

Karim Gherab Martín
José Luis González Quirós

.S.
COLECCIÓN
UNIVERSIDAD

Culturas digitales, cultura impresa

Argumentos, malentendidos y disputas



.SCHEDAS.

Culturas digitales, cultura impresa

Argumentos, malentendidos y disputas

Karim Gherab Martín
José Luis González Quirós

Culturas digitales, cultura impresa

Argumentos, malentendidos y disputas

·SCHEDAS·

·COLECCIÓN UNIVERSIDAD·11·

Culturas digitales, cultura impresa

Argumentos, malentendidos y disputas

© 2016, del texto, Karim Gherab Martín y José Luis González Quirós

© 2016, de la edición, SCHEDAS, S.L.

Paseo Imperial 43C, 6ºD. 28005-Madrid.

www.schedas.com Tel. 911264770 ofi@schedas.com

ISBN (impreso): 978-84-16558-37-7

ISBN (EPUB): 978-84-16558-39-1

ISBN (Kindle): 978-84-16558-38-4

Printed: CreateSpace, Amazon.com

ÍNDICE

Prólogos a tres ediciones distintas	9
1. <i>Prólogo a Culturas digitales, cultura impresa.</i>	
Argumentos, malentendidos y disputas, 2016	11
2. <i>Prólogo a la primera edición de Tecnología y Cultura.</i>	
La larga sombra de Gutenberg, 2010	13
Capítulo 1. Cambios tecnológicos y cambios culturales	23
Capítulo 2. La era de la imprenta: prestigio y poder	37
Capítulo 3. La Cultura contra la Tecnología	47
Capítulo 4. Tecnologías de la cultura	55
Capítulo 5. Paradojas de la cultura digital	63
Capítulo 6. Elogio y meditación de la técnica	71
Capítulo 7. Transformaciones de la lectura en la era digital	79
Capítulo 8. El texto líquido y la autoría colaborativa	89
Capítulo 9. Volúmenes, etiquetado y traducciones	95
Capítulo 10. La amenaza del colectivismo digital	105
Capítulo 11. Espacio abierto, textos vivos	113
Capítulo 12. Hacia el orden (bibliotecario) ideal	125
Capítulo 13. Libre acceso: nueva imagen de la ciencia	139
Capítulo 14. Elogio inmoderado del portalibros	149
Referencias bibliográficas	163

Prólogos a tres ediciones distintas

Prólogo a *Culturas digitales, cultura impresa. Argumentos, malentendidos y disputas*, 2016

Este libro es una tercera edición, corregida, actualizada y reordenada, de nuestro trabajo *Tecnología y cultura. La larga sombra de Gutenberg*, que apareció en 2010 en edición digital de Luarna. Luego fue publicado, ya en 2012, en edición impresa por EAE, con idéntico título y muy ligeras modificaciones, y ahora, en octubre de 2016, nos hemos decidido a cambiarle el título y a pegarle un repaso general, aunque sin apenas cambiar la música de fondo. Hemos cambiado el orden en que figuran los autores, respetando el canon alfabético, lo que podría dar lugar a alguna confusión divertida en algunos casos, y como un ejemplo más de los cambios, enormes y mínimos, que pueden darse con enorme facilidad en el universo digital.

El texto se originó a partir de comentarios en un blog que inauguramos ambos autores, y de otros papeles varios, de manera que la estructura que ahora lleva con 14 capítulos cortos, se adapta bastante bien al origen circunstancial de estas reflexiones sin perder del todo el hilo argumental. Si nos gustase presumir de que estamos muy dispuestos a cambiar de opinión cuando las circunstancias lo aconsejen, este libro no nos serviría de testimonio porque pensamos que ni ha perdido actualidad, ni nos deja en evidencia, más allá de lo normal, se entiende. Nos consuela ver que el tiempo no se dedica especialmente a desmentirnos, aunque sigue yendo más lento de lo que nos parece si nos miramos al espejo, pero así son las cosas.

Agradecemos a nuestro nuevo editor tradicional y en papel su amabilidad en acogernos y su esmero en el trabajo que le es propio.

MADRID, JULIO DE 2016

Prólogo a la primera edición de *Tecnología y Cultura. La larga sombra de Gutenberg*, 2010

"I don't mind your thinking slowly, I mind
your publishing faster than you can think"

Wolfgang Pauli

Una vieja tradición atribuye a Descartes, uno de los padres del pensamiento moderno, un lema, *larvatus prodeo*, que se podría traducir como *progreso sin llamar la atención*, una frase que, en algún sentido, bien pudiera usarse como divisa de los avances contemporáneos en la informática y las telecomunicaciones, en lo que llamamos la era digital, ya que este tipo de avances se han hecho consustanciales a nuestra forma de trabajar, de comerciar, de comunicarnos y de vivir, y sin excesivos sobresaltos. Pese a que estas tecnologías sean innegablemente benéficas, y aumenten con escaso costo de manera muy notable nuestras capacidades, no se han librado de una regla muy general, aplicable a casi todas las innovaciones en el pasado, un cierto nivel de crítica y algunas reacciones adversas, especialmente al principio, para dominar luego el panorama de una manera más pacífica. A nadie se le ocurriría ahora, por ejemplo, poner en duda las ventajas de la escritura, pero no le faltaron las críticas cuando escribir y leer eran rarezas al alcance de muy pocos. Estos síndromes de rechazo pueden considerarse, en general, como casos de fobia ante el cambio, ante lo nuevo, como reacciones de cansancio y de hastío en reclamo de una vida más simple, de una añoranza que, si fuere posible, no debiera ser desestimada, pero que, en muchas ocasiones exhibe caracteres que pueden considerarse claramente patológicos.

Además de recibir objeciones, ha sido frecuente que los avances tecnológicos procedan muchas veces como el *viejo topo* revolucionario, quedamente, sin tumulto, para acabar dominando el panorama. Una de las razones para que no percibamos la rotundidad de los avances de las tecnologías contemporáneas, es que la promoción mercantil de sus aplicaciones es todavía más intensa, y no ayuda mucho a distinguir lo que realmente es importante; esta atmósfera intensamente consumista que rodea a muchos de las aplicaciones más populares de los avances tecnológicos es otra de las causas de la irritación que muchos sienten, esta vez con algún motivo, contra esa catarata publicitaria y mercantil de supuestas novedades.

La incapacidad para estar al día puede transformarse en desinterés y, en un período ligeramente más largo, podemos caer en posiciones hostiles, podemos tratar de convertir el desasosiego y la falta de entendimiento en un argumento positivo contra el progreso tecnológico. Nos parece que este proceso de hartazgo y desafección que se dan con cierta frecuencia, aunque no sea general, es algo en que deberían meditar los estrategas de la comunicación a la hora de promocionar los nuevos productos y servicios tecnológicos, pero nos tememos que suelen disponer de poco tiempo para atender esta clase de argumentos, seguramente porque, aunque exista hastío, abunda más el entusiasmo y el gusto por lo nuevo.

Estamos tan acostumbrados a este tipo de progreso que nos llama poderosamente la atención ver, por ejemplo, en una película de los ochenta, cómo la gente, cuando estaba en la calle, tenía que acudir a una cabina para llamar por teléfono, a casa o a la oficina, porque, por curioso que nos pueda parecer hoy, no se podía llamar a las personas, sino a los edificios. Cualquiera que pueda recordar, sin embargo, las etapas de la implantación de la telefonía móvil reconocerá sin dificultad los prejuicios que tuvo que superar el *telefonino*, como dicen los italianos, para imponerse.

En España, los teléfonos empezaron acercarse a las personas y a abandonar las paredes y las mesas, a finales de los ochenta; por entonces estaban ya en servicio, aunque no existían todavía los teléfonos móviles, unos *buscadores* o *busca-personas* (no deja de ser curioso que se haya empleado la misma palabra que ahora usamos al *navegar* por la red), que acercaban el teléfono a cual-

quier sitio en que se estuviera, aunque únicamente mediante un aviso de llamada que requería el uso de un teléfono convencional para aclarar el caso. Por supuesto, esos cacharros no sabían ser discretos, ni eran capaces de ejecutar la melodía preferida por el usuario, se parecían muchísimo más a los viejos y aparatosos despertadores que a los sofisticados aparatos que ahora manejamos. Muy poco después apareció *Moviline*, la pionera en el establecimiento de un servicio comercial de telefonía móvil, que fue la marca escogida por Telefónica de España, por entonces todavía compañía mayoritariamente pública, para generalizar el uso de teléfonos móviles mediante tecnología celular, una aplicación tecnológica que era operativa, aunque en reducidísima escala, desde la celebración de los mundiales de fútbol en Madrid en el ya lejano año de 1982. Desde su lanzamiento en 1990, *Moviline* inició su expansión comercial y se acercó ya en su primer año de vida a los 60.000 abonados. Su primer crecimiento llamativo tuvo lugar en 1995, cuando alcanzó su límite técnico de un millón de líneas, con cobertura en cualquier lugar de España. Por aquellas fechas, al iniciarse el servicio de telefonía digital con la marca Movistar, la mayoría de los ejecutivos de la compañía pensaban que habría mercado para unos cuatro millones de terminales, menos del diez por ciento de los que ahora están operativos.

Los *atrevidos* que llevaban teléfonos *Moviline*, se arriesgaban a ser considerados como unos *snobs*, gente insensata que se apuntaba a cualquier novedad y a cualquier precio, entre otras cosas porque el servicio era muchísimo menos útil y barato de lo que es ahora. Los terminales eran unos aparatos escasamente llevaderos, pero todo comenzó a cambiar con la aparición del *Star Tac* de *Motorola*, que, además de ser el primer terminal en forma de concha, fue también el primer teléfono en tener una apariencia manejable y un tamaño discreto. Poco a poco, la telefonía móvil ha sabido ser, especialmente en España y en Europa, una de las puntas de lanza del progreso en las telecomunicaciones, un movimiento imparable. Una vez que se pasó al sistema digital, y empezó la competencia entre marcas tras la liberalización del servicio, los móviles empezaron a orientarse a una convergencia, que parecía casi impensable, primero con el ordenador, y luego con la conexión a la red. Las agendas de mano y los teléfonos entraron en un proceso de simbiosis que dio lugar a una extraordinaria floración de modelos,

estándares y campañas que han hecho las delicias de los aficionados y han causado una cierta desesperación a los escépticos. Se trata de un proceso que no ha concluido, pero, a día de hoy, la identificación entre telefonía e Internet es imparable. La expansión de esta clase de servicios telefónicos ha constituido un proceso con todas las características de una explosión, con unas campañas muy agresivas, que llegaron, por ejemplo, al punto de regalar un móvil en Navidad por la compra de un cordero. Pero no todo es magia mercantil, porque ¿quién le pondría hoy un cable a su teléfono, quién lo ataría a una pared pese a que nos quejemos de lo mucho que molesta?

Estos procesos de convergencia no sabemos en qué pueden acabar, tanto porque están movidos por fuerzas de las que no siempre podemos ser conscientes, ya que no todo es diseño y creatividad sino también fruto de un largo proceso de adaptación entre los ingenios y sus usuarios, un proceso que no puede ser adivinado, como porque su propia evolución va creando un mundo distinto y, en consecuencia, una exigencias que nadie había podido prever. El *fracaso* de empresas y tecnologías, que es siempre inevitable a un determinado plazo, debiera enseñarnos que esta carrera de fondo no tiene una meta predeterminada. Lo que en cierta ocasión escribió Hannah Arendt de la historia política, puede decirse también de la historia de la tecnología y de sus usos, que el acontecimiento ilumina su propio pasado, pero jamás puede deducirse de él.

Volvamos al argumento común al desarrollo de los teléfonos y las agendas electrónicas, dos de las tecnologías más decisivas y populares de nuestra época, a su carácter imprevisible, a lo sorprendente de su aparición y su desarrollo. Lo mismo podría decirse de la aparición de los ordenadores en la vida cotidiana, tan imprevista que, por ejemplo, en la novela que inspiró la maravillosa *Blade Runner*, el agente Deckard, que ha de matar a los mutantes perversos, recibe sus órdenes en papel, con original y copia. Philip K. Dick escribió una historia de anticipación, por lo demás magnífica, en que las naves estelares casi atraviesan las constelaciones, pero en la que se seguía usando el papel carbón y las viejas máquinas de escribir hoy totalmente olvidadas. Esos artilugios, lentos, ruidosos e imprecisos, sí que llegaron a congraciarse con los escritores, que incluso soportaron su versión eléc-

trica, aunque las primeras de ese género siempre les pareciesen más propias de mecanógrafas que de intelectuales de tomo y lomo. Ahora solo se recuerdan cuando alguien quiere sentar cátedra de profundidad filosófica para presumir, intentando engañarnos, de que todavía escribe en su vieja Olivetti.

En el caso de los ordenadores, no deja de ser sorprendente que ni siquiera genios como Von Neumann fueran capaces de prever que las máquinas que estaban inventando podrían tener alguna función, digamos, literaria. El hecho es que la tienen y eso es, curiosamente, una de las causas de la desazón que todavía provocan. Muchos no parecen capaces de asimilar que una tecnología tan vieja como la escritura pueda cambiar de manera tan abrupta e impensable. Ellos tenían la convicción de que las ideas gobernaban el mundo, y se rebelan contra lo que piensan que es meramente instrumental, según gustan decir, contra una revolución que se hace sin su concurso y, según se temen, contra sus intereses, que consideran sagrados, por supuesto.

Tanto la telefonía móvil como Internet han progresado en los últimos años de una manera realmente apabullante, aunque no sin sobresaltos y sin batacazos empresariales más o menos sonoros, de los que casi nadie se ha librado. Es muy característico, por ejemplo, que las empresas que lideraban estos asuntos hace unas décadas hayan caído en la más dolorosa vulgaridad, mientras que jóvenes emprendedores y protagonistas secundarios han sabido encumbrarse por su iniciativa e imaginación. Quizá el caso más espectacular de fracaso de una empresa grande sea el de una compañía que invirtió sumas astronómicas para lograr, por sí sola y mediante una extensa flota propia de satélites, una cobertura mundial para sus terminales de ciencia ficción que apenas pudieron estrenarse, porque las mejoras sucesivas, pequeñas pero imparables, de las distintas redes celulares, y sus acuerdos de *roaming*, convirtieron en quimérico el propósito de quienes se atrevieron a pensar tan a lo grande. No debiera ser sorprendente que hayan sido los usuarios uno de los factores decisivos a la hora de decidir cuáles debieran ser las vías de la innovación. El caso del impensado éxito de los mensajes de telefonía móvil, una aplicación a la que las operadoras no prestaron gran atención en sus comienzos, ilustra bien a las claras un principio realmente notable en la difusión de las tecnologías contemporáneas, a saber, que no

solo el usuario manda, puesto que nadie sabe mejor que él lo que quiere, aunque no siempre llegue a saberlo a la primera ni con rapidez, sino que inventa, que es la fuerza inagotable de sus preferencias lo que, en último término, dota de vitalidad a la gigantesca máquina empresarial e industrial que desarrolla la actual tecnología de consumo.

Hace veinte años los ordenadores eran todavía una rareza, como mucho un mero instrumento de oficina, sin apenas aplicación a la vida de los estudiantes, los escritores, los políticos, los periodistas o los investigadores y, por supuesto, nada que ver con los hogares y los niños. Eran máquinas completamente ajenas al oficio intelectual y de hecho se habló mucho de ofimática, pero a nadie se le ocurrió hablar de *intelecsmática*, de *investimática* o de *scientimática*, por ejemplo, aunque eso cambiaría mucho con la llegada de Internet, porque para gusto de lectores, estudiosos e investigadores, las máquinas de oficina se han convertido en ventanas, en teléfonos, en libros y en cuadernos de notas con una maravillosa versatilidad y una rara eficacia. La cosa comenzó a cambiar cuando se pudieron ver los primeros portátiles y al hilo de las tres grandes aplicaciones asesinas de la informática de consumo, el tratamiento de textos, la hoja de cálculo y las bases de datos. Los usuarios de un PC tenían que ser unos expertos informáticos y, naturalmente, la gente que creía tener cosas más interesantes que hacer que aprenderse el funcionamiento de un sistema operativo que se les hacía extraño, se apartaban de los PC con un gesto de suficiencia que, a decir verdad, ni siquiera entonces hubiera podido considerarse bien justificado. Curiosamente, la reticencia suele considerarse signo de distinción, tal vez porque se identifica de manera tópica la innovación con el mero mercado, que tampoco es nunca tan mero, dando por hecho que los avances tecnológicos apenas son otra cosa que añagazas mercantiles. Para los menos siempre es insólito que los más quieran algo que ellos tenían, aunque sea de otra manera.

Muy pronto se empezó a hablar de las superautopistas de la información, un término que se asoció siempre con las ideas de Al Gore, vicepresidente con Clinton, pero, como sucede casi siempre, al menos en esta clase de asuntos, las cosas no sucedieron de la manera que habían previsto los políticos y las grandes compañías; el proyecto americano bautizado como NII (Infraestructura

de Información Nacional) para buscar la interconexión de ordenadores bajo el control de las operadoras, dio paso, de manera imprevista, a algo mucho mejor, a la Internet de ahora mismo. Afortunadamente, frente a los intentos más o menos planificadores, triunfó la arquitectura abierta de la Internet que conocemos, aunque su llegada fuese, paulatina y discreta, y sus orígenes teóricos estuviesen ligados, nada menos que a investigaciones de seguridad nuclear promovidas por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos.

No nos detendremos más en esta historia, tan llena de enseñanzas, por otra parte, porque nuestro objetivo es otro: ¿Cuál es la razón de las reticencias de buen número de, digamos, humanistas, contra las formas de escritura y de lectura en nuevos soportes, y, en general, contra las tecnologías digitales? Este libro trata, precisamente, de aclarar algunas incomprensiones y malentendidos que pretenden perpetuar una funesta oposición entre humanidades y tecnología, entre artes y técnicas, entre el progreso y la sabiduría. El hecho de que la escritura y la lectura hayan tenido un origen sagrado y sean, todavía hoy, habilidades que aprendemos con esfuerzo, lentamente, en nuestra infancia, seguramente tiene que ver con todo esto. Hay, además, un enorme complejo de intereses que se ven en riesgo por la aparición de formas nuevas de negocio, o por la sensación de que el negocio se acaba, pero nada de todo esto quedará en pie de aquí a unas décadas, tal vez menos, cuando los *nativos digitales* hayan llegado a edad de la jubilación. Quedan, sin embargo, muchas cosas por resolver, hay muchas incógnitas y nos gustaría que el lector compartiese con nosotros esta sensación de aventura y de profecía con que inevitablemente nos hemos de enfrentar, cuando se habla del porvenir. Habrá que echar también un vistazo a la teoría y a la historia, corta pero compleja, de estas nuevas invenciones, porque la historia siempre nos presta un marco humano de comprensión y nos prepara para afrontar las abundantes incógnitas que hay en torno a estos asuntos. En realidad, lo que nos inquieta de la tecnología es lo que siempre nos ha inquietado de la libertad, del progreso, del cambio, el temor a lo desconocido, el deseo de saber con la mayor claridad quiénes somos, una pregunta cuya respuesta no está, desde luego, en la tecnología, pero que la tecnología también puede ayudarnos a perfilar.

Lo interesante del caso es que, en nuestra opinión, el portentoso desarrollo de Internet, y los cambios de todo tipo que está trayendo y traerá consigo, con su continua mejora, va a servir para algo más que para que podamos ofrecer cifras que marean, puesto que va a dar lugar a un nuevo escenario y a un nuevo instrumental para cualquiera de los oficios intelectuales. Quizá el ejemplo más fácil de lo que queremos decir esté en lo que ya ha pasado en el terreno de la economía. La extensión de la red ha puesto a prueba la resistencia y la creatividad de empresas e instituciones que, apenas unos años atrás, hubieran sido totalmente incapaces de imaginar lo que se les podía venir encima. La Web 2.0, las redes sociales, la nueva telefonía móvil y el mercado de las *apps*, y el acceso casi universal a nuevas formas de relación, comunicación y comercio nos está entregando un mundo enteramente distinto al tradicional, un espacio sin fronteras, por supuesto y con un inusitado vigor para obligar a todo el mundo y a todas las actividades a adaptarse a sus posibilidades, y a sus exigencias. Esto que ya está asumido y descontado en el mundo de la producción, el comercio y el consumo, casi no ha llegado todavía al mundo de la ciencia y la cultura.

En nuestra opinión, sin embargo, lo que hemos visto es apenas un aperitivo de los cambios que están por llegar, y deberíamos estar suficientemente avisados como para poder evitar cualquiera de los errores de bulto que se han cometido, a la hora de hablar del futuro de estas cosas. Está claro que también se puede errar por exceso de optimismo, como les ha pasado a los viejos profetas de la inteligencia artificial que imaginaron cosas que continúan siendo irrealizables. No es que falten soñadores, lo que sucede es que los problemas siempre acaban por ser distintos y más complejos de lo que estiman los optimistas. Pero, aunque no seamos todavía capaces de ver con claridad lo que pueda depararnos el futuro, si tenemos la obligación de pensar qué caminos deberán tomar las crisis que tenemos ya a la vista. Es un hecho que la red de redes va a sustituir con ventaja a toda la infraestructura clásica de información, de comunicación, y, en último término, de cultura, pero no sabemos cómo serán las instituciones que sobrevivirán a estos terremotos, las formas en que se hayan de facilitar el futuro de actividades que los hombres nunca dejaremos de hacer mientras sigamos siendo humanos, como la lectura, la escritura, las repre-

sentaciones y performances, la investigación, el debate político y ciudadano, la información del día y un largo etcétera.

Se trata de procesos que están ocurriendo ante nuestros ojos, y nadie sabe bien en qué pueda ir a parar está avenida tan estrepitosa de ocurrencias e innovaciones. Hay una ola que es imparable, aunque muchos se empeñen en disimular por razones equivocadas. Ya tenemos antecedentes de cambios realmente radicales en sectores en apariencia muy sólidos y bien estructurados, como el de la música, pero están en juego unas cuantas cosas más. Aunque la gente joven no lea ya los viejos y familiares periódicos de papel, las empresas de información no podrán desaparecer, porque lo que hemos llamado periodismo, seguirá siendo necesario, aunque sus editores no sepan todavía cómo van a financiar sus empresas, que, por cierto, no dependieron nunca más que en una muy pequeña medida del precio que pagaba el comprador por el ejemplar de cada día. La industria editorial se tendrá que transformar de arriba abajo, las bibliotecas dejarán de ser depósitos de libros y tendrán que asumir funciones que aún no están claramente definidas. La televisión y el ordenador están cada día más cerca de ser el mismo electrodoméstico, lo que traerá graves consecuencias al concepto tradicional de cadena/emisora, las revistas científicas punteras no van a poder resistir el empuje de los repositorios de acceso abierto, etc.

Todo ello tendrá implicaciones muy hondas y complejas en la trama de nuestra vida, pero no hay que tener miedo, porque nadie sino nosotros mismos tomará las decisiones necesarias. Quizá lo que esté pasando, puestos a ser optimistas, o a no serlo, es que las aristocracias de todo tipo estén a punto de perder sus últimos espacios de privilegio. Tampoco habría que ser ingenuamente optimistas, porque las amenazas de un *Gran Hermano* pueden ser ahora más reales que nunca. Nuestra esperanza está en que lo mismo que supimos distinguir la escritura de la *piedra* (puesto que lápiz viene del latín *lapis*, piedra), sepamos distinguir las ideas de los libros, y los libros de las páginas de papel, de modo que pudiéremos tener más motivos de alegría que de temor cuando el número de las páginas impresas se acerque a cero, mientras que el número de las páginas leídas y comentadas se acerca al infinito con los nuevos sistemas de lectura que ya no dependan de Gutenberg, alguien que nos hizo un inmenso bien, pero cuyo

cadáver insepulto trata ahora de impedir que avancemos contándonos historias dignas de la Odisea, pero igualmente peligrosas para llegar a nuestra Ítaca. La tecnología nunca ha matado el pensamiento, porque es uno de sus hijos más fecundos y generosos, una fuerza que nos permite seguir narrando, imaginando, investigando, haciendo una vida digna de lo que siempre hemos considerado ejemplarmente humano. Ahora está en condiciones de transformar el funcionamiento de sectores enteros, como los transportes, la distribución, o la Banca y la industria financiera y es lógico que esas novedades se vean con esperanza, pero también, con prevención por los más directamente afectados.