



a DEBATE



nowtilus
saber

J.D. Lasica



DARKNET

La Guerra contra la Generación Digital y
el Futuro de los Medios Audiovisuales

DARKNET

LA GUERRA DE LAS MULTINACIONALES
CONTRA LA GENERACIÓN DIGITAL
Y EL FUTURO DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES

Lasica, J.D.



A Mary y Bobby

Colección: A DEBATE

www.nowtilus.com

www.adebate.com

Título: *Darknet*

Título original: *Darknet*

Subtítulo: La guerra de las multinacionales contra la generación digital y el futuro de los medios audiovisuales

Autor: © J.D. Lasica

Traducción: Lourdes Silveira Lanot para Grupo ROS

Copyright de la presente edición © 2006 Ediciones Nowtilus, S.L.

Doña Juana I de Castilla 44, 3º C, 28027 Madrid

Editor: Santos Rodríguez

Responsable editorial: Teresa Escarpenter

Realización de cubiertas: Carlos Peydró

Diseño de interiores y maquetación: Grupo ROS

Producción: Grupo ROS (www.rosmultimedia.com)

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece pena de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeran, plagiaran, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

ISBN: 84-9763-239-7

ISBN13: 978-849763239-3

Depósito legal: M. 14.379-2006

Fecha de edición: Abril 2006

Printed in Spain

Imprime: Fareso, S.A.

/ÍNDICE

/PRÓLOGO	5
/00 - INTRODUCCIÓN	11
/01 - LA REVOLUCIÓN DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN PERSONALES	17
/02 - AHORA EN LIZA: HOLLYWOOD CONTRA LOS LUCHADORES POR LA LIBERTAD DIGITAL	37
/03 - UN VIAJE AL INTERIOR DEL CINE CLANDESTINO EN INTERNET	67
/04 - EL CHOQUE DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN PERSONALES Y DE MASAS	89
/05 - GUERREROS DEL CÓDIGO	113
/06 - LOS MARAVILLOSOS JUGUETES QUE HOLLYWOOD QUIERE PROHIBIR	129
/07 - UNA NACIÓN DE DELINCUENTES DIGITALES	161
/08 - LA TELEVISIÓN PERSONAL	189
/09 - TELEVISIÓN AL LÍMITE	203
/10 - EL SONIDO DE LA MÚSICA DIGITAL	231
/11 - COLE PORTER EN LAS ONDAS	253
/12 - LOS ARQUITECTOS DE LA "DARKNET"	275
/13 - CLANES DE JUEGO: ¿SERÁN LOS JUGADORES QUIENES NOS ENSEÑEN EL CAMINO?	301
/14 - MEZCLANDO EL FUTURO DIGITAL	317
/AGRADECIMIENTOS	331
/NOTAS	335
/RECURSOS EN LÍNEA	358
/ÍNDICE ALFABÉTICO	359

/PRÓLOGO

Si miramos mis primeras obras, *Tools for Thought*, *Virtual Reality* y *La comunidad virtual: una sociedad sin fronteras*, se puede observar que hay más citas, citas más largas, que en mi último libro *Multitudes inteligentes: la próxima revolución social (Smart Mobs)*. La explicación para esto es que los grandes “propietarios de los contenidos” han ido mermando el “uso legítimo” o *fair use* (la tradición erudita fundamental de basarse e inspirarse en el trabajo de otros, convenientemente atribuido). Publicar solía ser una empresa más amable, con ciertas cantidades de lasitud ofrecida en aras de la cultura. Siempre y cuando se utilizaran comillas y/o citas en bloque y/o cursiva y se atribuyera cada cita a su autor en una simple nota a pie de página y/o en la bibliografía, los autores teníamos libertad de desarrollar nuestras obras refiriéndonos al trabajo de otros. La costumbre era que si la cita no excedía de quinientas palabras no era necesario obtener permiso.

Sin embargo, cuando escribí esos libros anteriores, publicar era una empresa diferente. Por ejemplo, yo podía haberles ofrecido mi libro a Random House, Knopf, Doubleday, Dell o Bantam. Hoy, *todas* esas editoriales forman parte de Bertelsmann. Las editoriales ya no son las únicas en el negocio de producir libros; son centros de beneficios para las grandes compañías de entretenimiento. Y esas mismas compañías protegen su propiedad bajo amenaza de un pleito, a expensas del uso legítimo. Mi editor para *Multitudes inteligentes* me dijo que debía obtener permiso por escrito para cada cita que excediera de doscientas cincuenta. Aunque no existía jurisprudencia sobre el tema, los abogados de la editorial no querían provocar las iras de los departamentos legales de las compañías que poseían las otras editoriales.

Si uno puede permitirse tener un ayudante, escribir desde una docena a unos cientos de cartas de autorización no supone un problema, y en su mayor parte, no habría que pagar mucho en concepto de gastos de autorización. Sin embargo, el

problema es mayor. En primer lugar, es simplemente una temprana restricción en el uso legítimo en las publicaciones. Ya que las editoriales se han rendido sin presentar batalla, ¿qué impide a los grandes propietarios de los contenidos ejercer una mayor presión en años venideros, exigiendo a los autores obtener y pagar por *todas y cada una* de las citas? En segundo lugar, el problema no se reduce al mundo editorial. Si quiere hacer cine independiente en la actualidad, ni se le ocurra hacerlo con un presupuesto ajustado. Cada marca, cada cartel, cada posible imagen con copyright que aparezca en segundo plano en la película requiere ahora autorización, que no siempre se concede, ni aquellas que se conceden están al alcance de todos los bolsillos. La situación ya está fuera de control y empeorando.

Esto no es un tema que sólo concierna a los autores, a los cineastas o a otros “profesionales”, porque ahora todos somos miembros de los medios de comunicación. Ha hecho falta una década para que la gente acepte la idea de que todos los ordenadores de sobremesa, y ahora todos los teléfonos móviles con cámara, son una imprenta global, una emisora y una herramienta de organización. Los primeros años de la World Wide Web marcaron un desplazamiento histórico de poder desde las grandes instituciones a los particulares, desde aquellos que apilan información e ideas a esos otros que quieren compartirla

No nos sorprende que los poderes mediáticos estén de uñas con Internet.

Ahora tenemos ante nosotros la siguiente fase de la transformación digital, una que implica medios democratizados, redes entre iguales (P2P), herramientas de colaboración, software social y la omnipresente informática de los teléfonos con cámara, dispositivos móviles y diminutos chips a buen precio insertados en nuestros aparatos. El resultado de esta nueva fase de Internet subversivo es mucho menos cierto, según se van desencadenando batallas por el control de los regímenes políticos, sociales y económicos que estas tecnologías van a hacer posibles.

La manera en que resolvamos esta guerra cultural tendrá consecuencias que repercutirán en gran medida en todos nosotros. En cinco o diez años, ¿quién podrá crear y compartir contenidos y medios de comunicación: los particulares o sólo los grandes intereses creados? Cuando cientos de personas se paseen por la calle llevando dispositivos conectados de manera permanente cientos de veces más potentes que los ordenadores de hoy, ¿qué les va a estar permitido hacer?

Estas decisiones, que ahora toman los gobernantes y los foros privados de la industria, podrían diseñar el futuro digital de las generaciones venideras. Las bata-

llas se reducen en realidad a una elección muy simple: o queremos ser usuarios o consumidores.

Con la primera opción los particulares se sentirán libres de crear y distribuir cortos, obras musicales personales, vídeos caseros, tomando prestados de manera ocasional partes y trozos de los contenidos propios de cultura mediática que les rodea. Los particulares, actuando como redes interconectadas de creadores de contenidos personales, se basarán en trabajos anteriores para crear y distribuir historias digitales convincentes, dramas de la vida real, "fan fiction"* , programas de televisión hechos de trozos de otros programas, juegos de ordenador modificados y ricos mundos virtuales. Algunos usuarios irán más allá, y crearán no sólo contenidos nuevos sino también formas completamente nuevas de comunicación.

Con la segunda opción, bajo la presión de los intereses del mundo del espectáculo y los aliados de los lobbys legislativos, se pretende conservar el estatus quo, una visión constreñida de nuestro futuro digital que se basa en la emisión de contenidos monolíticos y *formulaicos* enviados de manera unidireccional a un público pasivo y narcotizado. Bajo este régimen los consumidores tendrán el poder de elegir entre las quinientas marcas ofrecidas por el mismo puñado de proveedores, con poco o ningún poder para crear sus propios productos culturales.

Como todo en la vida, la elección entre la sociedad digital y la cultura de consumo no es un asunto de o uno u otro, porque cualquier día de estos nos estaremos debatiendo entre nuestro papel como creadores de contenido o como teleadictos. Pero cada vez más nos resistimos a los medios de una sola dirección. Rechazamos el megáfono de la radiodifusión y nos volvemos hacia las redes de colaboración de "many-to-many" (muchos a muchos) que hay en Internet. Y al hacerlo, según nos vamos sintiendo cómodos en nuestros nuevos papeles de editores, productores, diseñadores y distribuidores de los contenidos, empezamos a chocar contra un régimen legal que amenaza con coartar nuestras libertades digitales y convertirnos a millones de personas en delincuentes. Ahí es donde se apaga la bombilla y empezamos a ver la amenaza que se cierne sobre la tecnología innovadora de la gente corriente.

* "fan fiction": cuando los seguidores o aficionados a una película, libro cómic, etc., inventan historias para continuar las ya publicadas o emitidas. Normalmente se cuelgan en Internet en sitios especializados.

Algunos señalan nuestros relucientes juguetes nuevos como prueba de que todo marcha bien. Michael K. Powell, quien recientemente dimitió como presidente de la *Federal Communications Commission**, se dirigía así al Club Nacional de Prensa a principios del 2004. Dijo lo siguiente:

Los sermones visionarios de los futuristas de la tecnología parecen haberse materializado. Ya no es sólo cosa de las novelas de ciencia ficción, bolas de cristal y conferencias académicas, es real... La tecnología le está trayendo más poder al pueblo.

La informática y el poder de la comunicación le llegan a la gente porque las fuerzas de los chips de silicio, el almacenamiento masivo y las conexiones de alta velocidad a Internet se están combinando para producir dispositivos cada más pequeños y potentes que pueden estar en nuestras manos en lugar de en las manos de las grandes y centralizadas instituciones.

Es absolutamente fascinante ver los fantásticos productos de los que disponemos hoy en día. Una simple mirada a nuestro alrededor basta para ilustrar lo que estoy diciendo: cámaras digitales e impresoras fotográficas que se han desplazado del cuarto oscuro a nuestros hogares. Reproductores musicales, como el iPod, han sacado las colecciones de CD de las tiendas de música y las han colocado en nuestros bolsillos. Las grabadoras de vídeo personales, como TiVo, nos han dado más control sobre lo que vemos y cuándo lo vemos. Queremos el cine en el salón de nuestra casa. Los receptores de satélite GPS ya vienen incorporados en los tractores agrícolas. Los reproductores de DVD nos permiten ver películas en alta calidad en casi cualquier parte; sólo tienen que mirar a través de la luna trasera del coche monovolumen del vecino saliendo de casa un sábado por la mañana y pueden ponerse al día con toda la temporada de *Bob Esponja*.

Lo que resulta trascendente no es el hecho de que tengamos acceso a la electrónica, sino el tener acceso a súper ordenadores de bolsillo que no hace mucho hubieran sido dominio exclusivo de MIT, NASA o la compañía telefónica. La economía de escala estos artilugios significa que cada vez serán más potentes y más baratos, así que el futuro parece prometedor. En pocas palabras, estamos acelerando nuestro viaje hacia el futuro.

* Las siglas son FCC: organismo gubernamental independiente que regula y supervisa las transmisiones de radio, televisión y comunicaciones por cable y satélite en los Estados Unidos.

En su discurso, Powell pasó por alto un par de cosas. Se olvidó de mencionar los esfuerzos de las corporaciones por bloquear Internet y limitar la capacidad de la gente corriente de producir obras culturales que compitan con los conglomerados mediáticos. No mencionó los intentos de Hollywood de sustituir la red abierta por un sistema seguro de distribución de contenidos que se asemeje a la televisión. No mencionó los esfuerzos que se están haciendo para controlar el flujo de información en línea a través de una revisión fundamental de la construcción de los ordenadores personales con la única misión de servir los intereses a corto plazo de la industria del entretenimiento. Se olvidó de mencionar los fructíferos esfuerzos de Hollywood, antes que el propio FCC, de imponer un régimen estricto de control sobre la televisión digital que despoje a los televidentes de los derechos de los que disfrutaron durante la era analógica.

Cuando miro a mi hija en edad escolar pienso en el tipo de mundo de las comunicaciones que le espera. Es esencial que los jóvenes que han crecido con la libertad que les garantizaba el PC, Internet y el teléfono móvil no se conformen con ser colocados delante de una caja inerte.

En *Darknet: la guerra de las multinacionales contra la generación digital y el futuro de los medios audiovisuales*, J. D. Lasica, periodista y defensor de los medios abiertos, nos ofrece la primera mirada exhaustiva a los peligros que se ciernen sobre nuestras libertades digitales debido a las restricciones que los grandes poderes mediáticos están intentando imponer. También nos ofrece una visión optimista de las oportunidades que se abren ante aquellos que utilizan las tecnologías del mañana; siempre y cuando los timoratos ejecutivos del mundo del entretenimiento y los legisladores mal aconsejados se quiten del medio.

En unas manos menos capaces, éste hubiera sido un libro que trataría de los excesos de las leyes de copyright, o de las guerras de la política pública y las multinacionales del entretenimiento contra la piratería y el intercambio de archivos. Pero el autor va más allá: nos ofrece una apasionante colección de historias sobre personas cuyas vidas están en el epicentro de esta batalla épica sobre el futuro de la cultura digital. No hay que ser un "geek"* tecnológico, un estudiante de derecho o un aficionado a la política para poder seguir con facilidad los importantes temas que se describen en estas páginas.

* geek: persona perteneciente a una nueva élite cultural, obsesionada por la tecnología.

Es por eso que todo esto es realmente importante: las tecnologías participativas online y “many-to-many” pueden desplazar el núcleo de la esfera de influencia mediática desde un reducido número de poderosos propietarios de medios de comunicación hasta la población entera. En los años venideros los medios basados en Internet ejercerán cada vez más influencia en lo que la gente sabe y cree, en cómo interactúan unos con otros y en cómo se extiende la comunicación y el entretenimiento en nuevas y creativas direcciones.

Corran la voz; hay mucho en juego. Ahora es el momento de actuar con inteligencia por el bien de nuestro futuro común. Podemos crear un mundo mucho más rico que la tierra baldía que nos ofrecen los medios de comunicación actuales.

Howard Rheingold
Mill Valley, California

/00

INTRODUCCIÓN

Darknet cuenta la historia de la revolución de los medios de comunicación digitales. El futuro del cine, la música, la televisión, los juegos de ordenador e Internet está en juego en este choque entre la irresistible fuerza de la innovación tecnológica y los objetivos empresariales inamovibles de los poderes mediáticos del mundo del entretenimiento.

Escribí este libro por dos razones: para contar varias historias de grandes personalidades y variopintos personajes que se encuentran en la *zona cero* de esta trascendente batalla y para subrayar la amenaza que se cierne sobre la cultura digital.

Darknet le arrastrará al secreto mundo de la piratería informática donde contrabandistas y piratas burlan los controles de la industria audiovisual y la aplicación de la ley. Pero la piratería y el intercambio de archivos son sólo temas secundarios. En realidad, este libro describe el comportamiento de las generaciones venideras. Para ver a donde se dirige la sociedad, como ya advirtió el futurista Watts Wacker, busquen gente innovadora *de futuro* y estúdienlos. Conocerá mucha *gente del futuro* en estas páginas: los primeros en adoptar el sistema de vida digital, los pioneros de la televisión personal de la siguiente generación, los fabricantes de juegos y creadores de mundos virtuales, todos ellos luchando contra la ley o enfrentándose a fuerzas poderosas que persiguen mantener su *status quo*.

Darknet nos lleva entre bastidores y a las trincheras de este conflicto en expansión, poniendo al descubierto los entresijos de Hollywood y la industria audiovisual, de los innovadores tecnológicos y los astutos provocadores que acechan en los rincones más oscuros del ciberespacio. Conoceremos a un cura de Boston que usa fragmentos –ilegales claro– de películas comerciales para ilustrar sus sermones dominicales; a un agente doble al que una gran compañía de medios de comunicación paga para involucrarse en la piratería cinematográfica y descubrir sus secretos; al vicepresidente del mayor fabricante de chips del mundo que puede haber infringido inintencionadamente la ley; a los adolescentes que pasaron siete años volviendo a rodar *En busca del arca perdida*; al pinchavideos de un *nightclub* que utiliza y remezcla escenas de baile de las viejas películas de Fred Astair en su rutina diaria; al excantante del grupo Byrds, Roger McGuinn, que está utilizando Internet para ayudar a mantener viva la música folk; y a muchos otros que recorren por el filo de la navaja el turbulento panorama legal, ético y tecnológico de la era digital.

Todas estas historias, narradas aquí por vez primera, nos hablan de cómo la tecnología está modificando el equilibrio de poder entre los grandes grupos mediáticos y la gente corriente, inclinando la balanza poco a poco hacia el lado de los ciudadanos. La imparable ascensión de los “medios de comunicación personales” está dando al traste con las viejas reglas de mundo de la comunicación.

Ya no somos teleadictos tragándonos todo lo que los medios de comunicación nos ponen por delante. Producimos, publicamos, reinventamos y compartimos nuestros contenidos personales. Hacemos nuestras propias películas. Compartimos nuestras fotos digitales, videos y animaciones, creamos blogs y webs verticales de noticias, hiperficción o álbumes de fotos en línea. Programamos nuestros dispositivos (video, PVR, PC...) para ver los programas de TV, no con el horario de los canales, sino según nuestros intereses. Capturamos programas de televisión y los enviamos de una habitación a otra a través de redes locales caseras. Escuchamos la radio en Internet o en estaciones vía satélite que se ajustan a nuestros gustos personales. Intercambiamos y nos descargamos música de Internet que guardamos en nuestros reproductores MP3 y posteriormente la grabamos en nuestros propios CD recopilatorios. Y algunos grabamos música y distribuimos nuestros trabajos en Internet. Creamos nuestros propios contenidos audiovisuales. En cierto sentido nosotros mismos *somos parte* de los contenidos que creamos.

Pero este desarrollo de la cultura digital se encuentra obstaculizado. Con la excusa de luchar contra la piratería y proteger el copyright, los grupos mediáticos influyentes

amenazan con provocar una involución tecnológica para que nuestros dispositivos personales estén controlados, nuestros receptores de TV capados y nuestros ordenadores limitados de capacidades. No es una amenaza lejana; ya está pasando hoy.

A pesar del tratamiento unidimensional que está recibiendo en los medios de comunicación, la profunda revolución de los medios audiovisuales digitales abarca mucho más que la sólo piratería y el intercambio de archivos *p2p*. Espero contribuir a agrandar el debate trayendo a colación algunos de los nuevos desarrollos importantes de la cultura digital: medios de comunicación personales, cultura participativa, cambio de espacio o *space shifting*, televisión al límite, medios abiertos, derechos digitales y *darknets* o redes encubiertas.

A propósito del título. A lo largo de este libro, las *darknets* simplemente se refieren a redes privadas o clandestinas donde la gente intercambia y comparte archivos y contenidos y se comunica anónimamente. Pero también me gustaría sugerir dos significados más profundos.

En primer lugar, *Darknet* es una metáfora para los aspectos más ocultos de la red, la creciente marea de weblogs, webs independientes, podcast y otros contenidos originales totalmente fuera del control de los grandes medios de comunicación. De manera colectiva esta “larga cola”, como la llama el editor en jefe de *Wired*, Chris Anderson, tiene más peso que todo el reluciente “cuerpo” de las super webs comerciales de los grupos mediáticos y sus aparentemente impresionantes estadísticas de tráfico de internautas. Esta larga y encubierta cola, la *Darknet*, es donde reside toda la esperanza y la promesa de futuro de la web.

En segundo lugar, *Darknet* nos alerta que podemos estar avanzando hacia un mundo donde los medios digitales personales acaban siendo bloqueados y controlados por la industria, un futuro donde la red no sirve al usuario sino a los intereses de los conglomerados y multinacionales mediáticas y a la industria discográfica. Cada vez hay más actividad en la Internet *abierta* que se está viendo empujada a la clandestinidad –hacia la *Darknet*– si continúa la actual tendencia en contra de la innovación.

Los próximos años serán trascendentes. Como advierte Joe Kraus, del grupo de interés público *DigitalConsumer.org*: “Esta batalla va a afectar a los derechos del consumidor durante los próximos cincuenta años”.

En esta guerra cultural, las grandes multinacionales del entretenimiento y sus aliados políticos están intentando adquirir el control sobre las tecnologías digitales, mientras que los usuarios hacen todo lo que pueden, a veces fuera de la ley, para

escapar a esas absurdas restricciones. El choque, que se intensifica día a día, se está produciendo en las cámaras legislativas, en los juzgados y cada vez más en el propio diseño y tecnología de los dispositivos electrónicos personales, reproductores de contenidos (audio, video...), ordenadores personales y aparatos de televisión digital que llegan a nuestras vidas.

Sólo hay una voz que hasta ahora no se ha oído: la suya, lector. Los criterios, opiniones y sensatez de los consumidores finales no son oídos porque han desaparecido con el fragor de la batalla. Pero ahora que esa batalla ha llegado a nuestras salas de estar, el público está empezando a sentirse inquieto. Lo que una vez fueron oscuras discusiones de política pública pueden estarse convirtiendo en un incipiente movimiento populista.

Este tema me atrajo desde el principio, fascinado por las chispas que saltaban de este choque cultural. He pasado mi carrera a medio camino entre los mundos de los profesionales creativos y los tecnólogos. Como periodista que ha tratado tanto el entretenimiento como la tecnología para periódicos y revistas, y más tarde como miembro del equipo directivo encargado de montar tres empresas tecnológicas, he visto un enorme abismo en los puntos de vista de las gentes de los medios de comunicación y los tecnólogos. No es sólo que no se entiendan, es que hablan idiomas distintos.

Mis amigos de la capital tecnológica de Estados Unidos (Silicon Valley y el área de la Bahía de San Francisco) se encuentran inmersos en el mismísimo ojo del huracán, trabajando cotidianamente en el desarrollo de software para *weblogs* y *podcast*, tecnologías wi-fi, redes sociales, wikis, comercio electrónico, grabadoras de vídeo personales y otras modernidades que pronto formarán parte de nuestras vidas diarias. Sus *mantras* incluyen: máximo control del usuario, sistemas flexibles y modelos de intercambio de contenidos "many-to-many" (muchos a muchos).

Muchos de mis amigos de Nueva York y Los Angeles trabajan en el mundo de los contenidos: músicos y artistas, al igual que escritores, editores y directores de periódicos nacionales, revistas y otras empresas del mundo mediático. De manera invariable, quienes ejercen el control y "mueven los hilos" adoptan intuitivamente un modelo de difusión de "one-to-many" (uno a muchos), de control piramidal, con poca o ninguna interacción por parte de la audiencia. Es la receta perfecta para garantizar el rechazo y alienación del consumidor final.

Esas dos visiones tan fundamentalmente distintas sobre el futuro del mundo de los contenidos animan esta encarnizada guerra de ideas que enfrenta la cultura

digital (inclusiva, participativa, horizontal) con la cultura de los grandes conglomerados mediáticos (exclusiva, controladora, piramidal).

Empecé el proyecto de escribir *Darknet* con mis propias predisposiciones: me encanta el cine, los libros y los programas de televisión. También soy un fanático de los *chismes*, y me encantan los ordenadores, las maquinitas y los juguetes tecnológicos. Creo en los principios tradicionales del copyright: el acuerdo por el cual la sociedad garantiza a los músicos, escritores, cineastas y otros creativos ciertos derechos e incentivos a cambio del acceso público a sus creaciones. Al final de este viaje por las páginas de *Darknet*, mi creencia en el copyright como la piedra angular de nuestra cultura continúa más firme que nunca. Pero también he visto claro que los recientes excesos legislativos y abusos de la empresa privada han producido un grave desequilibrio de las libertades digitales de los consumidores que amenaza con poner grilletes a la cultura creativa.

Los dos años que pasé investigando para este libro me llevaron por inescrutables derroteros: desde los grandes centros de los grupos mediáticos hasta caseríos remotos, desde las capitales del entretenimiento de Nueva York y Hollywood hasta los corredores políticos de Washington, y desde Silicon Valley hasta las avanzadillas tecnológicas de Texas y Maine. He entrevistado a cientos de personas de ambos lados del debate y me ha sorprendido ver cómo esta guerra rebasa las fronteras ideológicas convencionales. A los más progresistas les preocupa que los intereses de las grandes corporaciones pongan trabas a la libertad de expresión y usurpen los derechos privados de uso legítimo de los contenidos. Los más conservadores temen que unas leyes gubernamentales demasiado restrictivas dificulten la innovación de las nuevas empresas emergentes y, además, dañen a las grandes empresas dejándolas expuestas a frívolas reclamaciones legales de competidores por supuestas infracciones de copyright. Al mismo tiempo, los creadores, compositores de canciones, productores y artistas de todas las tendencias políticas temen que su medio de vida pueda desaparecer si la *Darknet* continúa creciendo.

Otros libros han tratado ya este tema desde el punto de vista de las leyes de copyright. Yo estaba más interesado en escribir sobre la gente normal atrapada en la contracorriente de un cambio cultural fundamental. He intentado tratar el tema desde el punto de vista del periodista, aunque no con la fría imparcialidad de alguien completamente ajeno. Aunque la mayor parte del libro son reportajes, también se puede

encontrar muchas opiniones personales. Ahí va una: disiento de aquellos que defienden el intercambio de archivos *p2p* sin limitación alguna, lo que deja a los artistas completamente al descubierto. Aquellos que defienden el derecho de todos de participar en esta revolución cultural de los medios deberían oponerse al uso y apropiación indebidas del trabajo creativo de los demás. La revolución cultural digital promete mucho más que la banal satisfacción de descargar o *ripear* música o películas.

Al mismo tiempo, cuando los estudios de cine y los sellos discográficos tachan de pirata a cualquiera que usa contenidos sin autorización, y cuando intentan proteger los contenidos con blindajes digitales de manera que se bloquean los derechos del uso legítimo tradicional, están ganándose el rechazo seguro de los consumidores, y emprendiendo prácticas empresariales que serán, aunque ahora no lo crean, contrarias a sus intereses a largo plazo. Les iría mucho mejor si dedicaran más energía a diseñar, desarrollar y construir tecnologías, métodos y dispositivos legales, y fáciles de usar, para que los consumidores podamos disfrutar e intercambiar películas, música, televisión y otros contenidos digitales.

Necesitamos nuevas reglas para esta nueva era digital, no el cajón de sastre de la piratería en Internet, sino políticas sensatas y modelos de negocio que recompensen correctamente y hagan justicia a los creadores, pero sin obstaculizar la imparable interacción personal y reinención continua de reglas inherente al corazón de la cultura digital. Necesitamos prevenir el pillaje digital, pero también necesitamos reconocer que los jóvenes que van al cine, escuchan música y juegan a videojuegos se acercan a esos medios de un modo diferente al que lo hicieron sus padres. Esperan ser capaces de interactuar con los contenidos audiovisuales, responderles, manipularlos y remezclarlos. Los contenidos necesitan fluir en ambas direcciones, no sólo a través de los circuitos unidireccionales de la industria audiovisual. En Internet la directriz principal es compartir experiencias. Las empresas y las leyes necesitan adaptarse a esa nueva realidad.

Darknet plantea sobre todo una pregunta esencial: ¿en qué tipo de mundo audiovisual queremos vivir? El resultado de esta ya prolongada guerra, del mundo mediático contra los usuarios, determinará nuestra manera futura de innovar, educar a nuestros hijos, crear y compartir información, comunicarnos con nuestros amigos, narrar historias y dejar nuestra propia huella en el mundo de la Cultura con mayúsculas. En definitiva, las cuestiones que se plantean en este libro se dirigen a esclarecer la preguntas fundamentales sobre el tipo de sociedad que queremos crear.

/01

LA REVOLUCIÓN DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN PERSONALES

En su insignificante pueblo al sur del Mississippi a principios de los 80, el niño de diez años Chris Strompolos miraba por la ventana de su habitación y soñaba. Fantaseaba sobre qué pasaría si su monótona existencia se viera sacudida por un soplo de aventura. Una bochornosa tarde de junio de 1981 encontró el vehículo perfecto para saciar sus ansias de ver mundo en la oscuridad de un cine local. Contemplaba boquiabierto cómo una gigantesca roca rodaba en pos de Harrison Ford, que también esquivaba aluviones de flechas y se colgaba sobre un foso de serpientes reptantes en *En busca del arca perdida*.

Chris Strompolos se quedó embobado. La película había atrapado su imaginación como ninguna otra cosa antes. Pensó: “Quiero hacer eso”.

Y lo hizo.

En primer lugar, Chris le contó su extravagante idea a un chico mayor que él, Eric Zala, estudiante de séptimo grado* en su escuela de Gulfport. Chris no sugirió un

* El séptimo grado en los Estados Unidos equivale a 1º de ESO en España.

tributo rápido y chapucero a *En busca del arca perdida* que pudieran quitarse de en medio en un fin de semana ese verano. Ah, no. Su idea era hacer un auténtico *remake* del éxito de taquilla de Spielberg, que se rodó con un presupuesto de 20 millones de dólares y recaudó 242 millones en los cines americanos, utilizando todos los medios a su alcance.

Chris y Eric estaban de acuerdo en que tendrían que salvar unos cuantos obstáculos, dada su más que modesta cuenta de ahorros, pero, sí, ¡claro que podían hacerlo!

Eric, un caricaturista en ciernes, empezó a hacer los bocetos de los trajes de todos los personajes. Pronto se unió al proyecto Jayson Lamb, otro inadaptado amante del cine. Jayson ya estaba muy metido en eso de los efectos especiales, el maquillaje, las marionetas y la iluminación. Eric creó los *storyboards* para cada una de las 649 escenas de la película. Chris, extrovertido y algo regordete, asumió el papel principal de Indiana Jones.

La producción cobró vida propia. Pasaron los meses, después los años. Para sus cumpleaños los chicos pedían accesorios para atrezzo y equipo: a Chris le regalaron un látigo de cuero, a Eric un sombrero de ala ancha. Jayson se compró una cámara de vídeo VHS después de pasarse un verano repartiendo pizzas y ahorrando dinero. Los fines de semana no los pasaban golpeando una pelota de béisbol o jugando a un nuevo juego llamado Atari, sino memorizando frases, creando caretas de yeso, y rodando toma tras toma hasta que la escena estaba a su gusto. Casi siete años después, lograron concluir su obra.

El resultado, según los que han visto el trabajo —incluido Harry Knowles, creador de la web para fans del cine, *Ain't It Cool News*, (www.aintitcool.com) y el escritor Jim Windolf, que colabora con *Vanity Fair*—, es un *tour de force* fílmico.

En esta nueva versión juvenil de *En busca del arca perdida* los actores se van haciendo mayores en un lapso de minutos. Las voces se van haciendo más graves. A Chris le sale barba y crece casi 18 centímetros. Una chica le da el primer beso de su vida, que es recogido en escena. A la chica que interpreta a Marion, el personaje de Karen Allen, le crecen los pechos. En el curso de la película los chicos saltan por ventanas, hacen volar un camión, cosen juntos cuarenta trajes tradicionales árabes, llenan un sótano con serpientes domésticas, crean estatuas egipcias gigantes, rodean a Indy de rubios guerreros semidesnudos portando lanzas, disfrazan a sus amigos preadolescentes de secuaces nazis e himalayos con barbas postizas, y matan al

hermano pequeño de Eric una y otra vez. En un efecto especial disparan a un actor y sangre de mentira sale a borbotones de un preservativo que habían escondido en su camisa.

Los jóvenes cineastas también hacen algunas sustituciones inspiradas: en vez de un avión, utilizaron una motora; el cachorro de Chris hizo las veces del mono amaestrado de Marion; el centro de Gulfport representó El Cairo y un montón de basura se convirtió en el Sahara. Pero lo habían conseguido, una fiel recreación de la película original: la enorme roca que perseguía a Indy en una cueva de Perú (en realidad el sótano de la madre de Eric), las áspides vivas (en realidad serpientes ratoneras y boas), el submarino de la Segunda Guerra Mundial, la copia de la revista *Life* de 1936, la trepidante secuencia del camión. Y por todas partes, explosiones y fuego y llamas. (Jayson explicaría más tarde cómo se hicieron con la pirotecnia: “Yo tenía el aspecto de un niño de unos doce años y podía entrar en una tienda y comprar pólvora”. Después de todo estábamos en el Mississippi).

Tuvieron unos cuantos percances, como la vez en la que construyeron una roca gigante en la habitación de Chris y descubrieron que no podían sacarla por la puerta. O la vez en que le pusieron capas y capas de yeso industrial a la cabeza de Eric para hacer el molde de una cara: como no eran capaces de sacárselo tuvieron que ir corriendo al hospital para quitárselo utilizando un procedimiento que le costó a Eric sus pestañas y media ceja. O la vez en la que recrearon la escena del bar en Nepal en la que todo el plató ardió en llamas. Eric hacía de un nativo nepalí cuyo traje se prende fuego y nadie fue capaz de apagarlo hasta que el decidido Chris echó mano de un extintor.

Cuando terminó el rodaje y se concluyó el montaje en un estudio profesional, las familias de los muchachos escenificaron un estreno mundial en Gulfport, con esmoquin y limusina incluidos. Casi doscientos amigos, familias y miembros del elenco se dieron cita para ver la película, que duraba 100 minutos. Pero pronto su pequeña obra maestra cayó en el olvido cuando sus caminos se separaron al irse a la universidad y dedicarse a sus carreras.

Inesperadamente, un día a principios de 2003 volvió a salir a la luz. En la escuela de cine de la Universidad de Nueva York, a la que había asistido Eric Zala, alguien le pasó una antigua cinta de la película al director de películas de terror Eli Roth. Roth no conocía a los muchachos, pero se quedó atónito con lo que vio. A su vez le

pasó una copia a un ejecutivo de Dream Works, y rápidamente acabó en las manos del maestro en persona. Spielberg la vio y quedó encantado. Días más tarde se dirigió por carta a los tres autores *amateurs*: “Quería escribiros y haceros saber lo impresionado que me quedé con vuestro cariñoso y detallado tributo a nuestra *En busca del arca perdida*. Pude ver y apreciar las ingentes cantidades de imaginación y originalidad que pusisteis en la película. Me encantaría ver vuestros nombres en la gran pantalla algún día”.

Roth también les dio una copia del vídeo a Knowles y Tim League, dueño del cine Alamo Drafthouse de Austin, en Texas, que quedaron igualmente impresionados. League reservó tres días a finales de mayo de 2003 para la proyección en “estreno mundial” de *Raiders of the Lost Ark: The Adaptation**, aunque antes de su emisión tuvieron que eliminar la banda sonora de John Williams por cuestiones de *copyright*. La parte en la que Strompolos corre delante de la roca gigantesca provocó tal interés en las semanas previas al evento que cientos de personas se quedaron en la puerta sin poder entrar.

Y allá volaron los tres cineastas para la ocasión: Strompolos, ahora un productor de cine independiente de Los Ángeles; Zala, quien trabajaba en la industria de los videojuegos en Florida; y Lamb, técnico audiovisual en Oakland. Los tres chicos, ahora con treinta y pocos años, llevaban años sin encontrarse y se sentían un poco perplejos por el hecho de que alguien quisiera ver su proyecto infantil. Para su sorpresa, la proyección estaba llena hasta la bandera. El público contempló cómo Chris Strompolos con su sonrisilla sabihonda y su ajado sombrero captaba el espíritu de Indy. Vieron, hipnotizados, cómo los chiquillos hacían creíble una escena tras otra.

Cuando salieron los títulos de crédito y la pantalla se apagó, el público se puso en pie y les obsequió con una ovación de cuatro minutos, casi veinte años después del día que rodaron su primera escena.

Knowles escribió en su página web al día siguiente: “Me parece que ésta es la mejor película hecha por aficionados que he visto. El amor, la pasión y el sacrificio están en cada una de las escenas... Esto es lo que el *fandom** significa para mí... Éste

* Aunque la película fue traducida al español como *En busca del arca perdida*, su título original es *Raiders of the Lost Ark*. Esta versión adolescente no ha sido traducida, por lo que en adelante nos referiremos a ella por su título original: *Raiders: The Adaptation*.

* *Fandom* es la abreviatura de “fanatic kingdom” y no tiene equivalente en español; viene a significar algo así como “el reino de los fans”.

es el sueño de lo que pueden hacer las películas: motivar a los críos a aprender y a conseguir su sueño¹".

Windolf, de *Vanity Fair*, estaba de acuerdo: "Llevan tanto tiempo entreteniéndonos que de alguna manera hemos llegado al vacío del entretenimiento. El público, hastiado de multimillonarios éxitos de taquilla, está totalmente preparado para una película de acción hecha con amor en vez de con dinero²".

Sería maravilloso que públicos de todo el mundo pudieran compartir ese amor. Sólo unos cientos de personas han visto *Raiders: The Adaptation*. Pero los chicos ahora son adultos y conocen la implacable realidad de las leyes federales. Cualquier obra que tenga un "parecido sustancial" con la original, y siempre que ésta cuente con *copyright*, es castigada con hasta un año de prisión y una multa de 50.000 dólares, aunque no se haga con fines comerciales. Por suerte ni Spielberg ni Lucasfilm tienen intención de presentar cargos, pero los jóvenes no quieren arriesgarse. Strompolos ya no le pasa copias de la película a aquellos que quieren verla. De hecho, le ha pedido a todos los que tienen copias que se las devuelvan, por temor a que acaben en la *Darknet*.

Medio en broma, Strompolos invitó a Lucasfilm y Spielberg a incluir su tributo casero en el pack de DVD con la colección de películas de Indiana Jones que salió en 2003. El estudio pasó. Entonces Lamb compró un antigua Sony Betamax de tres cuartos de pulgada en eBay para poder digitalizar cientos de metros de trozos desechados de película y a principios de 2004 un productor de Hollywood compró los derechos para contar la historia de los chicos. En lo que se refiere a enseñar su homenaje cinematográfico a los demás, Strompolos me dijo: "Tenemos restricciones legales. No podemos proyectar nuestra obra ni en salas de proyección de cine ni ningún tipo de local público, ni, por supuesto, lanzarla en video o DVD, porque la propiedad intelectual no nos pertenece"³.

De este modo las leyes resultan en el absurdo de que podemos ver un detallado documental sobre el proyecto de filmación de los chicos pero no podemos ver la película en sí. Si quieren ver la obra de nuestros jóvenes héroes tendrán que esperar hasta el año 2076, que es cuando el *copyright* de *En busca del arca perdida* expira (a menos que el congreso estadounidense vuelva a ampliar los términos del *copyright*). Por tanto, los chicos sólo podrán hacer uso de sus derechos cuando cumplan los 105 años.

Un consultor de la industria audiovisual que trabajó como asesor para la dirección de Disney durante muchos años me contó una reunión que tuvo con los ejecutivos de otro de los grandes estudios a principios de 2003. Mientras comentaba sus reflexiones sobre el profundo impacto que tendrá sobre los gigantes del espectáculo el hecho de que la gente pueda crear, difundir e intercambiar sus propios contenidos, iba viendo como las caras sentadas a la mesa adoptaban expresiones de sorpresa.

Por fin uno de los ejecutivos le preguntó:

—¿Qué hacía la gente antes de la televisión?:

—Bueno, supongo que la gente escuchaba la radio. Y antes de eso la gente leía libros.

—Ah, vale.

—Y mucho antes, la gente se entretenía entre sí.

—¿Y cómo hacían eso? —preguntó el ejecutivo del estudio totalmente perdido.

—Bueno —explicó el consultor—, hace muchos años se contaban historias unos a otros, tocaban instrumentos musicales, bailaban y cantaban.

Sonrisas de la gente del estudio: ¡Qué curioso!

Apuesto a que el consultor siguió diciendo: “Yo diría que la sociedad está volviendo a esa tradición. La generación de jóvenes actual prefiere ver películas de otros jóvenes como ellos, las que producen ellos mismos. Prefieren disfrutar con mundos y experiencias que ellos crean antes que consumir lo que *Hollywood* hace para ellos”.

Todos los miembros del estudio que se encontraban en la mesa sacudieron las cabezas. “Está usted loco”, dijo uno. “Nadie va a poder prescindir del mundo de espectáculo creado por nosotros en *Hollywood*”.

Dentro de la burbuja de *Hollywood* parece que todo sigue igual. Sin embargo, fuera, en las calles y en la red, están sucediendo cosas mucho más interesantes. Los jóvenes están utilizando sencillas herramientas digitales para crear películas y cortos. Algunos se dedican a remezclar programas de televisión y películas de los grandes estudios y a pasarlas a DVD añadiendo sus propios comentarios. Muchos están creando música y experimentando nuevas formas musicales por ordenador en su dormitorio. Los más entusiastas ya tienen su blog, su canal de radio online e incluso su propio canal de TV. Mientras millones van perfeccionando sus técnicas de fotografía digital, otros muchos también han empezado a utilizar teléfonos con cámara y dispositivos móviles para enviar sus fotos, videos o su conocimiento y opinión a una audiencia global.

El mundo ha cambiado desde que Chris Strompolos tenía diez años. Lo que una vez necesitó siete años para hacerse, ahora probablemente podría montarse en un solo verano de ardor juvenil. Lo que una vez necesitó un equipo voluminoso y caro y un montaje en estudios profesionales ahora puede hacerse con una videocámara portátil y un ordenador personal. Al tiempo que las herramientas se van haciendo más baratas y fáciles de usar, el tipo de historias que inspiraron *Raiders: The Adaptation*, el coraje, la pasión, el asombro infantil, se van extendiendo por nuestra cultura. Tales obras personales nos recuerdan que está en nuestra naturaleza contar historias y ser creativos; instintos que se han reprimido con demasiada frecuencia durante la era que acaba: la era de los *espectadores pasivos* que se tragaban todo lo que los medios de comunicación de masas les ofrecían.

Esto no quiere decir que Strompolos y compañía u otros pequeños islotes de creatividad le vayan a dar sopas con onda a la MGM, la Disney o la Paramount. Los estudios de cine, los sellos discográficos, las cadenas de televisión, las editoriales de libros y los creadores de videojuegos no van a ser eliminados por un puñado de adolescentes cargados con cámaras y ordenadores personales, por improvisados autores de blogs en la web ni por grupos musicales *de garaje* armados con Powerbooks de Apple. No nos confundamos: los medios de comunicación personales van a complementar y cambiar, pero no a suplantar, el antiguo orden de los medios de comunicación de masas y la cultura de consumo. La mayoría seguiremos viendo formas de espectáculo creados por profesionales que trabajan en las grandes empresas mediáticas. El espectáculo de alta calidad requiere tiempo, talento, esfuerzo y dinero.

Pero eso ya no es suficiente. En mayor o menor medida, los particulares han empezado a prescindir de los medios de comunicación de masas para crear o *samplear** música digital, crear emisoras de radio online, crear *podcast** de audio o video, *cortos* de cine, *blogs** de opinión, sitios web multimedia visualmente atracti-

* *Samplear*: Ver nota sobre *Sampling*.

* *Podcast*: El *podcasting* consiste en crear archivos de sonido o video (generalmente mp3 y mp4) y permitir la suscripción de otros mediante un RSS de manera que los contenidos se los pueda descargar cualquiera automáticamente para oírlos/verlos en el momento que se quiera, generalmente usando un reproductor portátil.

* Un *weblog* o *blog* es un sitio web en el que una persona publica sus escritos sobre un tema general o sobre su propia vida; suele contemplar la posibilidad de que la gente que lo visite pueda introducir sus propios comentarios. Ver: www.ecuaderno.com

vos, en pocas palabras, medios de comunicación personales. A veces esos trabajos personales son una creación totalmente original, que quizás toma prestadas técnicas e ideas de otros, pero no música, vídeo o fotos realizadas por otros. Pero en otras ocasiones estas creaciones pueden ser un auténtico collage o un híbrido, que toma prestados trozos y partes de contenidos audiovisuales *tradicionales* mezclados con material creado por el usuario o remezclado de manera innovadora para transformarse en algo nuevo.

“La gente ya no se conforma con los contenidos de *sólo lectura* encapsulados en un soporte propietario que a la industria del espectáculo se le antoje distribuir”, escribe Greg Beato en su weblog musical Soundbitten (www.soundbitten.com). “Los contenidos realmente interactivos no se limitan a una película con tres finales alternativos: son aquellos contenidos lo suficientemente flexibles como para permitir que los usuarios hagan lo que quieran con ellos. Lo que supone copiarlos a voluntad, utilizarlos en diferentes plataformas, modificarlos, combinarlos con otros contenidos y básicamente hacer cualquier cosa para poner siglos de leyes de copyright patas arriba”⁴.

Algo nuevo está pasando. Mientras que los profesionales siguen con su negocio, los *amateurs*⁵ y los aficionados experimentan con nuevas maneras de informar, entretener y comunicarse unos con otros.

Llamémoslos medios personales, medios abiertos, medios horizontales, o medios caseros, todo se reduce a gente enchufándose a la cultura de formas muy creativas y a gran escala. “Hoy en día sólo un cinco por ciento de la población sabe crear. Los demás ven, escuchan, leen, consumen”, dice Marc Canter, un pionero multimedia que cofundó el gigante de software Macromedia. “Las nuevas tecnologías prometen cambiar eso, facilitándonos a los demás expresar nuestra creatividad. El cine amateur, la fotografía digital, los blogs online sobre un tema que conocemos bien, etc... son todas formas de creatividad. Todas están en vías de crecimiento”⁶. ¿Por qué está sucediendo ahora? La tecnología es una de las razones. Los ordenadores personales se han vuelto tan potentes y omnipresentes (en este momento ya hay uno en dos de cada tres hogares norteamericanos) y el software de nivel profesional se ha extendido tanto a lo largo y lo ancho del mundo que la mayoría de la gente tiene al alcance de la mano herramientas para la creación digital. La comunicación es otra razón. Los motores de búsqueda o las comunidades de foros permiten que los iguales se comu-

niquen entre sí e intercambien ideas de maneras que en un tiempo atrás estuvieron sólo a disposición de los especialistas o de aquellos que hacían costosos cursos de formación.

Pero puede haber una razón más profunda para el alza de los medios de comunicación personales: las ansias de autenticidad de las personas del mundo, quizás una memoria común de reminiscencias jungianas de un tiempo en el que las historias tenían poder y la expresión creativa no estaba restringida a una clase privilegiada.

“Si retrocedemos cien años, la mayoría de los contenidos y medios de comunicación eran personales”, comenta Henry Jenkins del MIT*. “El impulso de crear historias o inventar canciones o pintar cuadros es lo que necesita la cultura. Hubo un breve espacio en la historia de la humanidad en el que la cultura de masas desplazó todo lo demás. De algún modo nos convencimos de que sólo unos cuantos escogidos tenían el talento o la visión necesarias. Pero ese momento está llegando a su fin, y ahora la cultura de masas y la cultura participativa tienen que renegociar sus relaciones. Y eso atemoriza a las grandes empresas del mundo de los medios de comunicación que siguen resistiéndose a la participación del público en la cultura de un modo más directo”.

Una mirada a las diferencias fundamentales entre los dos tipos de medios de comunicación (medios personales participativos vs medios masivos) permite entrever el conflicto que nos espera en el futuro y apunta a las razones por las cuales las grandes compañías mediáticas no han empezado a darse cuenta de que pisan arenas movedizas.

Los antiguos medios de comunicación masivos, nacidos en la era industrial, se basan en la economía de la producción industrial masiva y en la *escasez de átomos* (los bienes físicos son finitos). Los medios de difusión masivos envían la programación por canales unidireccionales a una audiencia masiva de consumidores, lo que requiere un modelo de contenido único que se adecúe a los gustos del gran público. Los miembros del público rara vez participan en el proceso mediático. Algunos escriben cartas al director. Otros pueden llamar a la cadena de televisión o radio, o mandar SMS. Pero ¡ay de aquellos renegados que pretenden extraer material de una canción, película, programa de televisión, revista o libro para utilizarlo en su propia obra! Una armada de abogados de copyright, con sus trampas y zancadillas, se asegurará de que ese jugador jamás alcance la línea de meta.

* MIT: acrónimo de Massachusetts Institute of Technology (Instituto Tecnológico de Massachusetts).

Añadamos a la ecuación los efectos subversivos de los medios de comunicación personales en la era de la información. Mientras que el mundo analógico lleva tiempo ofreciendo un paisaje tranquilo de medios de difusión masivos, objetos fijos y átomos predecibles, hoy en día nadamos en las turbulentas aguas digitales de los bits casi ilimitados. Las herramientas digitales permiten ahora, a todos los usuarios que se encuentran en la periferia de la red, crear material de alta calidad, hacer tantas copias idénticas como deseen y distribuirlas por todo el mundo instantáneamente. Cientos de millones de personas nos congregamos en Internet como una fuente de contenidos alternativa, no porque sea más fiable, aunque puede llegar a serlo, sino porque nos sentimos atraídos por un medio que permite que gente como nosotros forme parte de la conversación.

En este nuevo espacio, construido en ambas direcciones, podemos escoger no entre cien o doscientos canales sino entre millones de nichos temáticos. La interactividad y la personalización son la moneda de cambio. En el antiguo modelo de los medios de comunicación no se podía entrar. Por el contrario, en palabras de Shigeru Miyagawa de MIT: "En los medios personales siempre se está dentro del medio, en virtud de la propia capacidad de controlar el punto de vista"⁷. Los antiguos medios demandan una adhesión estricta a un conjunto de leyes arcano y rígido. Por contraste, las reglas y las costumbres sociales que rodean a la recomposición y el intercambio creativo en la era digital están en constante movimiento.

Las diferencias entre los nuevos medios personales y los tradicionales son aún más profundas. No hay universos paralelos sino mundos que se cruzan y coexisten en el mismo espacio. De manera invariable los medios personales se nutren de la cultura popular. La cultura de masas proporciona los elementos de base para el material que creamos. En la emergente cultura digital lo que creamos con nuestros propios materiales y lo que tomamos prestado llega a confundirse. Según los medios se van haciendo cada vez más digitales, tal mezcla se convierte en regla más que en excepción*.

* El concepto de mundos o universos personales se impone en la red. Ya la antigua idea de las páginas personales se va dejando a un lado para ir a los sistemas web personales o "Espacios" como MSN Spaces (<http://spaces.msn.com>) donde con tan solo tener una cuenta en la red MSN Net Passport te permite tener un entorno donde colgar fotos, videos o enlaces de forma rápida y fácil; disponer de la publicación y gestión remota vía SMS o e-mail, o compartir tus contenidos vía RSS 2.0 (Really Simple Syndication o XML evolucionado para la distribución rápida y sencilla de contenidos). El "universo" de MSN Spaces es un ejemplo claro del cruce de ideas, temas y sobre todo contenidos por la red.

Veamos un caso en el mundo de las discotecas.

Sábado por la noche en el bajo Manhattan. Un pinchavídeos moreno y enjuto, vestido con pantalones anchos y una ajustada camiseta de última moda contempla la pista de baile de la discoteca Roxy. Una multitud de jóvenes de todas las razas entusiastas del jazz se agita al ritmo selvático del *drum'n'bass*, mientras que los mayores de veintiún años pululan por la barra y compran carísimas bebidas. Al tiempo que chicos asiáticos con rastas y jovencitas con corpiños al estilo campesina, ropa de Lithium y sombreros Kangol, bailan cerca del escenario elevado, el pinchavídeos le da una calada a su cigarro y desencadena un asalto de ritmos en su aparato Phazon. De repente, una oleada de imágenes salpica las dos gigantescas pantallas de proyección que se elevan sobre la vibrante multitud. Durante las siguientes tres horas un proyector LCD vierte imágenes sensibleras de nuestra cultura. Bailarines de *break* de una película de los 70 llenan las pantallas. Sean Connery intercambia ADN con una chica Bond. Fred Astaire parece desencajarse en un movimiento que se acelera y se aminora al ritmo de las melodías sincopadas que se escuchan en el local.

El metraje fascina. A la vez entrañable y absurdo, consigue capturar perfectamente el corazón y tempo de este mundo de los clubs nocturnos y discotecas. Las manos se agitan en el aire, los bailadores de *break* se retuercen en el suelo, y sobre todo eso un huesudo pinchavídeos llamado Bruno Levy discurrea, creando una fiesta digital a partir de pedazos dispares de sonido y fotogramas, comunicándose todo el tiempo con los asistentes en un nivel invisible que eleva la experiencia a algo casi místico. Figuras de tiza, personajes de los anime japoneses (dibujos animados), fotogramas de viejos programas de la tele y películas desconocidas, y el recurrente motivo de Fred Astaire haciendo el mismo paso una y otra vez en sintonía con la música: las imágenes fluyen en un montaje visual hipnótico e irregular.

Más tarde le pregunté a Levy sobre el uso no autorizado de esas imágenes de Hollywood. Me respondió muy descaradamente: "Vaya, lo que hacemos es completamente ilegal, pero así es el *sampling** musical y esa es la sal del ambiente de discoteca"⁸.

* *Sampling*: imitar el sonido de un instrumento acústico digitalizando las ondas que produce.

Levy entra con frecuencia en Blockbuster y sale con una o dos docenas de vídeos que utiliza para tejer su montaje visual cultural. “Vivimos en un mundo de corta, copia, pega”, dice. “Con la generación de hoy se samplean ideas, se copia y se toman prestados ritmos y sonidos e imágenes, y se remezclan y refrién hasta conseguir algo propio y nuevo y después se le sirve al público. La tecnología nos lo ha puesto fácil. Los movimientos creativos del arte y la música y la cultura sólo funcionan cuando nos copiamos unos a otros”.

Beber de fuentes anteriores siempre ha sido una parte aceptada y consagrada de la tradición creativa. Todos los pintores aprenden emulando a los maestros. Todos los músicos adquieren su voz y su estilo imitando primero a aquellos que llegaron antes. Los cineastas neófitos imitan la obra de Spielberg, Kubrick, Kurosawa o Cassavetes. El fenómeno *fandom* celebra la cultura pop apropiándose de ella: jóvenes adultos publican fanzines* basados en cómics que toman prestadas imágenes con copyright; en la web *fan fiction* (www.fanfiction.net), los usuarios escriben episodios que añaden tramas nuevas a los personajes de más de quinientos programas de televisión; creadores de vídeo aficionados han realizado más de cuatrocientas versiones caseras de *Star Wars* y las han puesto a circular por Internet*.

Cada noche pinchadiscos y maestros de ceremonia remezclan de manera digital *remixes* clandestinos de los éxitos de los Cuarenta principales de formas realmente innovadoras.

“Utilizando el mar omnipresente de símbolos, imágenes, sonidos y textos como material de fuente, millones de personas están reivindicando su herencia cultural”, escribe el *National Post*. “Llamémoslo postmodernismo, llamémoslo *software libre*, llamémosle “rip/mix/burn” (copiar, mezclar y grabar) el resultado es una cultura transformada”⁹.

* Fanzine: Un fanzine es una publicación temática periódica realizada por aficionados y para aficionados.

* Después del estreno del Episodio I de *Star Wars* (*La amenaza fantasma*), en Internet apareció un supuesto trailer de continuación de la saga. El revuelo entre los fans fue muy grande e incluso gente especializada se creyó que este trailer, creado con partes de otras películas, era realmente oficial. La propia LucasFilm tuvo que desmentirlo e incluso George Lucas felicitó públicamente en el website de *Star Wars* al creador de este “trailer” generado a golpe de copiar, pegar y editar. Las imágenes fueron editadas con un gran acabado en su ordenador personal y fue distribuido por Internet. Un gran trabajo, donde sólo los más cinéfilos pudieron darse cuenta que el ataque de los jedís en realidad era una toma de la película *Braveheart* donde las espadas de metal de los escoceses parecían sables láser gracias a la videoedición. Esto es un ejemplo claro de lo que un usuario creativo puede hacer con tan sólo un ordenador actual.

Bruno Levy y sus collages audiovisuales discotequeros se encuentran en la vanguardia del cambio cultural y de nuestra nueva actitud frente a los medios de creación y comunicación personales, pero la América de clase media no se queda atrás. En el mundo analógico cuando traemos a casa un disco de vinilo y pasamos los dedos por los surcos o leemos un libro y lo hojeamos, esas experiencias táctiles nos sugieren que poseemos ese disco o ese libro. Y en realidad así es: podemos marcar el libro, revender el álbum, dárselo a nuestros amigos, donar los libros a la biblioteca, etc. Hoy, mientras los medios digitales empiezan a penetrar en nuestros hogares también queremos aferrarnos a esa relación tangible. Cuando un producto de los medios de difusión entra en nuestros dominios, lo reclamamos como propio. Las canciones de nuestros iPods, los programas de televisión que capturamos con TiVo*, los vídeos musicales de nuestros reproductores de vídeo portátiles, las películas que vemos de nuestras colecciones de DVD; creemos que esos pedazos de los medios de comunicación digitales también nos pertenecen en un sentido real.

De ahí hay solo un paso para que la gente quiera remezclar las canciones que ha capturado. La mayoría queremos intercambiar los vídeos musicales de nuestros reproductores de vídeo portátiles. Querremos añadir “nuestros” retazos de vídeos de Brad Pitt o Cameron Díaz a un DVD que estemos creando para el cumpleaños de un amigo. Algunos puede que queramos enviar una noticia o una receta de un programa de cocina a un pariente en nuestra misma ciudad, o a un amigo al otro lado del mundo.

En pocas palabras, los cambios en la tecnología determinan los cambios en las normas culturales. Los expertos en cultura Sheldon Brown y Henry Jenkins están entre aquellos que dicen que la sociedad está atravesando una transformación significativa en su acercamiento a los medios. Sugieren que los jóvenes en particular están adoptando una nueva serie de expectativas que dictan su manera de interactuar con los medios.

Brown, director del *Center for Research in Computing and the Arts* de San Diego, de la Universidad de California, dice que la inminente guerra cultural sobre los medios digitales es el resultado de una transición épica desde una serie de reglas sociales a otra. “Estamos justo en el medio de la actual vorágine mientras un tipo de cultura se extingue abriendo paso a la siguiente, creando un espacio nuevo”. Sheldon Brown ha contemplado estos cambios de primera mano durante su ejercicio de la docencia a lo largo de los años.

* Decodificador de TV digital con disco duro. Ver: www.tivo.com, www.inout.tv.

Los estudiantes de postgrado a los que enseña, los de treinta y tantos años, provienen de la generación Atari. Crecieron con videojuegos de baja resolución y televisión por cable, y, en palabras del mismo Brown, provienen de un mundo en el que la tecnología era un campo altamente especializado. Para este grupo de estudiantes cada tecnología y cada medio de comunicación son independientes unos de otros. La televisión, el teléfono, el equipo de música y el ordenador se consideran territorios aislados.

La situación es algo distinta con los estudiantes un poco más jóvenes. Brown describe a sus estudiantes no licenciados, a los que tienen veintitantos años, de la siguiente forma: "Se sienten a gusto con la idea de que la tecnología está transformando de manera activa y simultánea todos esos territorios culturales, sociales y tecnológicos. Les atrae el hecho de poder sumergirse en nuevas formas de comunicación, socialización e intercambio de información y experimentar con ellas: por ejemplo enviarse SMS con los amigos y ligar a través del móvil. Pero aun siguen pensando en términos de una serie de dominios tecnológicos separados"¹⁰.

En lo que concierne a los estudiantes de primaria y secundaria, dice: "Les resulta una auténtica sorpresa que haya diferencias entre el ordenador y la televisión, y que haya reglas diferentes que los gobiernen. Tienes que explicarles por qué no pueden irse al Canal 3 cuando están en la web o utilizar Google en la tele para ver qué ponen. No tiene sentido para ellos que existan estas separaciones y limitaciones. Los chicos más jóvenes se mueven con total soltura entre los diferentes espacios de las tecnologías y medios audiovisuales".

Comenta que, según vaya madurando la generación digital, los jóvenes no se sentirán satisfechos con las formas tradicionales de narración lineal. Sus expectativas están destinadas a alterar el entretenimiento tal como lo conocemos.

"A veces pienso que de aquí a treinta años será divertido volver la vista atrás y recordar estas claras distinciones actuales entre los diversos tipos de contenidos: hay películas y televisión y videojuegos y web... y son entidades casi totalmente separadas. Es probable que nuestras experiencias con contenidos audiovisuales en el futuro tengan múltiples dimensiones simultáneamente. Será algo más como: ¿Estás compartiendo un contenido con un amigo o con un grupo de amigos? ¿Estás mirando esto sólo en tu teléfono móvil o en una pantalla de 18 metros de alto? Cada contenido estará creado teniendo en cuenta todas las posibilidades y llevará embebidas las posibilidades de experimentarlo de formas múltiples".

Brown ve cambios en nuestras expectativas referentes a los medios audiovisuales no sólo en sus alumnos, sino también en su propia familia. Recuerda que cuando su hija tenía cuatro años sus primeras interfaces mediáticas llegaron con el ratón del ordenador y libros de aprendizaje interactivos, no con el mando a distancia de la televisión. “Encontraba al mando muy frustrante, porque está conectado a un artilugio –TV– que no está realmente diseñado pensando en el televidente. Se disgustaba con la televisión. Aunque la serie fuese emocionante y los dibujos bonitos: ¿dónde entraba ella? La única opción era mirar otra cosa o apagarla”.

“La televisión nunca te pregunta: ¿Qué quieres ver ahora? Sólo emite material y tú tienes que buscar la manera de esquivar los anuncios y de escudriñar la programación. En contraste, la interfaz del ordenador moderno se ha diseñado con la idea de que eres tú quien decide qué es lo que hay que hacer. En cuanto a los chicos, ellos quieren y esperan que las cosas les respondan. Esa es la razón por la cual los juegos de ordenador tienen un atractivo tan fuerte. Los chicos se convierten en participantes activos de la experiencia mediática”.

Puedo imaginarme a Henry Jenkins asintiendo con la cabeza en la otra punta del país. Jenkins, director del Programa de Estudios Comparativos sobre los medios y autor de nueve libros sobre cultura popular, dice que desde muy temprana edad los niños imaginan lo que pueden hacer con los personajes y escenarios del cine y la televisión. Por eso prefieren jugar a videojuegos que les permiten controlar unos personajes dentro de unos límites establecidos. Los juegos más recientes permiten un espectro más amplio de interactividad y comportamientos. Cuando se conectan a Internet pueden compartir su imaginación y sus historias con otros; así, niños de incluso siete años escriben en sitios de *fan fiction* historias sencillas pero interesantes sobre Harry Potter o Pokemon.

Jenkins llama a Pokemon: “la primera forma de narración para un mundo de medios convergentes”, que salpica elementos de su universo por todo el panorama mediático. La historia puede llegarnos desde múltiples direcciones: la serie de televisión, videojuegos, web, libros, películas y juegos de cartas. Formas de espectáculo *multi-media* como Pokemon o Matrix enseñan a los jóvenes fans a buscar y compartir elementos para crear su propia experiencia lúdica, permitiendo que cada uno alcance el nivel de implicación que desee¹¹.

Cuando los jóvenes se van haciendo mayores pueden querer ampliar sus horizontes mediáticos con una videocámara. “Cuando yo era poco menos que un adolescente

tenía una cámara Super 8, pero si quería enseñar las películas que hacía tenía que poner un cartel en el césped delante de mi casa y un par de vecinos que se compadecían de mí venían al sótano a verlas”, nos cuenta Jenkins. “Hoy, tengo contacto con estudiantes de todo el mundo que tienen páginas web sobre cine y que han colgado sus películas en Internet, y su trabajo lo puede ver gente de todo el mundo. En algunos casos hasta les invitan a concursar en festivales de cine”.

Jenkins señala a su hijo, hoy con veintiún años, como producto de la cultura participativa. Cuando tenía cinco años, el joven Henry empezó a inventarse y narrar historias, que la familia pasaba al ordenador, y hacía dibujos para ilustrar esas historias. Durante los siguientes cinco años la familia imprimió pequeños libros y se los mandó a los abuelos en las vacaciones. La mayoría de esas historias trataban sobre personajes de la cultura popular. “Esas historias tenían dos efectos”, comenta Jenkins. “Uno era animarle a ver el mundo de la comunicación como algo que podía reescribirse según sus propios términos. Y la otra era revelarnos la forma en la que él iba procesando los contenidos mediáticos que iba consumiendo, dándonos a conocer sus miedos y valores”.

La mayoría de los padres podrán reconocer situaciones parecidas. Mi hijo de cinco años ya está dirigiendo películas caseras (yo soy el cámara) representando choques titánicos entre héroes y villanos. Bobby es muy aficionado a las construcciones de LEGO, el juguete de ensamblaje por antonomasia, y se inventa sus propios personajes y escenarios, aunque, eso sí, copiados o inspirados en las figuras icónicas de los medios de comunicación y el *merchandising*: los Power Ranger, los Transformers, Scooby Doo y otros por el estilo. Varias generaciones atrás los niños hacían lo mismo con Superman y el Llanero Solitario.

“A lo largo de la historia de la humanidad la gente se ha sentado alrededor de una hoguera a contar historias sobre grandes guerreros y héroes culturales”, apunta Jenkins. “En los tiempos modernos tomamos prestadas estas historias de la televisión, el cine, los cómics y los videojuegos. Las estrellas del pop y los personajes de los medios de comunicación son lo que tenemos en común, no importa cuál sea nuestra formación o nuestra realidad local”. Al tiempo que los jóvenes adquieren herramientas más sofisticadas empiezan a utilizar estas piedras de toque culturales como accesorios para sus propias obras, por ejemplo, capturando la imagen o el vídeo de una estrella del pop, rehaciéndola con efectos especiales por ordenador y

compartiéndola con los amigos. Los contenidos mediáticos, después de todo, existen para ser reescritos”.

Jenkins opina que debido al hecho de que estas nuevas formas de medios de comunicación personales a menudo incluyen figuras de la cultura popular que nos sirven de referente a todos, y a que los particulares ahora tenemos el poder de distribuir nuestras creaciones personales a una audiencia más global, ya tenemos todos los ingredientes necesarios para que surja automáticamente el conflicto con las compañías mediáticas.

Los chicos, naturalmente, salen a la calle confusos. “Se les insta a que consuman ropa de marca y vistan con logos corporativos y los vayan exhibiendo en sus mochilas, sus cuadernos y en sus casilleros”, afirma. “Pero en el mismo instante en el que ponen ese logo en su página web, les mandan una orden de cese de actividad. Ese mundo empresarial mediático está enviando a sus propios clientes señales contradictorias”.

En el momento en que más y más gente comience a crear más contenidos propios en lugar de consumirlos, y más y más gente dé la espalda a los medios de comunicación de masas unidireccionales y se impliquen en medios más abiertos y participativos como Internet y los mundos virtuales de los videojuegos, las compañías mediáticas y sus aliados se verán forzadas a responder de algún modo. Podrán responder de dos maneras diferentes: o bien resistiéndose plantando obstáculos en el camino, o bien aceptando la corriente de cambio y abrazando la cultura de participación.

La gran industria audiovisual no es precisamente reconocida por su cálida apertura al cambio. *Raiders: The Adaptation* tiene un final relativamente feliz por el hecho de que nadie fue demandado y no se enviaron cartas con órdenes de cese de actividad (aún cuando la película en sí no esté al alcance del público). Pero lo más sorprendente de la carta de felicitación de Spielberg a esos cineastas amateurs es lo alejada que estaba de los estándares habituales de Hollywood. Las amenazas judiciales y los enfrentamientos se han convertido en la norma; es la batalla que se libra entre la industria del espectáculo y aquellos que utilizan sus contenidos de maneras no autorizadas. Todos somos objetivo de represión legal: no sólo los piratas de Internet, sino también los profesionales de la innovación tecnológica, los pequeños empresarios, los sellos discográficos independientes, los restauradores, los artistas y la gente de la calle.

Los jóvenes, sobre todo, ven la propiedad intelectual bajo un prisma diferente del de sus mayores. Para muchos, no es extraño ver la autoría y la propiedad como una

experiencia compartida y cooperativa. Remezclar y pedir prestado son inherentes a la cultura, y si Bruno Levy no se molestó en pedir permiso a los estudios para usar los fotogramas de las películas en sus collages discotequeros es porque sabía que seguramente le dirían que no. (El capítulo 4 trata el tema con más profundidad).

Los estudiantes de hoy ven los medios personales y el intercambio de archivos como una parte de la vida contemporánea que se da por sentado, algo casi banal. “Es importante comprender esto como una articulación de su momento cultural”, dice Brown. “Los universitarios de hoy se ven bombardeados con miles de canales de información a través de los medios convencionales, de manera que sus productos y creaciones culturales empiezan a ser un reflejo de esa situación. Tienen muchas otras cosas tirando de ellos, queriendo llamar su atención, desde el aula equipada con ordenadores al colegio mayor con conexión de banda ancha y desde sus móviles con video a sus PDA inalámbricas wifi. De manera que disponen de un enorme dominio y control sobre su mundo mediático más cercano. Una capacidad de control que la generación previa no tuvo. Consideran a los contenidos mediáticos como la materia prima desde la que crear sus propias formas culturales y sus creaciones personales. En lugar de idolatrar sus discos, como hizo mi generación, se irritan ante la idea de que los contenidos estén sujetos a un objeto físico. Su actitud sobre la propiedad está cambiando radicalmente, y está siendo Internet el medio que está conformando el nuevo significado del concepto de propiedad. Sus formas de entretenimiento se centran en el collage, en la remezcla musical y en la reutilización de contenidos. Se trata de mezclar, remezclar y volver a remezclar todo lo que esté a nuestro alcance”.

Las empresas mediáticas deben empezar a hacer concesiones ante esta “cultura de las mezclas”, dice Brown. “La solución no reside en meter entre rejas a todos los jóvenes por participar o crear webs de intercambio de música, sino en inventar nuevos sistemas o medios de comunicación que ya incluyan ese elemento de hibridación inherente, de manera que los jóvenes puedan integrar los contenidos mediáticos en sus propias obras y contenidos personales”. “Esto sugiere que debemos empezar a pensar urgentemente en cómo construir espacios narrativos en Internet que incluyan *enabling hooks** que nos permitan incorporar elementos de *Matrix*, los Simpson o Jane Austen en nuestras creaciones personales. En lugar de comprar un DVD de

* *Hook*, es un sistema que facilita enlazar o insertar contenidos externos a modo de “ganchos” que a su vez permitan al visitante obtener esos contenidos externos.

Matrix, podemos comprar un motor de software que cree el personaje de Morfeo para utilizarlo en otros contenidos o medios.”

Pero eso supondría que las compañías mediáticas tendrían que relajar en cierta medida el control que ejercen sobre sus obras; un paso que no están muy dispuestos a dar.

Jenkins dice que las multinacionales mediáticas no están preparadas para aceptar el intercambio y la apropiación inherentes a la cultura participativa. “La gente está haciendo sus propias versiones de los espectáculos populares, con o sin el visto bueno de los productores de los contenidos. Así que la pregunta viene a ser: ¿Cómo será la relación entre esos dos espacios? ¿Será de tipo antagónico, donde ese tipo de actividades esté restringida por medidas legales de fuerza y la capacidad de los ciudadanos de manipular contenidos se vea refrenada por medio de medidas tecnológicas? ¿O será de un tipo en el que haya una mayor colaboración entre los profesionales de la empresas mediáticas y los amateurs?”.

El peso del cambio no recae completamente en las empresas mediáticas. Los particulares también tenemos la responsabilidad de respetar unos límites y reconocer cuales son las formas aceptables de comportamiento en la red y cuales no. Internet no supone el comienzo de una nueva moralidad, y estamos obligados a ser muy cuidadosos ya que las herramientas digitales siempre nos van a permitir ir un paso más allá de lo que deberíamos y de la legalidad. Al mismo tiempo los grandes grupos mediáticos rara vez entienden la cultura del intercambio y la participación, confundiéndola con el plagio y el hurto. No saben qué hacer con los chicos que mezclan, reutilizan y recombinan las ideas, sonidos e imágenes que forman parte de la cultura audiovisual en la que viven inmersos. La generación digital, por el contrario, considera ese intercambio, transformación y participación como un acto creativo, interactivo y positivo, intrínseco a la creación artística.

Jenkins señala que la generación digital se apropia de variados contenidos audiovisuales usando formas también muy variadas; y nos sugiere como definir unos límites sensatos en nuestro cajón de sastre virtual. Cree que deberían cambiarse las leyes para marcar claramente una distinción legal entre la apropiación por parte de amateurs y por parte de profesionales con fines comerciales. Él aprobaría los tipos de préstamo y recreación creativa que se da en la *fan fiction* y en ciertos tipos de *sampling* musical. También permitiría cierto tipo de “reproductor musical universal”, que permitiese a los creadores amateurs extraer o *samplear* música o extractos de otros

contenidos audiovisuales libremente. Pero prohibiría la distribución masiva de obras originales (no alteradas o remezcladas por los usuarios), tal como sucede ahora en el mundo de la piratería online de software, música y video.

“Creo que aquellos a quienes preocupa el derecho del público de participar en la cultura mediática deberían posicionarse más claramente en contra de las formas de distribución masiva online que resultan finalmente en piratería flagrante”, afirma. Al mismo tiempo, Jenkins y otros creen que las grandes empresas del mundo del entretenimiento sólo se hacen daño a sí mismas cuando tachan de piratería a cualquier uso no autorizado de sus obras.

Según aumenta el número de personas involucradas en medios de comunicación personales, aumenta también el número de obstáculos. Los grandes grupos mediáticos junto a sus aliados gubernamentales y socios en el sector de la alta tecnología parecen decididos a conducirnos hacia un futuro en que de nuevo seamos borreguitos digitales, intentando volver a instaurar el viejo orden de los medios piramidales y de la cultura del consumo masivo. Pero la cultura digital participativa ya no tiene marcha atrás. La gente cada vez es menos tolerante ante los medios unidireccionales. Queremos ser capaces de interactuar con los contenidos audiovisuales, películas, canciones y juegos, manipularlos y a veces compartirlos con otros.

Algunos han llegado hasta a sugerir que hemos llegado al final de la era del consumo. En un ensayo publicado en su sitio web, titulado “RIP the Consumer, 1900-1999”, el influyente teórico de los nuevos medios, Clay Shirky (www.shirky.com), escribió medio en broma de los consumidores: “Los contenidos mediáticos es algo que otros fabrican para ellos”. Internet ha cambiado la ecuación de los medios, sustituyendo el consumismo por el poder de las conexiones compartidas. “En la era de Internet ya no existen los consumidores pasivos porque todos somos creadores de contenidos... ya no se puede hablar de “consumidores” porque en el mundo online la dirección de correo electrónico constituye por si misma un canal de distribución, de modo que ahora todos somos productores”¹².

¿Nos ayudarán las nuevas reglas que están formulando la industria y el gobierno a alzarnos como socios y colaboradores? ¿O intentarán encorsetarnos en rígidos controles, relegándonos a suburbios virtuales mientras sus canales de comunicación continúan fluyendo en una sola dirección? Lo sucedido hasta ahora no resulta muy esperanzador.

/ÍNDICE ALFABÉTICO

- (jouch!) software, 179
- AAC (Advanced Audio Codec) (Código de Audio Avanzado), 114
- Abbot, Tony, 230-232, 233, 239
- ABC, 204
- Academia de Artes y Ciencias Cinematográficas, 82
- Adams, Richard, 157
- Adams, Scott, 109
- Adams, Thomas, 126
- Adler, Warren, 133, 137, 138
- administración de los derechos digitales, 149, 160, 262, 295, 304, 345
- Adobe Systems, 180
- Aerosmith, 255, 262
- Aho, Bill, 133
- Akimbo, 201
- Alaska Airlines, 118
- Albini, Steve, 242
- Allbritton, Christopher, 107
- Alianza para el Progreso digital, 322
- AllYourTV.com, 154
- Alperovich, Adrian, 85, 147, 332
- Alsop, Stewart, 212-213, 218, 228, 247
- Altman, Robert, 133
- Amazon.com, 109, 168, 233
- America Online (AOL), 65, 221
- Anderson, Chris, 13
- Anderson, Pamela, 199
- Anderson, Ross, 296
- Anti-DMCA.org, 322
- APIC Worldwide, 199
- Apple, 23, 42, 62, 73, 88, 92, 93, 99, 110, 114, 152, 159, 233, 235, 246, 247, 252, 260, 266, 272, 292
- Apprentice, The* (programa de televisión), 291
- Archivo de cine, 61
- Archivo de internet, 59, 144
- Archos, 40, 150
- Armstrong, Edwin, 140
- Artemis Records, 95
- ASCAP, 308
- Asociación Americana de Bibliotecas, 291, 322
- AT&T Labs, 75
- Atari, 18, 311
- Atlantic Records, 95
- Attaway, Fritz, 97, 290
- Au, Wagner James, 303
- Audio Home Recording Act (Ley de grabaciones de audio domésticas), 233
- Avatares, 302, 303
- BabyCenter* (sitio web), 109
- BadBlue, 278
- Baez, Joan, 237
- Balogh, Stephen, 41, 47, 148, 332
- banda ancha, 201-203, 213, 226, 272, 320
- Barlow, John Perry, 57, 58, 59, 60
- BayTSP, 276
- BBC, 83, 164, 110, 187, 204
- BearShare, 275, 277
- Beatles, 263
- Beato, Greg, 24

- Ben Folds Five, 244
 Bender, Walter, 106
 beneaththecobweb, 73
 Benkler, Yochai, 57
 Bennett, Vicki, 187
 Berman, Joe, 235
 BestBuy, 257
 Betamax, 21, 141, 181
 Beth, Cora (violinista), 186
 bibliotecas, 55, 61, 62, 181
 BigChampagne, 69
 BitTorrent, 77, 86, 277
 Bjork, 262
 Bleszinski, Cliff, 312
 blogs, 12, 23, 106, 191
 Blubster, 278, 289
 BMG Music, 95, 250, 254
 Books, Rodney, 228
 Bowie, David, 257, 262
 Bowman, Shayne, 103
 Boyle, James, 322
 Braxton, Toni, 242
 British Sky Broadcasting, 225
 broadcast flag, 82, 225, 268, 290, 291, 292
 Brown, Glenn Otis, 186
 Brown, John Seely, 329
 Brown, Sheldon, 29, 30, 31
 Bull, Michael, 247
 Burger, James M., 38, 157, 224, 243, 332
Buscando a Nemo (película), 74
 Bush, George W., 107, 110, 143, 174, 182, 291
 BuyMusic.com, 252
- Cablevision, 153
 cadenas emisoras, 189, 192, 193, 195
 Cahn, Sammy, 258
 Caltech, 49, 82
 cámaras acorazadas digitales, 119, 241
 Campaign Deskn (blog), 107
 campaña de "imperativo moral", 47, 56, 82
 Campaña por los derechos digitales, 322
 candado de bicicleta Kryptonite, 108
 candados digitales, 45, 63, 173, 179, 225, 247
 Canter, Marc, 24
- Capitol Records, 235
 Carpenter, Karen y Richard, 144
 Caso *Betamax*, 181, 222
 CBS, 107, 110, 204
 CD, 141, 158, 163, 166, 176, 210
 encriptado, 268
 grabación de, 182, 243
 multimedia, 147
 música digital vs., 265
 ventas de, 268
 censura, 130, 138, 178, 279
 Center for Digital Storytelling (Centro de narrativa digital), 89
 Centro Berkman de Internet y Sociedad (Berkman Center for Internet & Society), 57
 Centro de Sistemas de Medios Integrados (IMSC), 317, 318
 Centro para la Democracia y la Tecnología, 59, 322
 Centropy, 78, 79
 certificación, 148
 Chernin, Peter, 45, 49
 Cherry Lane Digital, 139, 155
 Chervokas, Jason, 213
 China Airlines, 83
 Christian Copyright Licensing International: (Internacional cristiana de licencias de copyright), 166
 Christian Music Trade Association, 243
 ciberderecho, 50, 53, 301
 Cinea, 150
 CinemaNow, 127
 Circuit City, 116, 150
 Clark, Gene, 237
 Clarke, Ian, 279, 280, 281, 332
 Clarke, Richard A., 182
 ClarPlay, 131, 133, 134
 Clayman, Gregory L., 197- 199
 Clayton, David, 129-131, 135, 332
 Clean Flicks, 133
 Clinton, Bill, 176
 clubes digitales de cine, 93
 CNN, 70, 195
 codecs, 114

- Codename: Gatling (mod), 311
 Cohen, Bram, 277
 Cohen, Lyor, 257
 Collins, Judy, 237
 Columbia Pictures, 206
 Columbia TriStar Home Entertainment, 84, 96, 97, 136
 Comcast, 221
 comentarios, hágalo usted mismo, 107, 236
 Comité para el desarrollo económico, 106, 323
Command and Conquer Generals (juego), 311
 concepto de la primera venta, 181
 Congreso, EE.UU., 173, 176, 181, 242
 afirmación de los derechos digitales, 266
 derechos de autor de emisiones de radio por internet y, 268
 ley de copyright y, 48, 174
 ley de los medios digitales y, 47
 MPAA, 97, 290
 sector de alta tecnología y, 40
 vistas de Napster y, 238
 Constitución, EE.UU., 52, 181, 280
 Content Scramble System (Sistema de cifrado de contenidos), 155
 control creativo, 133, 139
 controles anticopia. *Ver* encriptación
 convergencia, 42, 170, 200, 207
 copyright, 6, 9, 12, 45, 47, 251
 actuales iniciativas legislativas y, 323
 ampliaciones del, 48, 167
 broadcast flag y, 268
 censura y, 279
 criminalización y, 167, 173, 288
 expresión artística y, 136
 infracción del, 66, 139
 investigación de infracciones, 69
 juegos en línea y, 302
 Machinima y, 306
 medios personales y, 55, 90, 94-99, 112, 124
 “parecido sustancial” y, 21
 personalización de la licencia del, 185-186
 sitios de entretenimiento para adultos y, 197
 televisión al límite y, 211, 213-216
 uso legítimo y, 15, 41, 91, 97-98, 100-102, 142, 149, 156, 163, 174, 184, 210, 240, 270, 291, 321
Counter-Strike (juego), 310
 Crawford, Susan, 323
 Creative Commons, 53, 185-187, 237, 262, 307-308, 327
 creatividad, 23, 50-54, 200
 Cringely, Robert X., 295
 Crosby, David, 237
 Cuban, Mark, 225
 cultura del corta y pega, 54
 cultura digital, 9, 11-16, 174, 299, 323
 amenazas a, 33
 convergencia y, 42-43, 200, 293
 creatividad de los jóvenes y, 23, 91
 política pública y, 14, 44
 políticas sensatas para, 16
 Cutter, Chris y Katie, 163
 Cyberchef, 276
 Danger Mouse (Brian Burton), 263
 Darknet, 64-66, 156, 183, 188, 216, 264, 275
 como fuerza igualadora, 325
 como metáfora, 13
 definición de, 64
 intercambio de archivos encriptados y, 245, 257, 258, 260, 265
 intercambio de archivos musicales y, 238, 276, 277
 mash-up y, 261, 262
 medios clandestinos y, 66, 67-72, 156
 tecnología de compresión de vídeo y, 125
 darknets, 64-66, 167
 darknets, definiciones de, 12-13, 64
 Dawson, Rhett, 48
Daytonabeach-live (programa de televisión por internet), 190
 DeCSS (software), 172, 173
 Dell, 41, 294
 Departamento de Justicia (EE.UU.), 282, 321
 derechos de autorización, 91, 112, 185
 derechos de los artistas, 15, 138, 143, 185, 257-258, 263, 288, 324
 derechos de los consumidores, 41, 146
 derechos digitales, 13, 44, 45, 52, 57, 59, 142, 148, 149, 160, 168, 182, 188, 224, 234, 262, 268, 291

- Designer, 131
- Diamond Multimedia, 40, 141, 246
- Diebold Election Systems, 178, 282
- DiFranco, Ani, 246
- digitales, clubes, 93
- Digital Future Coalition, 179, 188
- Digital Millennium Copyright Act (DMCA)*, 58, 176-182, 188, 282
 - compañías tecnológicas, 45
 - derechos de autor de emisiones de radio por internet y, 267
 - Hollywood y, 46, 48
 - infracción de, 141, 157, 162, 163, 167, 172, 173, 176, 181
 - mash-up* de películas y, 251
 - modificaciones de hardware y 312, 313
 - programas de radio por internet y, 250
 - revisión general de, 324
- Digital Speech Project, 322
- Digitalconsumer.org, 13, 59, 142, 176
- DirecTV, 114, 221
- discos de audio de alta capacidad, 273
- discotecas, 26, 27, 145
- Discovery Communications, 205
- Disney Channel, 238
- dispositivos de camuflaje, 278
- DivX (Digital Video Express), 116-117, 125, 150
- DivX (formato), 117-120, 125, 195, 286, 313
- DivX;-) (código pirata), 116
- DivXNetworks, 213, 216
- DNA (grupo musical), 262
- Doctorow, Cory, 179
- Doherty, Richard, 138, 155, 158
- Dolby Labs, 114
- Doom* (juego), 309
- Doom9, 156, 166
- Dozier, Lamont, 244
- DreamWorks, 9, 116
- Dube, Bryan, 312
- Dust to Dust* (documental), 193
- DVD, 21-22, 29, 75, 84, 115, 126-127
 - codificación zonal y, 37-38, 39, 135, 313
 - compresión de vídeo y, 114, 125
 - hacer copias de seguridad de, 156
 - interactivo, 129, 131, 132
 - licencia estándar, 92, 146-147
 - protección anticopia y, 147-148
 - ramificación sin saltos, 136
 - software para ripear, 103
- DVD Copy Control Association (Asociación para el control de copias de DVD), 37
- DVD Decrypt, 162
- DVD Movie Writer, 44
- DVDTracks.com, 101
- Dye, Morris, 233
- Dying to Tell the Story* (documental), 214
- Earthstation5, 285
- Eastman, Marlene, 96
- Easton, Steve, 199
- eBay, 21, 252, 304
- Ebert, Roger, 100, 111, 116, 133
- eBook Reader, 181
- eDonkey, 77, 266, 275
- Edwards, Bob, 235
- Eisner, Michael, 49
- El Gato Software, 152
- El Señor de los anillos* (película), 80, 101, 124
- ElcomSoft, 180
- Eldred contra Ashcroft*, 50
- Electronic Arts, 35, 305, 311
- Electronic Frontier Foundation, 59, 144, 174
- Ellsberg, Daniel, 179
- Eminem, 244
- eMusic, 251
- encriptación, 39, 44, 45, 59, 100, 142, 147, 158, 172, 176, 210, 264
 - redes de intercambio de archivos y, 277-279
- Eno, Brian, 246
- entretenimiento en casa, 41, 87, 112, 120
 - codecs de vídeo y, 114
 - convergencia y, 293
 - internet inmersiva y, 317
- Epic Games, 307, 311
- Epinions (sitio web), 109
- ESPN, 196, 204
- Exposición "Arte Ilegal", 143, 185
- EyeTV, 152

- FactCheck.org (blog), 107
 Family Shield, 134
 FanFiction.net, 28, 112
 Fanning, Shawn, 240, 255
 fansubs, 164
Fark (sitio web), 110
 FasTrack, 277
 FBI, 81, 83, 126, 165
 Federal Communications Commission, 8, 49, 140, 221, 268
 Feingold, Benjamin S., 84, 85, 96, 128, 136
 Feinstein, Diane, 50
 Fiorina, Carly, 43
Firefly (programa de televisión), 99, 101
fishWrap (publicación en línea), 105
 Flirt4Free (sitio web), 198
 Forest, Bliss, 87
 Forest, Bruce, 67, 68, 69, 70, 71, 76, 83, 86, 125, 127, 279, 283
 Formato ATRAC, 159
 Forsythe, Tom, 144
 Fox, 95, 99, 116, 163, 194, 210, 222, 291
 Frank, Andrew, 286
 Frankel, Justin, 277, 284
 Freeculture.org, 322
 Freenet, 65, 279, 280
- Gabriel, Ann, 267
 Gabriel, Peter, 246
 Gaines, Philip, 99, 100, 101
 Gamespy.com, 312
 GarageBand (software), 110, 235
 GarageBand.com, 246
 Gates, Bill, 169, 298
 Gateway, 294
 Geffen Records, 255
 Geffen, David, 286
 Gibson, Bob, 236
 Gillmor, Dan, 104, 112
 Gilmore, John, 158
 Glaser, Rob, 85
 GlaxoSmithKline, 288
 Glickman, Dan, 46, 82
- Gnutella, 277, 284, 286
 Godwin, Mike, 240, 293
 Gomes, Lee, 115
 grabadoras de Minidisc, 158
 grabadoras digitales de vídeo (DVR). *Ver* grabadoras personales de vídeo
 grandes medios, 13, 90, 98, 200, 323
 consolidación de la industria, 41
 convergencia, 42, 254
 informática de confianza y, 41, 294
 medios abiertos y, 9, 104
 medios personales vs., 25
 política pública y, 9, 14, 44
 preocupaciones de la televisión al límite, 203
 protección anticopia, 148, 149, 150, 157, 159, 160, 165, 171, 177, 179, 224, 247, 250. *Ver también* copyright.
Ver también Hollywood; música; industria discográfica
 Grateful Dead, 57, 125
 Greenhall, Jordan, 114
 Greenlee, Rob, 109
 Greenstein, Seth, 159, 291
Grey Album (álbum de mash-up), 263
 Griffin, Jim, 139, 254, 255, 259, 273, 327
 Grimmelman, James, 326
 Grokster, 65, 276, 277
 Groove Networks, 285
 Gross, Terry, 269
 grupo industrial 4C, 168
 grupo industrial 5C, 153, 159, 160, 291
 Gruttend, Kiok, 90
 Guenther, Morgan, 224
 guerra cultural, 6, 13, 29
 Gupta, Raghav, 267
 Guthrie, Woodie, 174
- Half-Life* (juego), 310
Half-Life 2 (juego), 310, 315
 Halperin, John, 186
 Hatch, Orrin, 322
 HBO, 165, 195, 204, 214, 223
 HDNet, 225
 Hendricks, John, S., 205, 212, 332

- Henley, Don, 242, 244
- Hennessy, Carly, 271
- Hewlett-Packard, 43, 44-53, 179, 294
- híbridos de CD y DVD, 273
- High Definition Content Protection (protección de contenidos en alta definición), 158
- Highfield, Ashley, 204, 226, 227, 228
- Hiwatts, los, 87
- Hollevoet, David, 266
- Hollywood, 9, 12, 15, 21, 27, 33, 37, 39, 115
 - cine clandestino y, 69, 156
 - codificación zonal de DVD, 37, 39, 135
 - definición de, 46
 - filtrado de películas y, 132-135, 139
 - internet inmersiva y, 318-319
 - licencia estándar y, 146-147
 - medios interactivos y, 199-200
 - medios personales y, 95-98, 104
 - oposición a las grabadoras de vídeo, 140
 - política pública y, 45-50
 - preocupación por la piratería, 39, 46, 47-49, 69, 80-85, 125-128, 156, 224-225, 230, 290-293, 300, 316
 - presión política, 45-46, 301, 321, 322
 - protección del copyright, 54, 175, 187, 292-293, 323
 - sistema de clasificación de películas, 48, 130-141
 - tecnología de compresión de vídeo, 119, 120, 122-123
 - tecnología de protección anticopia, 148-149, 157-159, 181, 292-293
 - uso no autorizado de películas y, 20, 27, 32-33
- Home Recording Rights Coalition (Coalición para los derechos de grabación doméstica), 322
- Horovitz, Jed, 184
- Hosler, Mark, 264
- Hulk* (película), 67
- Hunt, Brad, 294
- hurto digital, 328
- Ian, Janis, 244
- IBM, 49, 175, 294, 321
- id Software, 307, 312
- identidad digital, 287
- iDVD software, 93
- IGE, 305
- IMesh, 77, 232
- iMOvie, 42, 111, 193
- Imus, Don, 269
- Independent Media Center, 109
- industria de alta tecnología, 37, 44, 92
- industria de electrónica de consumo, 155-156
- Infogrames, 311
- Iniciativa "Gigabit or Bust", 320
- innovación, 11, 13, 15, 33, 45, 52, 59, 82, 119, 128, 139, 142, 155, 182, 195, 211, 295
- Instituto de Tecnología de Massachussets (MIT), 8, 25, 43, 49, 105, 171, 228, 265
- Intel, 39, 44, 148, 167-168, 172, 185, 284
- Intellectual Property Task Force: Grupo de trabajo de la Propiedad intelectual, 321
- Interactive Digital Software Association, 314
- intercambio de archivos, 9, 11, 13, 34, 50, 58, 125, 145, 165, 232
- encriptado, 277-284, 286, 287
- música. *Ver bajo* música
- piratería cinematográfica, 68, 69, 70-73, 76, 125, 126, 156
- internet, 20, 26, 29-32, 198-200
 - ciberderecho y, 52-53
 - convergencia y, 200
 - copyright y, 52-57
 - descargas ilegales de, 239-240
 - emisión de medios personales y, 189-202
 - inmersiva, 317-318
 - preocupación por la piratería e, 39, 73, 80-84, 168, 171
 - restricciones de programas de radio, 251
 - internet, tecnología de la broadcast flag y, 291
- Internet2, 318
- internet de alta velocidad. *Ver* banda ancha
- internet inmersiva, 317-318
- Internet Relay Chat, 65, 68
- Internet TV, 189

- Intervideo, 154
 iPod, 8, 29, 42, 44, 88, 108, 114, 159, 246
 Ishikawa, Mark, 279
 iTunes, 42, 62, 109, 114, 246, 247
- Jackson, Michael, 263
 Jackson, Peter, 136
 Jameson, Jenna, 197, 199
 Jaszi, Peter, 179, 188
 Jay-Z, 263
 Jenkins, Henry, 25, 29, 31, 36
 Jenner, Peter, 271
 Jim Henson Co., 121
 Jobs, Steve, 99, 169, 247
 Johansen, Jon Lech, 173
 Johnson, Lyndon B., 46
 juegos, 103, 129, 241
 - licencia de, 309
 - piratería de, 309
 jukebox celestial de medios, 63, 118, 154, 216
 - de DVD, 154
 - música y, 231, 234, 246, 248
 Jun Group, 86
 JXL (pincha discos), 262
- Kabir, Ras, 285
 Kahle, Brewster, 59
 Kalanick, Travis, 279
 Karlsson, Lukas, 208
 Kazaa, 65, 145, 232, 238, 261, 275, 286
 Kellner, Jamie, 220
 Kelly, Kevin, 234
 Kenswil, Larry, 62
 Kerry, John, 174
 Keys, Phillip, 266
 Knowles, Harry, 18, 20
 konspire2b, 201
 Kost, Rob, 175
 Koster, Raph, 316
 Kraus, Joe, 13, 39, 142, 143, 146, 153, 176, 291
 Kressley, Carson, 154
kuro5hin (sitio web), 110
- La Macchia, Brian, 294
 LaCour, Victor, 317
 Laderman, John Alex, 179
 Lamb, Jayson, 18
 Lambert, Joe, 89, 90, 92, 95, 98, 112
 Lanier, Jaron, 326
 Le, Minh, 310
 League, Tim, 20
 Leanza, Cheryl, 270
 Lee, Tommy, 199
 Leeson, David, 193
 Lessig, Lawrence, 45, 50, 52, 53, 56, 186, 264, 321
 Levy, Bruno, 27, 28, 34
 Levy, Steven, 151
 Ley de copyright (1976), 101, 174, 176, 182
 Ley INDUCE, 45
 libros electrónicos, 177, 180, 181
 licencia, 60, 62, 92, 96, 137
 - artística, 139
 - estándar, 147
 - obligatorias (establecidas por la ley), 289
 - Ver también bajo juegos; bajo música*
 Lieberfarb, Warren, 62, 85, 136, 193, 194, 199, 201, 215, 319
 Liga Nacional de Fútbol, 172, 210
 Limbaugh, Rush, 269
 LimeWire, 277
 Limp Bizkit, 244
 Linden Lab, 301
 Linux, 239, 297, 313
 Live365 (portal musical), 266
 Lo, Patrick, 155
 Lofgren, Zoe, 292
 Look, Howard, 210, 214
 Love, Courtney, 242, 255
 Lubliner, Ron, 95
 Lucas, George, 102, 103
 Lucasfilm, 21, 103, 185
 Lydon, Christopher, 109
 Lynn, Roger, 236
- Ma, Moses, 94, 111
 MacBand (comunidad en línea), 111
 Machinima, 306
 MacJams (comunidad en línea), 111
 Macrovision, 98, 126, 154

- Madonna, 244
Majidimehr, Amir, 141
Malcolm, John G., 81
Manferdelli, John, 297
Mann, Aimee, 246
Marconi, Guglielmo, 140
Mario Brothers (videojuego), 307
Marshall, Joshua, 107
Martin, Kevin, 87
Martinelli, Stephani, 96
Mashin' of the Christ, The (película mash-up), 246
mash-up, 270, 291, 325
Matrix (película), 31, 34, 84, 127
Mattel, 144
Mawlawi, Mazen, 185
Mayer, John, 125
MCA Records, 271
McCullagh, Declan, 183
McDermitt, Matt, 111
McGuinn, Roger, 12, 236, 238
McLuhan, Marshall, 144
Media Access Project (Proyecto de acceso a los medios), 270
Media Center PC, 154
MediaDefender, 276
medios interactivos, 24, 31, 94, 199, 202, 204, 262, 272, 305
 expectativas de los jóvenes por los, 28-34
 Hollywood y, 199-200
 juegos en línea, 301-307
 tecnología de filtros, 130-138
mensajería instantánea, 35, 328
Message, The (Sherman), 144
Metafilter (sitio web), 110
Metallica, 244
Meyers, Mike, 207
MGM, 23, 46, 95, 143, 222
Microsoft, 42, 49, 64, 71, 115, 120, 126, 141, 147, 151, 154, 160, 168, 181, 192, 201, 276, 294, 311
Microsoft Office, 87, 151
Microsoft Reader, 181
Miller, Diana, 131, 139
Miller, Ernest, 102
Minidisc. Org, 159
Miyagawa, Shigeru, 26
Moby, 244
Mods, 309-313
Mods de hardware, 313
Moore, Michael, 184
Morita, Akio, 206
Morpheus, 238, 277
Motion Picture Association of America, 46, 81, 97
MoveOn, 109
Movielink, 70, 113, 127
MovieMask (software), 131
movimiento de la cultura libre, 45
MPEG-2, 114-117
MSN TV, 192
MTV News Unfiltered (programa de televisión), 110
MTV, 223
Mudd, Dennis, 249, 250, 252
Mullen, Nina, 89
Murray, Chris, 63, 128, 332
música, 187
 distribución digital de, 70, 207
 folk, 12, 236-237
 intercambio de archivos, 232, 234, 237-245, 255, 257, 258, 260, 265, 270
 juegos en línea, 302
 licencias, 139, 144-145, 217, 237, 250, 258
 mash-up, 261-264
 medios personales, 94-95, 111
 piratería, 88, 126, 234, 248, 265, 273
 podcasting, 108
 protección anticopia, 159, 179
 servicios de suscripción, 251, 257
 tecnología de compresión, 114
 tiendas en línea, 62, 104, 141, 246, 247, 257, 260, 271
Musicmatch, 231, 237, 246, 248, 250, 251, 260, 271
MusicNet, 251
Mutchler, Colin, 186
Mystro TV, 221
Nader, Ralph, 215

- Napster, 69, 85, 172, 175, 188, 224, 238, 240, 246, 250, 255, 270, 277, 286, 289, 299
- narrativa digital, 89
- Nast, Thomas, 51
- NBC, 137, 210, 218, 221, 291
- Negativland, 143, 264
- Nemechek, Victor, 152
- Netflix, 78, 119
- Neumann, Ulrich, 319
- New Directions for News, 103
- New World News (blog), 303
- News in the Future, 106
- ordenadores, 24, 34, 37, 105, 108, 141, 168
- cinematografía digital y, 94
 - convergencia y, 293
 - grabación de música y, 111, 236
 - grabar televisión en, 152-153
 - informática de confianza, 41, 49, 290, 296-297
 - “interruptores de desconexión” para, 322
 - redes personales, 169
- películas, 187
- comentarios “hágalo usted mismo”, 100-101
 - compresión de vídeo y, 113-118, 125
 - digital, 91-95
 - distribución digital de, 49, 69, 70
 - independiente, 111
 - Machinima, 306, 307
 - películas, sistema de clasificación, 47
 - tecnología de filtros, 137
- piratería cinematográfica, 12, 68, 69, 70, 71, 73, 76, 125, 126, 127, 156, 230, 314
- préstamo, 35, 55, 188
- programas de descriptación, 149, 163
- protección anticopia, 21, 33, 44, 54, 60, 97, 139, 183, 256, 270, 273, 282, 304
- proyecto de la bruja de Blair, El* (película), 111, 124
- proyectos editoriales comunitarios, 106
- publicidad, 177, 192, 220
- Radio pública nacional, 110
- redes domésticas, 155
- servicios de artista por demanda, 272-273
- Sindicato de Directores de América, 132-133
- Sistema de Posicionamiento Global (GPS), 8, 38
- sistemas de filtrado colaborativos, 217
- tecnología de filtros, 137
- tecnología Jam Cam, 150
- tecnología MP3, 88, 114, 120, 125, 141, 159, 170, 177, 182, 207, 228, 231, 245, 255, 273
- teléfonos móviles, 6, 42, 128
- televisión al límite (Edge TV), 13, 211, 213-216
- televisión con servidor de archivos, 211
- televisión de alta definición (HDTV), 157-158, 160, 224, 293
- televisión digital, 9, 14, 49, 82, 148, 150, 152, 153-154, 170, 200, 221, 290
- televisión interactiva, 199-200, 226
- televisión por cable, 30, 143, 154, 174, 193, 200, 201, 204, 205, 211, 225, 259
- Unión de consumidores, 59, 63, 290
- uso legítimo. *Ver bajo* copyright

