias de los videos de YouTube fue primero una idea en la cabeza de alguien obsesionado con, precisamente, tener una copia de ciertos videos de YouTube. El resultado, puesto a disposición de cualquier usuarios de Firefox, puede como no producir dinero para el autor. Ahí no radica su importancia.

La potencia de la idea es obvia: muchas personas haciendo cosas pequeñas pueden efectivamente favorecer a muchísimos más. Los incentivos para hacerlo nacen de distintas direcciones, pero en el fondo no requieren que alguien quiera hacer dinero; más bien se origina en una de dos rutas: el activismo consciente, o la falta de valor comercial evidente. No es que no haya valor en difundir un método de copiar videos de YouTube o en un navegador como Firefox, sino que no habiendo mecanismos comerciales para vender o comprar estos productos, por razones distintas, lo más sensato es ponerlos a disposición de los usuarios para ver después

cómo lograr hacer dinero por otros medios: sea porque efectivamente algunos usuarios pagan algo, poco pero algo, por el software, o porque una gran empresa se alía con el productor, o porque el prestigio ganado sirve para que el productor se ubique en el mercado de servicios informáticos, abundan las razones por las que alguien podría querer producir algo para no venderlo. Esto aplica también para blogueros varios, cuya notoriedad eventualmente resulta en posibilidades laborales.

Hay pues un mercado no monetario, o en todo caso no directamente monetario, de por medio. Un interés sincero por participar de distintas formas en los grandes diálogos que la vida digital permite, que se complementa con formas no directas de ganancia económica. Una innovación que puede ser radicalmente transformativa, puesto que puede que el nativo digital no solo se acostumbre a ver contenidos gratis, sino que además asuma que los buenos contenidos y productos digitales son gratis no porque no tengan otro remedio, sino porque es la manera más conveniente de funcionar en la vida digital. Esta situación bien podría generalizar esta economía no monetaria y hacer, efectivamente, que el intercambio de ideas y creaciones se vuelva completamente libre, en los dos sentidos del término.

No quiere esto decir que en todos los casos las cosas vayan a funcionar perfectamente. Hay motivos para asumir que así como la Wikipedia no tuvo manera de evitar burocratizarse, también la libertad de circulación digital puede ser inconveniente.

FRAGMENTACIÓN Y PÁNICO

Una controversia muy particular ha sacudido a los digerati en la primera mitad del 2009. Un profesor de psicología de los EEUU decidió publicar las conocidas imágenes del test psicológico de Rorschach, junto con las interpretaciones más comunes y sus respectivos análisis, en la Wikipedia. Previsiblemente, se armaron dos bandos.

En el primero, el pedido de retirar esta información fue acompañado con el argumento de la necesidad de preservar la integridad de la prueba. Puestas tanto las imágenes, que ya no están protegidas por copyright, como las interpretaciones y análisis, a disposición de cualquiera con una conexión a la Internet, hace que la utilidad del test se pierda y que no se necesite ser un profesional para usarlo; es más, cualquiera puede “jugarlo”, sabiendo qué responder para obtener una evaluación en una u otra dirección.

Los promotores de la publicación arguyeron que en realidad lo que se buscaba proteger no era la integridad de la prueba, sino el negocio alrededor de la prueba, tanto en la forma de libros, cursos de instrucción e incluso al psicólogo mismo, quien podría quedar fuera de juego si cualquiera pudiera usar el test para obtener los mismos resultados. En otras palabras, la intención de estas acciones es liberar la información para liberar a las personas.

Discutir a favor o en contra de una de estas posiciones no es el propósito de esta mención, sino plantear la manera profundamente disruptiva en que la Internet permite actuar en casi todos los ámbitos, planteando preguntas fundamentales sobre lo que define a una profesión o a un campo académico. Vista como un conocimiento adquirido sistemáticamente, al que se accede tras años de estudio e incorporación en los cánones profesionales, la psicología es bastante más que una serie de recetas o simples *tips* interpretativos al alcance de cualquiera, por lo que es bastante banal proponer que la mera publicación arriba mencionada resultaría en el colapso de la capacidad analítica del test de Rorschach. El problema, al que apunta ambas posiciones, es de percepciones del público.

Para miles de aficionados a la psicología, o para los millones que deben dar la prueba, el test de Rorschach puede ser visto como un rito de pasaje en el que se debe encontrar una respuesta correcta. La respuesta correcta servirá para “jugar” al sistema y eventualmente obtener los resultados buscados. La psicología aparece así más que como un conocimiento

sistemático, como una cábala, como una serie de nociones y secuencias de nociones que una vez concatenadas de la manera correcta, dan una serie de respuestas. Intuitivamente, se la ve como un chamanismo austríaco, donde aquellos incluidos en los misterios pueden o no dejarnos pasar. Ellos sí saben las respuestas, por lo que quitarles el poder que nace del secreto es un acto de justicia.

¿Suena ridículo? Ciertamente. Pero para buena parte de aquellos que no forman parte de una profesión, en particular de profesiones sin aparente materialidad como la psicología, hay más de culto que de ciencia tras ellas. Se las ve como ejercicios de preservación y ocultamiento de discursos privados. Estas profesiones son grandes ayudas o inmensas barreras, como puede serlo también la medicina, cuando nos salva la vida o nos niega un empleo. Así como la música y en general la producción cultural ha perdido materialidad, las profesiones que no producen bienes concretos tienden a ser vistas como complicaciones creadas por un grupo de privados interesados en hacer las cosas difíciles y autopreservarse en el proceso. Liberar la información de cómo llegan a sus complicadas conclusiones permite liberarnos de ellos.

La Internet permite llegar a mucho de ese conocimiento oculto, gracias tanto a su capacidad técnica como a los diversos activismos que la pululan. La excusa del control por parte de derechohabientes suele ser vista como eso, como excusa, para eludir el problema de fondo: la fragmentación del orden del conocimiento. La Internet permite que rompamos la estructura que ha organizado el acceso, reproducción y utilización del conocimiento desde hace por lo menos 100 años y quizá desde hace unos mil. La academia, como se le llama en inglés a la vida académica, no es el único o el más importante lugar de desarrollo del conocimiento humano; pero sin duda es un lugar importante, y su estructura ha sido siempre piramidal, porque para ascender no solo se trata de acceder a información, sino de incorporarse a mecanismos para su aprovechamiento, discusión y re-elaboración.

No se trata solo del conocimiento, sino de las instituciones del conocimiento. Desde los libros, que ya se dijo no son tan fáciles de reemplazar, hasta la enseñanza misma, todo parece tener como lugar ideal la vida digital. Quizá sea cierto, dado que, si se acepta que la vida digital es parte integral de la vida social, no podemos pensar que aquellos que prefieren la primera vayan a aceptar desarrollarse como personas a través de los medios y las costumbres de una era pasada.

Por otro lado, es la Internet la que permite romper las cadenas de la información controlada por intereses específicos. Cuando los periodistas que contaban con los “petraudios” quisieron difundirlos, usaron Wikileaks, un sitio creado para facilitar la revelación de información crítica para la salud pública de cualquier sociedad del mundo, pero que están en conflicto con los que controlan o restringen el acceso, habitualmente estados o terceros privados. Wikileaks es un ejemplo de cómo el romper las estructuras de circulación de conocimiento es positivo y conveniente, y cómo la tecnología puede colaborar a vivir mejor, en todo el mundo.

Pero esto no es óbice para que tengamos que considerar que la abundancia de información no es apenas una parte de la ecuación. Una de las más grandes falacias que dan aire a la vida digital: creer que la abundancia de datos equivale a abundancia de conocimiento. Para aquellos que han pasado por la experiencia agotadora de crear conocimiento, está claro que no solo es cuestión de acumular datos. ¿Está esto claro para todos los que se acogen entusiastas a las nuevas formas de acceso? La urgencia de enfrentar esta falacia no afecta únicamente a los profesionales del conocimiento, sino a la clase política y al “comentariado”, sea el digital o no: encontrar un lugar para la difusión digital de información requiere a su vez reconocer que la conversión de información en conocimiento pasa por actividades que no son por ellas mismas, digitales o “reales”, sino que residen en la capacidad de comunidades de especialistas para crear nuevo conocimiento.

MI IDAHO PRIVADO

Douglas Adams, el creador de la brillante “trilogía en cinco partes”, *The Hitchhiker’s guide to the galaxy*, describe un juicio en el que el testigo principal, quien no quiere decir todo lo que sabe, recibe una droga de la verdad. El pedido posterior de que diga “la verdad, toda la verdad y nada más que la verdad” resulta contraproducente. En efecto, Prak, el testigo en cuestión, comienza a decir *toda* la verdad. Pronto queda claro que el mundo no puede funcionar si todos conocemos toda la verdad, y una serie de medidas de protección se establecen alrededor de Prak, quien debe quedar en el más completo aislamiento. Solo así toda la verdad dejará de contaminar el universo.

El corolario de la anécdota es evidente: no es conveniente que todos tengamos acceso a toda la verdad simultáneamente. Nos sobrecarga, nos sobrecoge y, sobre todo, nos impide priorizar. ¿Qué debemos enfrentar primero?

La potencia de la vida digital reside en su capacidad de hacernos sentir que controlamos los flujos. Como se ha mencionado múltiples veces, el individuo, que solía estar sobrepasado por el poder de las instituciones, las corporaciones o las sociedades, tiene en la tecnología a un aliado increíble, que le permite darle la vuelta a la situación, y regresar las cosas a una situación en donde no tenemos que estar sometidos a la dictadura de las normas, especialmente si estas normas han sido creadas por grupos interesados en preservar sus intereses.

El problema es que como individuos no hemos dejado de vivir en sociedad. Desde el gobierno hasta la economía, las grandes estructuras de la sociedad han sido configuradas para funcionar con masas, con gente agrupada por razones demográficas varias, pero no para ser individuos a los que hay que tratar por separado. Es complejo y poco deseable intentar revertir esta tendencia, porque el resultado casi inevitable es la

fragmentación de la sociedad en cientos o miles no de grupos, sino de discursos con su propio espacio digital.

La vida digital tiene esa virtud: separa la presencia física de los individuos de sus acciones en sociedad, de maneras nunca antes vistas. Desde pagar en un banco sin ir a él hasta hablar por días sin fin con personas que solo existen tras la conexión, la vida digital no solo desmaterializa los contenidos, sino que también lo hace con la vida misma, con la experiencia de estar y ser en sociedad. En un escenario así, es posible descubrir “espacios”, en un sentido virtual, donde los discursos que nos interesan se pueden expandir hasta cubrir completamente nuestra atención. Será probablemente el caso extremo, pero la dualidad entre espacios “reales” y “espacios” virtuales es complicada de manejar, entre otras cosas porque las reglas recién están siendo escritas.

A nivel individual, las reglas de la interacción cambian conforme más gente descubre nuevas formas de interactuar en lo virtual. También cambian cortesía de las posibilidades de acceso a información, que rompen las limitaciones de la realidad física, donde los libros cuestan, donde la música no siempre suena en la radio, o donde en general tenemos que esforzarnos para buscar algo de interés. Pero también cambian porque el individuo no tiene que dejar de ser individuo para consumir cultura, pero también para actuar en sociedad. A veces, el resultado es demasiada individualidad.

Es el mantra de los años que corren: todo para el individuo, como cada uno quiere que las cosas sean. Eso es lo que la tecnología permite. Sin embargo, en muchos asuntos el individuo no sirve, porque impide ver el bosque de la sociedad ante su obsesión por el árbol personal. Hay un límite a la política electoral individualizada, porque finalmente apelar a una mayoría para ganar una elección es un ejercicio de generalización, especialmente si aparte de ganar se quiere gobernar. Pero si nos la pasamos creando muchas minorías, ¿cómo hacemos para hablarles a la vez a todos?

Finalmente, ese es el riesgo de la fascinación por lo individual: escondernos en discursos propios, en prácticas propias, en experiencias propias, ignorando que es imposible vivir en sociedad sin sacrificar siquiera algo de individualidad en el esfuerzo. La tolerancia no significa esconderse bajo tierra, como una papa que no quiere ser cultivada, sino enfrentar al otro y aprender a vivir con él o ella. Difícil de lograr si la opción es reducir nuestra vida social a intercambiar discursos en vez de contactar realidades. En su extremo, la vida digital es simplemente un espacio para ser verbo puro, sin carne. Pero tenemos carne, tenemos cuerpo, y prescindir de él requiere despreciar una parte esencial de lo que nos define.

Lo fascinante es que la Internet, como espacio privilegiado de la vida digital, es fundamental para sobrevivir las inequidades de la vida “real”. Wikileaks, Twitter en Irán el 2009, la comodidad del comercio electrónico, el acceso a información precisa luego de un terremoto lejano, cuántas cosas que tenemos que saludar que no existirían sin la Internet. Los problemas que nos crea son el costo inevitable de las posibilidades nuevas que nos abre. Es por ello que, a pesar de los problemas, es imprescindible defender que la Internet siga igual, sin ser tocada por aquellos que quieren limitarla o cambiarla.

Estos intentos son legión. Desde los bloqueos con filtros varios en China o Arabia Saudita, o las restricciones en Cuba, o los intentos de regularla de manera tosca y sin considerar las consecuencias indirectas para otros valores, como los que han habido en el Perú, muchos de los afectados por las virtudes de la Internet preferirían que la vida digital no fuera caótica, confusa o amenazante. En otras palabras, que estuviera bajo su control.

Defender la Internet es defender nuestro derecho a vivir una plena vida digital. Esto quiere decir muchas distintas cosas para muchas distintas, y así debe ser. Solo debemos considerar que lo que es bueno para mí no es bueno para ti, y que muchas buenas individualidades no siempre hacen un buen colectivo.

Pero para defender la Internet, y con ella la vida digital como la conocemos, es imprescindible actuar colectivamente. Paradoja de paradojas: la más grande alternativa jamás creada para ignorar a los demás, requiere que nos reconozcamos como comunidad y actuemos al unísono.

7. DIGRESIÓN COMUNICACIONAL, O VIENDO MÁS ALLÁ DE LO EVIDENTE

Este libro está situado en una naciente tradición: el intento de entender cómo nos afecta a las personas y a la sociedad la tecnología de información y comunicación, o TIC. Desde novelas de ciencia ficción hasta especulaciones alegres, pasando por una temática que genéricamente se llama “de la sociedad de la información”, hay dos grandes vertientes para aproximarse a estos asuntos: desde el análisis social, y desde el análisis técnico. En medio, la discusión sobre políticas públicas/gestión del desarrollo, sea sectorial o general, muchas veces está informada más por la fascinación técnica que por la realidad social. Desde hace varias décadas, estas vertientes divergen con distintos énfasis, y ocasionalmente las tangentes se cruzan para crear bibliografías que se reconocen parcialmente en ambas tradiciones. No es este un intento de hacer una genealogía de la divergencia, sino apenas de acotarla para poder indicar por qué se opta por un análisis como el que se ha intentado proponer a lo largo de este ensayo.

Tras este exordio, procede reivindicar los aspectos más saltantes de la tradición sociológica: la vida digital no es más que la manifestación precisa, evidente para los individuos, de una transformación profunda de la producción de riqueza, a través de la utilización de la información como insumo y como producto final. Siguiendo a Manuel Castells, es una

forma nueva de producción en el gran patrón capitalista. Y sigue con el mismo propósito final, la producción de plusvalía para el beneficio de los que controlan el capital. Como parte de este proceso, la transformación de relaciones de producción y de productos en los mercados transforma a su vez las relaciones sociales, creando formas nuevas de asociación, nuevas formas de intercambio cultural y nuevos conflictos entre grupos sociales que cuentan o no con acceso a las nuevas fuentes de riqueza o a los nuevos productos simbólicos.

La particularidad más saltante de esta tendencia es que aprovecha la capacidad de la tecnología de información y comunicación para facilitar interconexiones entre mercados y productores de todo el mundo. La producción misma de tecnología no es necesariamente central a esta tendencia, sino más bien el uso que se hace de dicha tecnología. Entre los muchos productos que resultan del tráfico global de mercancías, está la misma tecnología que permite la existencia de esta estructura productiva.

Usaremos el término “economía digital” para abreviar la argumentación: estamos ante una colección de transformaciones, muchas surgidas bajo su propia dinámica, pero que al final convergen en un resultado al que convencionalmente se ha dado a llamar sociedad de la información en algunos casos, más cercanos a la discusión de políticas públicas, o sociedad en red, para los que prefieren el análisis social de Castells y sus seguidores. No necesariamente lo que se designa con ese nombre es exactamente el mismo diagnóstico, si aquellos que observan vienen de una tradición o de otra. Resulta pues curioso que esta divergencia analítica sea consecuencia de una convergencia de fenómenos, muchos de los cuales tienen poca o ninguna relación con lo que se suele observar cuando los hacedores de políticas públicas se preguntan por la sociedad de la información.

Lo que inevitablemente aparece como central es la convergencia tecnológica. Abandonado el término “nuevas tecnologías” por excesivamente

ambiguo, ni siquiera la referencia a “información y comunicación” logra ser convincente, porque no incluye habitualmente los medios masivos ni tampoco la aplicación de recursos digitales a medios tradicionales, como la televisión digital o la radio satelital. Por un lado, un desarrollo tecnológico e industrial como el de los medios masivos se enfrenta con la industria de las telecomunicaciones, que deja de actuar únicamente como *common carrier* para acercarse hacia la entrega de contenidos; por otro, la informática se combina con la electrónica de consumo, creando productos híbridos que combina la potencia de la computadora con la orientación al consumidor final. Y en medio aparece la Internet como elemento articulador de la transformación.

El patrón constante, que aparece en todos los análisis, es la convergencia. Por ello, y como ya se insinuó al discutir el rol de la Internet, lo que hace particularmente interesante al proceso convergente es que la tecnología comienza a desaparecer como actor, convirtiéndose en *background* para dejar su lugar a aquello que solo se puede considerar como medios, en el sentido comunicacional, es decir, sistemas de intermediación de mensajes que crean condiciones para la acción comunicacional y social. Ni medios masivos, ni siquiera medios digitales. Algunos de estos medios son nuevos, otros son reconfiguración de los medios masivos; desde la perspectiva de los usuarios, de las audiencias de dichos medios, estamos ante un conjunto de nuevas formas de actuar. Por eso, y a falta de algo mejor, les llamaremos nuevos medios.

Por ello, parece ser más adecuado primero hablar de tres categorías analíticas separadas: economía digital, tecnologías convergentes y nuevos medios. Cada una de ellas requiere estudios propios, y explicaciones exhaustivas, y de la explicación individual debería ser aparente cuál es la relación que cada una tiene con la otra, además de cómo influyen cada una de ellas, y entre ellas, en la acción de los agentes sociales, como individuos, ciudadanos, consumidores, estudiantes o productores. Se trata de un ejercicio lateral, porque no enfrenta las temáticas desde una

de las tradiciones específicas, sino que busca situar las preocupaciones desde perspectivas analíticas complementarias, y así salvar un cierto abismo de desentendimiento entre la tradición sociológica y la de las políticas públicas. Acercarnos a esta combinación de realidades es sin duda urgente para conocer lo que pasa con cada una de ellas y así llegar a políticas públicas integradas y resultados de interés común.

En el proceso, es posible postular que la vida digital es la situación más obvia pero menos analizable. Es obvia porque la vivimos todos los días y sobrevivimos a sus pesares y desafíos; no es fácil de analizar porque para entenderla hay que crear categorías que respeten la interrelación de las tres grandes categorías analíticas arriba enunciadas, y que además identifique fenómenos concretos como manifestaciones de algo más sofisticado, y menos basado en la experiencia inmediata. Tarea compleja, pero a la que se puede regresar tras pasar brevemente por las categorías centrales.

ECONOMÍA DIGITAL

Hay dos grandes aproximaciones posibles a la economía digital. Por un lado, se la puede ver como el nuevo espacio de creación de riqueza, utilizando la tecnología y la información, no siempre juntas, para repotenciar un capitalismo que había sufrido el decaimiento propio del colapso del modelo fordista, y el consiguiente desbarajuste social que aún hoy vivimos.

Esta acepción es aparente, aunque con clarísimas diferencias, en los dos grandes textos contemporáneos sobre la sociedad de la información, *El advenimiento de la sociedad postindustrial*, de Daniel Bell y *La era de la información*, de Manuel Castells. Pero también es visible en los trabajos de autores como Joseph Stiglitz, cuando nos cuenta cómo el capitalismo globalizado de los últimos años depende de la movilidad del capital, de la locación laboral y de algunas formas de trabajo específicas, para expandirse por todo el mundo. La liberalización económica que países

como el Perú experimentaron en la década de 1990 no fue simplemente una salida a la década perdida de los ochenta, sino una nueva articulación de la región con el mundo entero, buscando siempre un espacio para viabilizar sus propias sociedades y economías.

Esta acepción trae consigo un conjunto de problemáticas más o menos claras, donde lo que podría considerarse como más saltante o crítico para un país como el Perú es el hecho concreto de la falta de articulación de grandes sectores de la población a esta nueva economía, salvo como consumidores, en especial de piratería. No es que estemos ante nada nuevo, puesto que grandes sectores de la población no han estado jamás conectados a cualquier forma económica que les asegure movilidad social y posibilidades de crecimiento equitativo.

Pero es la especificidad de esta transformación lo que la hace fascinante. La economía digital crea condiciones para que en casi cualquier país pequeños bolsones de personas altamente educadas puedan efectivamente articularse, a través de empleos orientados a la economía global, o individualmente, como “mercancía exportable”. La exportación de talentos, que tampoco es una novedad, toma formas cada vez más evidentes, con la constante competencia por profesionales que terminan siendo los cuadros de mayor nivel en transnacionales de la informática, las comunicaciones o el consumo en general.

Entonces, las formas locales de la economía digital tienen que ver tanto con la articulación con el mercado global, como con un espacio de crecimiento local del consumo, y de la circulación de bienes y servicios. La expansión de la infraestructura de telecomunicaciones, por ejemplo, guardaría relación tanto con la posible articulación de algunos sectores de la sociedad con la economía global, como con la necesidad de ofrecer más y mejor consumo a los agentes que no son parte del circuito productivo global, pero que sí consumen los productos de dicho circuito.

Es importante diferenciar la tendencia casi natural de los agentes económicos a apuntar hacia el sector más pudiente de la sociedad, conocido como *skimming* o descreme, de lo que podríamos llamar la “lógica inherente” de un sector. Mientras que un proveedor como DirectTV, en televisión directa al hogar, opta por el descreme, quitando a otros operadores del mismo sector los clientes más pudientes, la cuestión de la lógica inherente más bien se refiere a la capacidad real de una economía para demandar servicios, no solo en cantidad o alcance, sino en sofisticación.

Un caso puntual: en Cajamarca, la presencia de un solo actor económico, la mina Yanacocha, ha creado una demanda de infraestructura y servicios que el resto de la economía de la zona no podría haber creado, no solo porque no había consumidores en cantidad suficiente, sino porque la naturaleza misma de las actividades económicas no demandaba esos servicios.

Esta situación —que no se puede arreglar únicamente con políticas sectoriales al ser reflejo de la estructura misma de la economía de un país o de una región— es la barrera más grande a la aparición de servicios de avanzada, y es lo que hace que cuando, voluntaristamente o por incentivos externos, se implementan servicios muy sofisticados no se los pueda usar. El caso de la RAAP, conexión peruana a la Internet II o a sus equivalentes europeos, es ejemplar: implementada la tecnología, no hay realmente uso de la misma, porque la realidad de la actividad académica no la justifica.

La trampa que esto provoca es evidente: sin RAAP, sin Internet II, no hay posibilidad alguna de desarrollar investigación como la permitiría esta red avanzada, y aquellos interesados se podrían frustrar lo suficiente como para optar por salir del país; al mismo tiempo, la RAAP, estando ahí, no crea ella misma las condiciones para que la investigación ocurra, y por lo tanto termina siendo una inversión de muy discutible valor.

Otro ejemplo, esta vez histórico: como David Landes cuenta en su trabajo clásico sobre los relojes y la sociedad industrial *Revolution in time* (1983), resulta curioso que en la China medieval fueran capaces de hacer relojes no solo más precisos sino mucho más sofisticados que en la Europa de ese tiempo, pero que no hayan sido después inventores del reloj de péndulo, para no hablar del reloj de pulsera, y que en general la construcción de relojes haya quedado reducida a un hobby, sin convertirse jamás en un artesanato, para no hablar de una industria. La explicación más plausible resulta de la completa ausencia de necesidad, en una sociedad rural tremendamente estratificada y orientada a formas productivas simples, de saber cuál es la hora. Un reloj, por sofisticado que fuera, era un *objet d'art* pero no un medio para un fin, una herramienta concreta para propósitos concretos, y por lo tanto se la dejaba de lado tan pronto otras preocupaciones aparecían, con más urgencia, en el horizonte.

Por eso, la implementación de ciertas tecnologías resultan siendo el resultado “natural” de la demanda de los agentes económicos, pero al mismo tiempo las prácticas concretas de los agentes crean y “atrincheran” formas de utilización de la tecnología que no son necesariamente las más convenientes para el desarrollo de la tecnología, de la infraestructura que la sirve, o de la misma economía.

En el caso que discutimos, es evidente que este desequilibrio entre demanda productiva e interés de consumo crean condiciones específicas para las empresas explotadoras de la tecnología, para los operadores o para los innovadores. La ambición juvenil por poseer un teléfono móvil, por ejemplo, atraviesa los sectores económicos urbanos y sirve como indicador de “haber llegado”, es decir, de contar con el mínimo indispensable de ingresos de utilización no inmediata para satisfacer esta necesidad; no es un sentido de escalas de supervivencia, sino de participación social. El uso productivo puede ser relativo o inexistente, pero la necesidad de contar con un medio para la comunicación interpersonal mueve el consumo; el deseo de vivir digitalmente exige inversiones y da satisfacciones.

El problema reside en que el consumo mínimo que puede sostener el empleo precario o poco calificado no siempre alcanza para que las actividades despeguen. ¿Cómo lograr que, por ejemplo, los clientes de telefonía móvil prepago pasen a ser consumidores activos de servicios más caros, y por lo tanto de mayor rendimiento para el operador? Esta expansión de la calidad del consumo solo es posible cuando el ingreso disponible aumenta o cuando se trata de usos productivos, en un sentido muy amplio. Para la gran mayoría de los peruanos estas condiciones no son fáciles de alcanzar.

Estas son barreras objetivas para la masificación de la vida digital; a su vez, pueden convertirse en murallas que impidan el desarrollo de una verdadera economía digital, no solo con respecto a la articulación a los mercados mundiales, sino por la capacidad de producción de bienes y servicios de alto valor agregado tanto para el mercado global como para el mercado interno. No es una cuestión de promoción de desarrollo de infraestructura, es una cuestión de estructura productiva general.

Parafraseando a Castells (1997): la sociedad en red requiere la existencia de nodos; nuestros nodos son pequeños y de menor importancia en el esquema general de la red. Cómo lograr que los nodos crezcan y reorganicen la red, pero que también generen redes internas con nodos internos, es el desafío, especialmente cuando el crecimiento económico depende tanto de las materias primas como lo ha hecho hasta el 2008, lo que implica que el patrón de desarrollo no ha cambiado. La demanda de infraestructura y servicios será impulsada por los pequeños nodos, y desaparecerá cuando el patrón de desarrollo económico no requiera la inversión, con fines productivos, en servicios más sofisticados.

CONVERGENCIAS SOCIALES

Sin lugar a dudas, la existencia de acceso generalizado a las redes de telecomunicaciones es un indicador central de la vida digital. La demanda

que los distintos agentes crean sobre las redes tiene características muy variadas, de acuerdo al rol que la tecnología juega en cada instancia de consumo, producción o comunicación. Pero que exista demanda por acceso no es el único indicador a mirar, sino las características específicas del acceso y, sobre todo, los efectos de este uso en la vida de las personas. ¿Transforma solo el consumo, o crea oportunidades de mejorar los ingresos? ¿Conecta con nuevas personas, o solo sirve para intensificar los vínculos ya existentes?

Existen propuestas para medir la llamada “pobreza digital” como indicador de la disponibilidad o no de acceso a ciertas tecnologías. Esta medición reconoce que la sofisticación o complejidad de uso, y lo que Richard Sclove (1995) llama la “polipotencialidad de una tecnología”, enriquece las posibilidades de acción de los individuos, y por lo tanto a mayor sofisticación mayores posibilidades de que una tecnología determinada resulte siendo particularmente relevante para una persona.

Esta explicación requiere un cierto afinamiento. Es necesario diferenciar entre usos productivos y usos de consumo, como primera gran separación. La frontera entre usos productivos y de consumo es sin duda alguna tenue y en algunos casos inexistente, pero es posible considerar que ciertas tecnologías, por la naturaleza de los contenidos a los que permiten acceso, resultan potencialmente más productivas que otras. Una computadora personal es potencialmente muy productiva, siempre y cuando aquellas que la usen tengan usos productivos que darle; una consola de juegos, en cambio, solo podría ser entendida como productiva si se la ve como una oportunidad de negocios para la serie de agentes económicos que participarían de su venta, servicio y eventual alquiler en una cabina pública.

Es evidente también que una computadora personal puede ser usada para usos recreativos o de consumo cultural, incluso cuando se la adquiere con el fin aparente de producir algo. Una computadora de escritorio

con conexión a la Internet puede ser usada todo el día para jugar un MMORPG como *Second Life*; a la inversa, una PlayStation puede ser modificada (*modded*, en la jerga) para usarla para acceder a la Internet con fines productivos.

Esta tendencia a que los equipos, las redes y los servicios permitan hacer más de una cosa no es nueva, y es una de las características de lo que se ha dado en llamar convergencia. Las tecnologías convergentes son la manifestación más aparente de un proceso complejo y de múltiples niveles, que ha tomado fuerza por sí solo y que crea una expectativa, en los círculos *geeks* o entre la industria digital, de mayor convergencia mediante mayor complejidad.

Pero lo más importante respecto a las tecnologías convergentes no es la profusión de aparatos, sino la manera cómo alteran nuestra capacidad de actuar. Si a la televisión se la culpaba del sedentarismo de niños y jóvenes hace un tiempo, ¿qué decir ahora, cuando hay cada vez más aparatos que reemplazan el ejercicio físico por la interacción digital, en ambos sentidos posibles? En países como Japón y Corea del Sur se habla de la sociedad de la ubicuidad, cortesía de la profusión de equipos móviles capaces de múltiples servicios; en Estados Unidos, la tendencia hacia un *digital lifestyle* se manifiesta en la integración de los *media centers* en el consumo, que parece centrarse más en experiencias localizadas en el hogar que espacios públicos. Estas dos visiones coinciden con patrones de vida social que privilegian el movimiento en espacios públicos, como el transporte público, o el aprovechamiento del hogar suburbano, con amplios espacios y dependiente más del transporte individual, con lo que el consumo posible durante los desplazamientos es aural, no multimedia.

¿Qué puede decirse de un país como el Perú? La manifestación convergente está partida por la mitad, y depende de la posibilidad de contar individualmente con tecnología o de requerir espacios públicos orientados al comercio. Aquel que tiene computadora en casa está en

condiciones distintas de aquel que depende de una cabina. No parece haber ilusiones mayores con la ubicuidad, en una sociedad espantada por el incremento de la criminalidad y temerosa de exhibir productos caros en lugares donde puede ser robados.

Estos contrastes sirven para notar cómo la tecnología toma formas convergentes asociadas a las posibilidades de acceso pero también a las posibilidades de consumo. Sin embargo, lo que atraviesa cada una de estas formas es la cada vez mayor demanda por contenidos en formatos y medios nuevos, que dependen tanto de las redes de comunicación como de la tecnología digital. A falta de otro nombre, se los llama nuevos medios.

NUEVOS MEDIOS

La especificidad del fenómeno que llamamos nuevos medios reside en tres aspectos. Se basan en la Internet, lo que les da alcance global a través de una plataforma de entrega sin precedentes en la comunicación; funcionan bajo lógica de demanda; y en muchos casos permiten tanto acceder a contenidos como crearlos. En todo caso, y como se ha dicho ya anteriormente, lo que define a los nuevos medios como tales no es su naturaleza técnica, sino las posibilidades de acción que ofrecen a sus usuarios.

Enumerar los nuevos medios resulta más fácil que definirlos: la mensajería instantánea, los blogs y los sitios de software social/exhibicionistas son buenos ejemplos, tanto de contenido creado por una gran masa de pequeños autores, como de tráfico orientado menos a grandes grupos que a pequeñas reuniones de gentes con intereses comunes, y sobre todo, de una potencial masiva participación como creadores, antes que solo como consumidores. Si tengo un blog, fotoblog o videoblog, si twitteo y uso Facebook, si vivo pegado a mi celu y siempre contesto los mensajes de texto, soy un usuario intensivo de nuevos medios.

Indiscutiblemente, hay menos creadores que consumidores, aun en espacios como la blogósfera; también es indiscutible que muchas de las creaciones son deleznable, triviales o rápidamente abandonadas. Pero nada de esto niega que la característica más saltante de estos espacios es la posibilidad de un gran diálogo entre pocos, antes que de una gran narrativa dirigida a muchos.

Ergo: lo novomediático no es la negación de los medios masivos, ni mucho menos su superación, sino apenas una estructura paralela, que muchas veces medra de los contenidos masivos para subsistir. Es habitual que el alimento principal para los nuevos medios sea la cultura pop, es decir, las creaciones de las industrias culturales globales. También es habitual que incluso los ejercicios de creatividad que se experimentan en sitios como YouTube manifiesten claramente deudas no solo estilísticas, sino temáticas, a los medios masivos. Al mismo tiempo, son los nuevos medios el espacio privilegiado para el diálogo de sordos, al facilitar que las posiciones se atrincheren y encuentren el público preciso que refuerce las ideas que uno expresa, por necias o carentes de sentido que sean. Gracias a la satisfacción inmediata que aparenta ofrecer el comentario en línea, y a la facilidad con la que se puede montar una respuesta en la forma de un blog, se puede explorar con más libertad y sin las limitaciones de espacio y de tono propias de los medios masivos o de la prensa, las ideas más variadas y dispersas.

Ciertas características tradicionales de la Red gozan de buena salud en la blogósfera: el *flaming*, atacar al opositor de manera ardorosa y sin mayor consideración por la temática, sino más bien *ad hominem*; al mismo tiempo, la vocación de capilla, la búsqueda de un rincón en donde la conversación no tenga más obligación que ser escuchada por los pares y amigos, no por el resto del mundo. A diferencia de la realidad mediática masiva, la Internet permite crear espacios en los que no se tiene que interesar a muchos, sino más bien todo lo contrario: hay que dirigirse a los pocos a los que el tema apasiona.

Podría decirse que siempre fue así, o más bien que esto trae de regreso al primer plano algo que nació con la Red. Recordemos que la Internet original, al ser un espacio completamente separado de la actividad comercial e incluso del ciudadano común no académico, era un terreno completamente liberado en donde los contenidos fluían con entera libertad, y donde se fomentaba una cultura del intercambio de la información. La ruptura de la burbuja de los puntos com fue acompañada del éxito de tecnologías disruptoras, que permiten que los usuarios, lentamente, tomen de regreso el control. Por un lado, el P2P, a partir de Napster, y el auge del FOSS, y por otro la creación de herramientas que permiten que los usuarios alimenten de contenido individual la Red, desde los blogs hasta los sitios de video como YouTube, pasando por los foros PHP Nuke y los grandes servidores de contenido, como Rapidshare.

Sin entrar al debate sobre la llamada “Web 2.0”, que bien puede no ser más que una moda terminológica, la experiencia indica que esta tercera oleada de desarrollo de la Internet ofrece posibilidades sumamente sugerentes para los usuarios de todo el mundo. Al mismo tiempo, es imposible negar que la manera específica del aprovechamiento depende en buena cuenta de las características sociales del acceso a la tecnología convergente, y que por lo tanto la forma específica que los nuevos medios toman depende del conjunto de circunstancias que cada sociedad presenta a los usuarios potenciales de las mismas.

El resultado final es un cocktail de posibilidades y de resultados, que reflejan carencias tanto económicas como sociales, sesgos culturales, características educacionales y demográficas, y también, aunque quizá en menor medida, posibilidades técnicas. A este cocktail es necesario dirigir nuestra atención.

8. CONCLUYENDO, O LA VIDA DIGITAL REQUIERE UNA SOCIEDAD DIGITAL

La conversación planteada a lo largo de este ensayo tiene un propósito simple: poner sobre la mesa la amplia diversidad de problemas que tenemos que enfrentar cortesía de la vida digital. No es únicamente cuestión de cómo esta vida nos afecta individualmente, sino la urgencia de pensar los problemas que aparentemente son personales pero que en realidad son sociales.

El Perú es un país que ha desaprovechado varias veces los booms, las expansiones económicas producidas por sus recursos naturales, y que apenas ha salido de otra ola expansiva, causada también por exportaciones primarias pero con componentes más variados. Los límites de esta expansión son evidentes: el desorden de Lima se convierte en una desventaja competitiva; la carencia de profesionales en número adecuado para aprovechar la expansión muestra la falta de pertinencia de nuestro sistema educativo, salvo excepciones; y la incapacidad de diseñar e implementar un proyecto de mediano a largo plazo que encamine al país, con inversiones en las distintas áreas que las necesitan, y con el mínimo de paz social necesario para que las cosas no se quiebren. Todas estas situaciones apuntan a problemas de fondo en la constitución misma del país. La vida digital no sirve para componer nada de fondo, pero puede ser una herramienta, si se la sabe usar, para romper el momento de inercia.

Nuestra sociedad, que ha adoptado la vida digital de diversas maneras y con varias intensidades, se enfrenta a un escenario en donde, si no se tiene cuidado, aumentará la desigualdad y la distancia entre aquellos que ya tienen y los que apenas consiguen parte de lo deseado. Sin poner la situación en términos de buenos y malos, lo cierto es que una sociedad en donde las distancias aumentan cada vez más solo puede seguir viviendo conflictos constantes; la vida digital puede ser una fuente de peleas a pesar de su aparente intrascendencia, como ya se ha visto en el texto. Pero es posible también proponernos alternativas que sistemáticamente enfrenten los conflictos potenciales, propios de la vida digital, y las resuelvan a favor de todos, no solo de los que pueden arreglárselas solos.

EL COCKTAIL

La definición más simple de un cocktail es la combinación de varios elementos primarios con el propósito de crear algo nuevo, como en una bebida alcohólica. Lo que estamos experimentando gracias a la confluencia de los factores señalados no es intencional, ni tiene propósito; pero igualmente es algo nuevo, esencialmente distinto a cada una de sus partes.

No cabe duda de que este cocktail tiene distintas intensidades, hasta distintas fórmulas, dependiendo del lugar donde ocurre; pero también es cierto que las características centrales son similares en todos los casos. Entre ellas destaca el lugar primordial que la decisión individual ha tomado, en oposición a la etapa anterior, en donde la lógica de oferta marcaba la manera en que nos relacionábamos con la cultura masiva. Otro aspecto primordial es el (a falta de mejor vocablo) empoderamiento de los creadores, definidos en términos distintos a los mediáticos tradicionales: para ser creador, basta atreverse y colgar el producto en alguno de los múltiples sitios dedicados a ello. La definición misma de creación, replanteada gracias a los *mashups*, los *remixes* y el video “encontrado”

antes de planeado, que parece abundar en sitios como YouTube, indican que a los espacios han seguido intenciones distintas.

Nuevamente, lo que queda claro es que las nuevas interpretaciones de la creación tienen como espacio primordial el mundo desarrollado, pero no por ello están completamente fuera del alcance de los países subdesarrollados; es más un asunto de intensidades que de propiamente posibilidades, puesto que estas existen, pero en menor escala.

Aceptando como premisa que estamos ante una tercera oleada de la Internet, en la forma de un regreso del *netizen* como centro de la Red, hay que destacar que la escala de la re-centralización en el usuario es necesariamente mucho más grande, y mucho más importante, de lo que fue en la primera oleada de la Internet. Finalmente, la Internet hasta 1995 era un conventillo; ahora es realmente una mega ciudad global. Cuando el *netizen* se adueña de una provincia, afecta la vida de cientos de millones de personas, claro está, en distintos niveles y variadas intensidades.

Entre los aspectos más llamativos de esta gran tercera oleada de la Internet, la aparición del nativo digital como creador de contenidos gratuitos debe ser una de las más importantes. No solo resalta la evidencia de la convergencia tecnológica o el predominio de formas digitales de producción económica, sino que además permite imaginar mecanismos de participación en la economía digital que operan bajo principios distintos a aquellos que conocemos en la economía manufacturera o financiera. El caso del Mozilla Firefox o el de Napster y sus derivados sirven como ejemplos, completamente distintos pero igualmente relevantes, para mostrar estas tendencias de cambio en la organización del trabajo y la creación de contenidos, en particular del software.

Quizá el comentario más pertinente sobre esta organización novedosa de la producción de software proviene de Yochai Benkler (2002). Para este abogado, estamos ante una nueva etapa del capitalismo, en donde existen limitaciones para la generación ágil y pertinente de productos

informativas, porque las dos formas tradicionales de producción, individuos en firmas o firmas en el mercado, no son capaces de reconocer las necesidades de los consumidores.

Sin entrar en detalles escabrosos: los individuos que venden sus habilidades a las firmas, organizan su trabajo alrededor de las señales que los gerentes, como representantes de las firmas contratantes, recogen del mercado. Cuando el individuo decide salir al mercado, necesita organizarse como firma; cuando la firma necesita individuos, requiere gerentes capaces de dirigirlos.

El software libre, desde Linux hasta Mozilla, pasando por múltiples iteraciones de otras ideas, funciona bajo la premisa original de individuos coordinando sus acciones individuales, mediante tecnología de información, para crear productos que son puestos en el mercado no como bienes en venta, sino en libre disponibilidad para su posterior aprovechamiento. Los individuos que participan de este proceso productivo reconocen que el aporte que hacen al mismo los beneficia, incluso monetariamente, sin que la ganancia directa, producto de la venta de un bien en el mercado, sea la fuente principal de ingresos monetarios.

El FLOSS y en general la creatividad desbordada de libre acceso son, entonces, variantes de lo que Benkler llama “producción de pares basada en un commons o espacio común” (*Commons based peer production*), la que descansa en la recopilación e intercambio descentralizados de información para reducir la incertidumbre de los participantes y permitirles actuar en el mercado de las ideas, no como firmas sino como individuos, pero organizados de manera ligera, sin estructuras precisas.

¿Por qué resulta esto importante? Porque la participación en estos procesos no requiere ingresar a los mercados laborales donde las firmas consiguen a sus recursos humanos, ni tampoco crear firmas que tengan acceso a dichos mercados. Los individuos, los grupos de individuos, pueden articular su creatividad a grandes estructuras internacionales,

como siquiera de manera básica muchos entusiastas del software libre lo hacen hoy por hoy en el Perú.

Entonces, en los dos extremos de la continuidad creación/consumo, la innovación trae nuevos roles para los usuarios y nuevas posibilidades para los innovadores. En el proceso, crea un tejido nuevo de intercambios culturales tanto como resquebraja las bases de la economía de las industrias culturales. El conflicto está servido: la Internet, y con ella la tecnología convergente, la economía digital y los nuevos medios, ¿debe ser desarrollada para fomentar la creatividad, o para desarrollar las industrias culturales? Aunque en principio no debería haber pleito alguno entre ambas perspectivas, lo que termina por ocurrir es que la creatividad requiere caminos sin barreras, prácticamente sin peajes; las industrias culturales, en cambio, exigen, con palabras cada vez más airadas, peajes, barreras, administración de derechos digitales y medidas técnicas de protección; incluso terminar con la neutralidad de la red y el principio de innovación y gestión de extremo a extremo.

Estas visiones son opuestas en los hechos. Cualquier diseño de política pública que ignore el conflicto caerá necesariamente en un servilismo pasivo en una u otra dirección. La encrucijada a la que nos enfrentamos es definir si la economía digital se articulará a partir de formas nuevas de producción, que permitan a los individuos encontrarse en la red y cooperar colectivamente hacia objetivos complejos, o si los conglomerados globales seguirán siendo la ruta hacia la innovación.

Para un país en la situación del Perú, la cuestión es compleja porque no hay una salida clara. El desarrollo de una infraestructura digital, desde las redes de telecomunicaciones hasta los servicios de contenidos, requiere expandir el mercado; esto a su vez demanda que haya algo parecido a una expansión de ingresos lo suficientemente fuerte como para sostener la variante local de la economía digital. En algún punto, el encuentro entre inversión y consumo debería llegar a un *sweet spot*, a un momento

en donde uno y otro logren crear el círculo virtuoso que tome su propio momento; para esto, la inversión debe ser lo suficientemente grande como para abaratar precios, y lo suficientemente paciente como para permitirse no ganar tanto al inicio: visión de largo plazo. El consumo, a su vez, debería ir creciendo no solo en cantidad, sino también en calidad, aceptando pagar algo más a cambio de algo mejor.

Pero, sobre todo, en algún momento deberíamos ser capaces de sostener una participación sistemática en la economía digital, tanto en la creación de tecnologías convergentes como en la producción y consumo de nuevos medios. Una sana producción de *mash-ups* peruanos haría aún más atractivo contar con banda ancha en el hogar para ver, y eventualmente modificar o crear, videos localmente relevantes; en algún momento, el aporte de programadores e ingenieros locales debería servir para incorporarnos con más de unas cuantas excepciones a la creación global en la red. Pero para llegar a esta situación nos enfrentamos con la barrera de la naturaleza de nuestro consumo digital.

APRENDER A SER POBRES

Uno de los errores más comunes sobre la realidad nacional es la confusión adverbial que mostramos cada vez que alguien habla de Lima como la horrible. Mal citando a Sebastián Salazar Bondy, se la llama horrible por fea; más bien, la horripilancia a que el poeta trata de hacer referencia es a su decadencia, a la mala labor de sus élites, a la añoranza falaz de un pasado arcádico que nunca fue, y que se basa en la negación de la explotación de aquellos que permitieron el bienestar material de pocos a través de la más abyecta servidumbre. Un sistema organizado para la desigualdad, como lamentablemente ha sido la norma en América Latina, no en vano la región más desigual del planeta.

Porque si lo horrible tiene que ver con la desigualdad, es necesario ver cómo podemos lograr un desarrollo igualitario, no en un sentido socialista

tradicional, en donde la pobreza se reparte entre todos, sino más bien bajo la opción de una sociedad que ofrezca más oportunidades a todos sus miembros, no solo a aquellos que ya las tienen. La desigualdad más grande a enfrentar es pues la desigualdad de agencia, es decir la incapacidad de nuestra sociedad de dar oportunidades a aquellos que están en la pobreza para salir de ella.

La meta final del desarrollo debería ser no solo aumentar la competitividad de ciertos sectores o encontrar fórmulas para que algunas actividades produzcan más riqueza, sino lograr que un efecto multiplicador produzca condiciones más adecuadas a todo nivel para todos los peruanos. Esta transformación no es solo economía sino quizá más todavía social y cultural. Pero una pieza importante es usar la economía para arrastrar a todos hacia el cambio.

Somos informales, como todo el mundo. En sectores como la música, el consumo formal no llega ni al 3% del total. Hemos aprovechado desde dos maneras completamente distintas las ventajas de la tecnología convergente para dejar de pagar por la música: la obtenemos de la *Darknet*; la adquirimos a un precio ridículo de los piratas, que medran de lo formal para sostener varios niveles de empleo y de mafias.

Consagrarnos al completo fracaso moral y decir que no podremos nunca más comprar música es tan absurdo como pretender que algún día desaparecerá el consumo informal, sea individual vía la *Darknet* o a través de las mafias piratas. Pero no se trata del justo medio, sino más bien de lograr dar un paso más allá y plantear una respuesta que asuma que estamos ante una situación diferente. Ni el presente caótico ni una supuesta historia arcádica, sino una superación de las limitaciones que la presión de las grandes corporaciones y la falta de imaginación para comprender nuestros problemas nos ha traído como presente, vivido cotidiana e informalmente.

El punto más serio es el desorden producto de la ignorancia moral. La informalidad, que tiene una larga historia en el Perú, hace uso de las facilidades tecnológicas convergentes para apropiarse de los contenidos, alterando las prácticas basadas en discursos libertarios hasta dejarlas vacías de sentido alguno. La tecnología convergente permite apropiarnos de música, de software, de contenidos textuales, y para la gran mayoría esta apropiación significa abandono de cualquier obligación moral de reconocer el esfuerzo ajeno, de aceptar que contamos con un recurso que debemos enriquecer a través de nuestro trabajo, que el consumo sin producción es insostenible porque destruye el ecosistema. Claro está, medramos en la producción ajena porque finalmente somos apenas una porción, casi insignificante, de la economía global, pero queremos participar de ella y consumir como neoyorkinos o cantoneses. Solo la perpetración de copias baratas permitirá a las grandes mayorías ser partícipes de la vida digital.

El problema es que esta perpetración, este adquirir sin pagar lo que otros han hecho, no tiene que ser un atajo hacia el desarrollo, sino que bien puede convertirse en un camino propio, alejado de la ruta “correcta”. La excusa de los precios ridículamente elevados sirve para justificar el acto de no pagar por un CD legal; la falta de bibliotecas o de recursos para comprar libros sirve como excusa para bajar un trabajo de *monografias.com*. El problema está cuando el acto incorrecto se convierte en el único acto del que somos capaces, cuando dejamos por completo de lado la posibilidad de reconocer que sería preferible, si los precios fuesen más adecuados y la capacidad adquisitiva mayor, hacer las cosas *comme il faut*, no como nos conviene.

En el camino, ignoramos que hay otros actores que resultan perjudicados por nuestras acciones: no todos los músicos cuyas canciones bajamos son millonarios improductivos, no todos los cineastas que pirateamos tienen la vida propia y de varias generaciones por venir resueltas. Especialmente, los creadores locales salen perdiendo porque no hay producción, y por

lo tanto, y a pesar de la aparición de formas alternativas de distribución y creación, el negocio no puede existir. La viabilidad de nuestra cultura termina amenazada.

Esa es la encrucijada que el consumo informal de contenidos digitales nos propone: persistir en la informalidad hasta anquilosarnos en ella. El resultado final sería que no podríamos participar del diálogo en su forma más completa, porque este diálogo exige que demos tanto como que tomemos. La economía digital, precisamente porque plantea su propia y ya detallada encrucijada, nos dice que no podemos ser solo recicladores o saqueadores, sino que debemos aportar. Solo así lograremos acercar nuestra economía nacional a una sociedad en red efectiva, no como área de descarga sino como nodo.

Además, el problema que el consumo informal plantea también nos remite a la ya mencionada desigualdad de agencia. Los actores culturales y sociales no serán capaces de integrarse al mercado mundial, y a la economía-mundo actualmente imperante, sin una primera etapa, que es lograr ser ellos mismos agentes económicos exitosos en el Perú. Una fractura que lleva a que triunfemos afuera pero fracasemos adentro no permite pensar en un país consolidado y viable, sino en un país atosigado por sus propias brechas.

Entonces, esto debería llevar a pensar la mal llamada “brecha digital” no en términos de acceso, sino de posibilidades de acción. Más allá de enorgullecernos de las cabinas públicas, debemos reconocer sus inmensas limitaciones para crear condiciones de creatividad y productividad, y promover mecanismos para que dejen de ser barreras a la formalidad y recursos para la salida fácil, como por ejemplo la “criollada” académica de mandar a hacer trabajos escolares en ellas, o facilitar el consumo descontrolado de contenidos digitales, sin pago y sobre todo sin reconocimiento de la existencia de otras partes involucradas en el proceso.

LA EXIGENCIA DE LA INNOVACIÓN

Desarrollar la innovación aparece como la única manera de promover la participación creativa, en todos los sentidos, en la economía digital. Pero innovación articulada hacia los sistemas globales en red, que no es lo mismo que la demanda por participación en los sistemas corporativos globales.

Ambas pueden ser indispensables, sin duda, pero la economía informacional en red, para usar el término de Benkler, tiene un par de virtudes que no tiene la economía corporativa, ambas ya explicadas: trabaja al nivel de los individuos locales pero con alcance global, mucho mayor de lo que el participar de una corporación puede brindar; y promueve la creatividad en varios niveles, no solo el estrictamente productivo.

Hacer viable la economía peruana, y darle aire a la sociedad, exigirá que se diseñen políticas públicas que incorporen a los individuos como actores con decisión y disposición a ser parte de la economía digital. Si bien la expansión de la infraestructura o de los servicios públicos es un paso necesario, no puede dejarse de lado la urgencia de crear un entorno habilitante para este fin. Políticas que promuevan la innovación digital, a todo nivel y con reconocimiento de la necesidad de facilitar cada vez más el acceso a los resultados de la economía digital, no solo a sus estructuras base.

Imaginemos: en un par de años, en algún cono de Lima, un grupo de chiquillos se estarán moviendo, llenos de energía, al compás de algún juego que corre en una o varias Wii, PlayStation o Xbox. Por uno o dos soles podrán participar de campeonatos globales, locales, o tan solo entretenerse un rato. Nada nuevo, simplemente la variante específica creada por esta consola de una práctica que hoy por hoy es común en nuestra realidad.

Quizá estén jugando una especie de fútbol; la pregunta que debería saltar a la vista es ¿quiénes serán? Es casi obvio que cualquier juego de fútbol para Wii tendrá como protagonistas al Real Madrid, al Manchester United, al AC Milan, o algún otro equipo “central”. Lo que sería fascinante es que estén jugando un U - Alianza, en una variante “hackeada” o “modded” del juego original. Más interesante aun sería que el juego haya sido hecho aquí, en el Perú, con particularidades que los hagan especialmente útiles para el uso en cabinas, antes que en el hogar, como por ejemplo adaptaciones a Wiimotes colocados directamente en el calzado de los jugadores, para ganar tiempo y hacer más rápido el proceso de mover el negocio. Y lo realmente más fascinante es que estas adaptaciones ya existen: todavía no son el resultado de una gran industria de contenidos, pero sí el comienzo de un artesanato digital de calidad.

Este es el tipo de desarrollo o variante de desarrollo de contenidos digitales que revelaría apropiación social de las tecnologías subyacentes, y que apuntaría a algo parecido a una economía digital para consumo interno. Sería apenas un inicio, un esbozo, pero como tal nos estaría diciendo que existen actores sociales, económicos y tecnológicos que encuentran cómo articularse, para el consumo interno, en el tejido global de la economía digital.

Una señal que la vida digital tiene una contraparte: una sociedad digital. Señal que avanzamos, tal vez no lo suficiente, pero siquiera algo más que el simple medrar de lo que otros hacen. Un comienzo.

BIBLIOGRAFÍA

Este no es un trabajo de investigación, sino un ensayo académico. Por eso se lo ha aligerado de referencias, y no se han incluido citas o notas al pie en el texto. Esto no quiere decir que no haya bibliografía detrás. A continuación aparecen las obras citadas y las obras que sirvieron para definir el argumento en cada parte del texto. No se ha incluido la lista de artículos periodísticos, tanto impresos como virtuales, que sirven como datos y contexto, salvo casos precisos.

Obras de consulta general

Varios conceptos, ideas y datos discutidos en este texto están explicados de manera más detallada en las siguientes publicaciones, que pueden servir para explorar y desarrollar mejor los puntos aquí tratados.

Berners-Lee, Tim (2000) *Tejiendo la red: el inventor del World Wide Web nos descubre su origen*. Madrid: Siglo XXI.

Castells, Manuel (1997) *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza. 3 tomos.

Castells, Manuel (2001) *La galaxia Internet*. Barcelona: Random House Mondadori.

Lessig, Lawrence (2005) *Cultura libre: cómo los grandes medios usan la tecnología y las leyes para encerrar la cultura y controlar la creatividad*. Traducción disponible en: <http://cyber.law.harvard.edu/blogs/gems/ion/Culturalibre.pdf>

Peters, John Durham (1999) *Speaking into the air: a history of the idea of communication*. Chicago: the University of Chicago Press.

Rama, Claudio (2003) *Economía de las industrias culturales en la globalización digital*. Buenos Aires: Eudeba.

Trejo Delabre, Raúl (2006) *Viviendo en el Aleph: la sociedad de la información y sus laberintos*. México: Gedisa.

Valovic, Thomas (2000) *Digital mythologies: the hidden complexities of the Internet*. Nueva Jersey: Rutgers.

Villanueva, Eduardo (2005) *Senderos que se bifurcan: dilemas y retos de la sociedad de la información*. Lima: PUCP.

Wolton, Dominique (2006) *Salvemos la comunicación: aldea global y cultura, una defensa de las ideas democráticas y la cohabitación mundial*. Barcelona: Gedisa.

Capítulo 1

Obras citadas:

Berman, Marshall (1988) *Todo lo sólido se desvanece en el aire: la experiencia de la modernidad*. Bogotá: Siglo XXI.

Obras consultadas:

Oksman, Virpi y Jussi Turtiainen (2004) Mobile communication as a social stage: meanings of mobile communication in everyday life among teenagers in Finland. En: *New media and society* 6(3) 319-339.

Sobre mobility:

Ishii, Kenichi (2006) Implications of mobility, the uses of personal communication media in everyday life. En: *Journal of Communication*, 56 (2), pp. 346-365.

Sobre interactividad:

Kiouis, Spiro (2002) Interactivity: a concept explication. En: *New Media and Society* 4(3), 355-383.

Sobre apparatgeist:

Katz, J.E., y M.A. Aakhus (2002) Making meaning of mobiles: a theory of Apparategeist. En: Katz y Aakhus (eds.), *Perpetual contact*, Cambridge: Cambridge, pp. 301-320.

Capítulo 2

Obras citadas:

Anderson, Chris (2006) *The long tail, why the future of business is selling less of more*. New York: Hyperion,

Obras consultadas:

Flew, Terry y Stephen McElhinney (2002) Globalization and the structure of new media industries. En: Leah Lievwrouv y Sonia Livingstone, eds., *Handbook of new media*, New York: Sage, pp.304-318.

Goffman, Erving (1959) *The presentation of self in everyday life*. New York: DoubleDay Anchor.

Lüders, Marika (2008) Conceptualizing personal media. En: *New media and society* 10(5), 683-702.

Ofcom (2008) Social networking, a quantitative and qualitative research report into attitudes, behaviour and use. En: www.ofcom.org.uk/advice/media_literacy/medlitpub/medlitpubrss/socialnetworking/report.pdf

Postmes, Tom, Russell Spears y Martin Lea (2000) The formation of group norms in computer-mediated communication. En: *Human Communication Research*, 26(3), 341-371.

Quiroz, María Teresa (2004) *Jóvenes e Internet: entre el pensar y el sentir*. Lima: Universidad de Lima

Wellman, Barry (1999) The Network community: an introduction. En: Barry Wellman, editor, *Networks in the global village: life in contemporary communities*. Boulder, CO: Westview, 1-48.

Capítulo 3

Obras citadas:

Dawkins, Richard (1976) *The Selfish gene*. Oxford: OUP.

Obras consultadas:

Sobre el consumo de móviles en América Latina:

Galperín, Hernán y Judith Mariscal (2007) *Pobreza y telefonía móvil en América Latina y el Caribe*. Lima: DIRSI.

Sobre Napster:

Boutin, Paul (2001) Don't steal music, pretty please: record companies will make big, big money online. They just need to learn to let go. En: Salon, http://dir.salon.com/tech/feature/2001/12/18/dont_steal_music/index.html

Sobre la Darknet:

Biddle, Peter et al. (2002) The Darknet and the Future of Content Distribution / Peter Biddle, Paul England, Marcus Peinado, and Bryan Willman, Microsoft Corporation. En: <http://msl1.mit.edu/ESD10/docs/darknet5.pdf>

Sobre el fútbol, cultura y sociedad:

Villena Fiengo, Sergio (2003), Gol-balización, identidades nacionales y fútbol. En: Pablo Alabarces (comp.) *Futbologías: fútbol, identidad y violencia en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO, pp. 257-271.

Sobre la historia de la Internet:

Abbate, Janet (2000) *Inventing the Internet*. Cambridge: MIT.

Hafner, Katie y Matthew Lyon (1997) *Where wizards stay up late: the origins of the Internet*. New York. Simon & Schuster.

Capítulo 4

Obras citadas:

Hughes, Thomas P. (1989) The evolution of large technological systems. En: *The social construction of technological systems*. Cambridge: MIT, pp. 51-82

Krol, Ed (1992) *The Whole Internet user's guide and catalog*. San José: O'Reilly.

Williams, Sam (2002) *Free as in freedom, Richard Stallman's crusade for free software*. San José: O'Reilly. Disponible en: <http://oreilly.com/openbook/freedom>

Sobre las cifras de venta de música, se puede visitar

<http://www.riaa.com/keystatistics.php> para el mercado EEUU

http://www.ifpi.org/content/section_statistics/index.html para el resto del mundo.

Obras consultadas:

Arkenbout, Erwin, et al. (2004) Copyright in the information society: scenario's and strategies / Erwin Arkenbout, Frans van Duk, Peter van Wijck. En: *European Journal of Law and Economics* 17(2), pp. 237-249.

Gartner G2 y Berkman Center for Internet and Society (2005) Copyright and digital media in a post-Napster world. Version 2, actualizada. En: <http://cyber.law.harvard.edu/media/wpsupplement2005>

Krishnamurthy, Sandeep (2005) The elephant and the blind men: deciphering the Free/Libre/Open source puzzle. En: *First Monday Special Issue 2*, oct. 2005, http://www.firstmonday.org/issues/special10_10/krishnamurthy/index.html

Sundararajan, Arun (2004) Managing digital piracy: pricing and protection. En: *Information systems research* 15 (3), set. 2004, pp. 287-308.

Tetzlaff, David (2000) Yo-Ho-Ho and a server of warez: Internet software piracy and the new global information economy. En: Herman, Andrew y Thomas Swiss, eds., *The world wide web and contemporary cultural theory*. Nueva York: Routledge, pp. 99-126.

Sobre la tradición libertaria californiana y su efecto en la Internet:

Markoff, John (2005) *What the dormouse said: how the 60s counterculture shaped the personal computer industry*. Nueva York: Viking.

Capítulo 5

Sobre virus:

Hay una línea de tiempo muy informativa en la Wikipedia: http://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_notable_computer_viruses_and_worms

Capítulo 6

Sobre la controversia del test de Rorschach:

Cohen, Adam (2009) *A Rorschach cheat sheet on Wikipedia?* en: <http://www.nytimes.com/2009/07/29/technology/internet/29inkblot.html>

La anécdota de Prak se encuentra en el epílogo de *Life, the Universe and Everything*, la tercera novela de la serie *Hitchhiker's Guide to the Galaxy*, de Douglas Adams.

El tema de derechos digitales en el Perú está siendo discutido y desarrollado en varios espacios virtuales por activistas que incluyen al autor de este texto.

Documento original: <http://www.scribd.com/doc/31407841/Declaracion-Mayo-2010>

- Blog original: <http://derechosdigitalesperu.blogspot.com/>
- Grupo en Facebook: <http://www.facebook.com/group.php?gid=294677763988>
- Página en Facebook: <http://www.facebook.com/pages/Declaracion-de-Derechos-Digitales-en-el-Peru/359363844901>
- Dirección de correo para adherirse a la Declaración: derechosdigitalesperu@gmail.com

Capítulo 7

Obras citadas:

Landes, David S. (1983) *Revolution in time: clocks and the making of the modern world*. Cambridge: Harvard.

Sclove, Richard E. (1995) *Democracy and technology*. Nueva York: Guildford.

Obras consultadas:

Hutchby, Ian (2001) Technologies, texts and affordances. En: *Sociology*, 35(2), pp. 441-456.

Lee, Seungyoon, Peter Monge, Francois Bar, Sorin Adam Matei (2007) The emergence of clusters in the global telecommunications network. En: *Journal of Communication* 57(3), pp. 415-434.

Perrons, Diane (2004) Understanding social and spatial divisions in the new economy: new media clusters and the digital divide. En: *Economic geography* 80(1), ene. 2004, pp. 45-61.

Price, Monroe (2002) *Media and sovereignty: the global information revolution and its challenge to state power*. Cambridge: MIT.

Silverstone, Roger y Leslie Haddon (1996) Design and the domestication of information and communication technologies: technical change and everyday life. En: *Communication by design: the politics of information and communication technologies* / edited by Robin Mansell and Roger Silverstone. Oxford: Oxford University Press, pp. 44- 74.

Wolton, Dominique (1995) *Elogio del gran público: una teoría crítica de la televisión*. Barcelona: Gedisa.

Capítulo 8

Obras citadas:

Benkler, Yochai (2002) *Coase's penguin, or, Linux and The Nature of the Firm*. En: Yale Law Journal 112(3), pp. 369-446.

Obras consultadas:

Barker, Chris (2003) *Televisión, globalización e identidades culturales*. Madrid: Paidós.

Cranor, Lorrie Faith y Shane Greenstein (eds.) (2002) *Communications policy and information technology, promises, problems, prospects*. Cambridge: MIT.

Dreyfus, Hubert L. (2000) Anonimato y compromiso en la época actual: Soren Kierkegaard y el Internet. En: *Areté, revista de filosofía*, vol. XII, no. 1, pp.117-131.

Duff, Alistair S. (2004) The past, present, and future of information policy: towards a normative theory of the information society. En: *Information, communication and society*, 7(1), mar. 2004, pp. 69-87.

¿Qué es la vida digital? Desde la experiencia diaria de usar aparatos diversos, hasta la manera como nuestro trabajo y nuestro ocio dependen de las redes y los servicios digitales, la presencia de la tecnología redefine y potencia nuestra cotidianeidad; nos abre puertas y nos señala posibilidades que van más allá de la tecnología, para abarcar desafíos culturales, de identidad y comunicacionales, que nos cuestionan y desconciertan.

Vida digital es un libro que busca mostrar las rutas que estas innovaciones nos proponen y los retos que habremos de enfrentar en el futuro, no solo como individuos, sino también como peruanos.

