

Fonógrafo, film, máquina de escribir¹ (1986)

Friedrich Kittler

(Rochlitz, 1943 - Berlin, 2011)

Cableado. Por primera vez en la Historia, o como fin de esta, la gente se colgará a un canal de noticias que servirá para cualquier medio de comunicación. Una vez que películas y músicas, llamadas telefónicas y textos lleguen a los hogares a través de cables de fibra óptica, los medios originalmente separados de la televisión, radio, telefonía y correo, convergen, estandarizados por frecuencias de transmisión y formato de *bits*. El canal opto-electrónico en particular será inmune a las interferencias que pudiesen randomizar los bellos patrones de bits detrás de las imágenes y el sonido. Esto es, inmunes contra la bomba. Como es bien sabido, las explosiones nucleares esparcen un pulso electromagnético (PEM) en la inductancia de los cables de cobre convencional, que podrían infectar fatalmente a todas las computadoras conectadas.

El pentágono está involucrado en planes de largo plazo: solo la sustitución de los cables de metal por los de fibra óptica puede adaptarse a las enormes tasas y volúmenes de bits requeridos, gastados y celebrados por la guerra electrónica. Entonces todos los sistemas de alerta, instalaciones de radar, bases de misiles y personal del ejército en la “costa opuesta” de Europa,² finalmente estarán conectados a computadoras

1 Traducción de Gabriel Ilabaca y Héctor Guerra, basada en la traducción del inglés al español por Geoffrey Winthrop-Young y Michael Wutz, Stanford University Press, California, 1999; y en la versión original en alemán de Brinkmann & Bose, Berlin, 1986.

2 Bajo el título *Nostris ex ossibus: Pensamientos de un optimista*, Karl Haushofer, “si bien no el creador del término técnico geopolítica”, entonces “su principal representante en la forma alemana”

reforzadas contra PEM y que pueden permanecer operacionales en casos de emergencias. Mientras tanto, se produce placer como subproducto: la gente es libre de surfear por los canales de los medios de entretenimiento. A fin de cuentas, la fibra óptica transmite todo tipo de mensajes imaginables, salvo uno, que es el que cuenta: la bomba.

Antes del final, algo llega a su fin. En la digitalización general de los canales de información desaparecen las diferencias entre medios individuales. El sonido y la imagen, voz y texto, son reducidos a efectos de superficie, comprendidos por los consumidores como interfaces. El sentido y los sentidos se transforman en “baños visuales”. El glamour producido por los medios sobrevivirá en el entretanto como subproducto de programas estratégicos. Al interior de las computadoras todo se convierte en números: cantidad sin imagen, ni sonido ni voz. Y cuando la red de fibra óptica convierta los distintos flujos de información en series estandarizadas de números digitalizados, cualquier medio podrá convertirse en cualquier otro. Con números, todo pasa. Modulación, transformación, sincronización, retraso, almacenamiento, transposición, cifrado, escaneo, mapeado: una conexión total de los medios sobre una base digital eliminará el concepto de “médium” en sí. En lugar de conectar gente y tecnologías, el conocimiento absoluto correrá en un círculo interminable.

Pero aún hay medios de comunicación; todavía hay entretenimiento.

Los estándares de hoy comprenden medios parcialmente conectados que todavía se pueden entender en los términos

(2 de noviembre 1945, en Karl Haushofer, “Nostris ex ossibus: Gedanken eines Optimisten”, en Hans-Adolf Jacobsen, *Karl Haushofer: Leben und Werk*, vol. 2, Boppard-am Rhein: Boldt, 1979, p. 639), profetizó: “Después de la guerra los americanos se apropiarán de una franja relativamente ancha de la costa Oeste y Sur de Europa y, al mismo tiempo, anexarán de alguna manera a Inglaterra, llevando a cabo el ideal de Cecil Rhodes desde la costa opuesta. Actuarán acorde a la antigua ambición de cualquier potencia naval de ganar el control de la costa opuesta y gobernar el océano entre ambas. La costa opuesta es al menos toda la costa oriental del Atlántico y, además, para redondear el dominio de los ‘siete mares’, posiblemente también toda la costa occidental del Pacífico. América quiere con eso conectar estrechamente la media luna exterior con el ‘pivote’” (19 de octubre 1944, en *ibid.*, p. 635).

de McLuhan. Según él, el contenido de un *médium* es siempre otro *medio*: película y radio constituyen el contenido de la televisión, discos y casetes el contenido de la radio, películas mudas y cintas de sonido el del cine, texto, teléfono y telegrama el medio monopólico del sistema postal. Desde el comienzo del siglo, cuando el tubo electrónico fue desarrollado por von Lieben en Alemania, y De Forest en California, se ha vuelto posible amplificar y transmitir señales. Coincidentemente, las grandes redes de medios, que existen desde los años treinta, han sido capaces de reducirse a los tres medios de almacenamiento — escritura, película y fonografía— para conectar y enviar señales a voluntad.

Pero estas conexiones están separadas por canales de datos incompatibles y formatos de información divergentes. Eléctrico no es lo mismo que electrónico. Dentro del espectro general del flujo de información, televisión, radio, cine y el sistema postal constituyen ventanas individuales y limitadas para la percepción de los sentidos de la gente. Radiaciones infrarrojas o ecos de radar de los misiles aproximándose aún son transmitidos por otros canales, a diferencia de la red de fibra óptica del futuro. Nuestros sistemas mediáticos apenas distribuyen palabras, ruidos e imágenes, que la gente puede transmitir y recibir. Pero no procesan esa información. No producen un *output* que, bajo control computacional, transforme algún algoritmo en algún efecto de interfaz, al punto que la gente pierda sus sentidos. En este punto, la única cosa computada es la transmisión de calidad del almacenamiento de medios, el que aparece en las conexiones de medios de comunicación como el contenido del mismo. Un compromiso entre ingenieros y vendedores regula que tan pobre puede ser el sonido de una TV, que tan borrosas puedan ser las imágenes de una película, o que tanto una voz amada puede ser filtrada por el teléfono. La percepción de nuestros sentidos es dependiente de las variables de este compromiso.

Un compuesto de rostro y voz que permanece tranquilo, incluso cuando es confrontado en un debate televisivo por un oponente llamado Richard M. Nixon, se le considera telegénico

y puede ganar una elección presidencial, como en el caso de Kennedy. Voces que, por el contrario, una aproximación visual de primer plano revelaría traicioneras, son consideradas radiogénicas y dominan sobre el VE 301, el *Volksempfänger*³ de la Segunda Guerra Mundial. Porque, como se dará cuenta el discípulo de Heidegger, uno los primeros expertos radiales en Alemania, “uno de los primeros temas de la radio fue la muerte”.⁴

Pero esta percepción de los sentidos tuvo que ser primero fabricada. Para que los medios se entrelacen y concreten la dominación, necesitamos una coincidencia en el sentido lacaniano: que algo no deje de escribirse. Previo a la electrificación de los medios, y mucho antes de su final electrónico, hubieron modestos aparatos meramente mecánicos. Incapaces de amplificar o transmitir, fueron de todas formas los primeros en almacenar información sensorial: las películas mudas almacenaron vistas, y el fonógrafo de Edison (que, al contrario del último gramófono Berliner, era capaz de registrar y reproducir) almacenaba sonidos.

El 6 de diciembre de 1877, Edison, amo y señor del primer laboratorio de investigación en la historia de la tecnología, presentó al público el prototipo del fonógrafo. El 20 de febrero de 1892, el mismo laboratorio en Menlo Park (cerca de Nueva York) sumó el quinetoscopio. Tres años más tarde, los hermanos Lumière en Francia y los hermanos Skladonowsky en Alemania, solo tuvieron que agregar un medio de proyección para convertir la obra de Edison en Cine.

Desde aquel cambio de época tenemos posesión de tecnología de almacenamiento que puede registrar y reproducir el mismísimo flujo del tiempo de la información acústica y visual. Oídos y ojos se volvieron autónomos. Y eso cambió el

3 Los *Volksempfänger* (en alemán, literalmente “receptor del pueblo”) fueron una serie de receptores de radio desarrollados por Otto Griessing para la empresa Seibt a petición de Joseph Goebbels. [NdT]

4 W. Hoffmann, 1944, en Gerhard Hay, *Literatur und Rundfunk 1923-1933*. Hildesheim, 1975, p. 374.

estado de la realidad más que la litografía y la fotografía, las cuales (según la tesis de Benjamin) en el primer tercio del siglo XIX meramente promovieron la obra de arte en la era de su reproductibilidad técnica. Los medios “definen lo que realmente es”,⁵ están siempre más allá de la estética.

Lo que los fonógrafos y los cinematógrafos, cuyos nombres coincidentemente derivan de la escritura, fueron capaces de almacenar fue el Tiempo: tiempo como una mezcla de frecuencias de audio en el reino de lo acústico y como el movimiento de imágenes en secuencias independientes en lo visual. El tiempo determina el límite de todo arte, que en primer lugar debe detener el flujo cotidiano para convertirlo en imágenes o signos. Lo que se llama estilo en el arte es meramente el panel de signos de estas lecturas y selecciones. Ese mismo panel también controla aquellas artes que usan la escritura como una serie, es decir, flujos de datos temporalmente transpuestos. Para registrar el sonido de un discurso, la literatura tiene que retenerlo en un sistema de 26 letras, excluyendo por lo tanto categóricamente todas las secuencias de ruido. No es casualidad que este sistema también incluya como subsistema los siete tonos, cuyas diatónicas —del Do al Sí— forman la base de la música occidental.

Siguiendo la sugerencia realizada por el musicólogo von Hornbostel, es posible arreglar el caos de la música exótica que asalta a los oídos europeos mediante la interpolación de un fonógrafo, el cuál es capaz de registrar este caos en tiempo real y luego reproducirlo lentamente. A medida que el ritmo empieza a decaer y “los compases individuales, inclusive los tonos individuales resuenan individualmente”, el alfabetismo occidental con su equipamiento puede proceder a una “notación exacta”.⁶

Textos y partituras. Europa no tenía otro medio para

5 Norbert Bolz, «Die Schrift des Films». En Friedrich A. Kittler, Manfred Schneider, y Samuel Weber (eds.), *Diskursanalysen I: Medien*, Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 1986, p. 34.

6 Otto Abraham y Erich Moritz von Hornbostel, “Über die Bedeutung des Phonographen für vergleichende Musikwissenschaft”. *Zeitschrift für Ethnologie* 36 (2), 1904, p. 229.

almacenar el tiempo. Ambos estaban basados en el sistema de escritura cuyo tiempo era (en términos de Lacan) simbólico. Usando proyecciones e intervalos, este tiempo se memoriza a sí mismo, como una cadena de cadenas. De todas formas, cualquier cosa que corriese como tiempo en un nivel físico (nuevamente en términos lacanianos) o real, a ciegas e imprevisible, no podía ser codificado. Todo flujo de datos, en tanto fueran verdaderos flujos de datos, tenía que pasar por el cuello de botella del significante. Monopolio alfabético. Gramatología.

Si la película llamada historia se rebobina sí misma, se convierte en un círculo infinito. Lo que pronto terminará con el monopolio de los bits y de la fibra óptica comenzó con el monopolio de la escritura. La Historia era el campo homogéneo que, en tanto sujeto académico, solo tomó en cuenta a las culturas letradas. Bocas y dibujos rupestres fueron relegados a la prehistoria. De lo contrario, los eventos y sus narrativas (el doble sentido de la historia) no podrían haber estado vinculados en absoluto. Órdenes y sentencias, anuncios y prescripciones (militares y legales, religiosas y médicas) que produjeron montañas de cadáveres fueron comunicados a través de un mismo canal que monopolizó la descripción de esas montañas de cadáveres. Razón por la cual todo lo que pasó terminó en las bibliotecas.

Y Foucault, el último historiador o el primer arqueólogo, solo tuvo que buscar un poco. La sospecha de que todo poder emana desde y regresa hacia los archivos podía ser brillantemente confirmada, al menos dentro de los dominios de la ley, la medicina y la teología. Una tautología de la historia, o su cementerio. Pues las bibliotecas en las que el arqueólogo hizo sus hallazgos, reunieron y rubricaron papeles que alguna vez fueron tan diversos en cuanto a sus destinatarios, técnicas de distribución, grados de confidencialidad, y técnicas escritas, que el archivo de Foucault se manifiesta como la entropía de una oficina postal.⁷ Incluso la misma escritura, antes de terminar en

7 Rudiger Campe, "Pronto! Telefonate und Telephonstimmen". En Kittler et al., op.cit., pp. 70-71.

una biblioteca, es un medio de comunicación, la tecnología de la que el arqueólogo simplemente se olvidó. Es por esta razón que todos sus análisis terminan inmediatamente antes de ese punto en el tiempo donde otros medios de comunicación penetran los estantes de la biblioteca. El análisis del discurso no puede ser aplicado al archivo de sonido o a las torres de rollos de película.

Mientras que estuvo en movimiento, la historia fue en efecto una “ola de palabras en sucesión”.⁸ Más simple, pero no menos técnica que los cables de fibra óptica del mañana, la escritura funcionó como un medio universal, en tiempos en los que no existía el concepto de medio. Cualquier cosa que estuviera ocurriendo caía en el filtro de las letras o de los ideogramas. “La literatura”, escribió Goethe “es un fragmento de fragmentos; solo la porción más pequeña de lo que tuvo lugar y de lo que fue dicho, fue escrito, mientras que solo la porción más pequeña de lo que fue escrito sobrevivió”.⁹

Consecuentemente, la historia oral confronta hoy el monopolio escrito de los historiadores; consecuentemente un teórico de los medios como el cura jesuita Walter J. Ong, que seguramente estaba preocupado por el espíritu del Misterio Pentecostal, pudo celebrar una primera oralidad en las culturas tribales, en oposición a la segunda oralidad de nuestros medios acústicos. Tal investigación se mantuvo impensable mientras al opuesto de “Historia” se le llamaba (nuevamente siguiendo a Goethe) “mito”.¹⁰ La prehistoria desapareció en su nombre mítico. La definición de Literatura por Goethe ni siquiera tenía que mencionar flujos de información visuales o acústicos. E incluso los mitos, esos segmentos oralizados de eventos pasados, solo sobrevivieron en formato escrito; esto es,

8 Michel Foucault, “Language to Infinity”. *Language, Counter-Memory, Practice*. Ed. Donald Bouchard, Ithaca, NY: Cornell University Press, 1977 [1963], p. 66.

9 Johann Wolfgang von Goethe, *Wilhelm Meister's Years of Travel; or, The Renunciants*. Trad. de H. M. Waidson. London: Calder, 1982 [1829], p. 122.

10 Goethe, “Geschichte der Farbenlehre” (1810). En *Werke*. Ed. Erich Trunz. Munich, 1976, pp. 14-47. [La naturaleza oral de este “opuesto” de la historia escrita es infravalorado por Goethe, al usar la palabra *Sage*, “mito” o “leyenda”, que deriva de *sagen*, “decir”.]

en condiciones pre-tecnológicas pero literarias. Sin embargo, desde que ha sido posible registrar la épica de los rapsodas homéricos, que hasta hace poco aún recorrían Serbia y Croacia, la nemotecnia o las culturas orales se pueden reconstruir de forma completamente diferente.¹¹ Incluso la Eos de los dedos rosados de Homero pasa de ser una Diosa a una pieza de dióxido de cromo que es almacenada en la memoria del rapsoda y que puede ser combinada con otras piezas en épicas completas. “La oralidad primaria” y “la historia oral” se hicieron realidad solo después del fin del monopolio de la escritura, como las sombras tecnológicas de los aparatos que las documentan.

La escritura, sin embargo, almacenó lo escrito, ni más ni menos. Los libros sagrados atestiguan de esto. Éxodo, capítulo 20, contiene una copia de lo que el mismo dedo de Yahvé escribió en dos tablas de piedra: la ley. Pero del trueno y el relámpago, de la densa nube y la poderosa trompeta que, según las escrituras, rodearon este primer acto de escritura en el Monte Sinaí, esa misma Biblia no podía almacenar sino palabras.¹²

Menos aún nos provee de las pesadillas y tentaciones que afligieron a un nómada llamado Mahoma siguiendo su huida a la montaña sagrada de Hira. El Corán no empieza hasta que el Dios único toma el lugar de los numerosos demonios. El Arcángel Gabriel desciende del séptimo cielo con el rollo de las escrituras y la orden de descifrarlo. “¡Lee en el nombre de tu Señor, que ha creado, ha creado al hombre de sangre coagulada! ¡Lee! Tu Señor es el Glorioso, que ha enseñado el uso de la pluma, ha enseñado al hombre lo que no sabía”.¹³

Mahoma, sin embargo, contesta que, en tanto nómada, no sabe leer, ni siquiera el mensaje divino sobre el origen de la lectura y la escritura. El arcángel tiene que repetir su orden antes que el iletrado pueda convertirse en el fundador de

11 Walter Ong, *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*, 1982, London: Bristol, p. 27 y (más razonablemente), p. 3.

12 *La Biblia*, Exodo 24:12-34-28

13 *El Corán*, Sura 96, vv. 1-6.

una religión basada en un libro. Porque pronto, muy pronto, los rollos ilegibles cobran sentido y presentan a los ojos milagrosamente alfabetizados de Mahoma el mismo texto que Gabriel le espetó dos veces como un mandamiento oral. La iluminación de Mahoma comienza, según la tradición, con el 96* Sura, para luego ser “memorizado por los piadosos, y escrito en superficies primitivas como hojas de palma, rocas, madera, hueso y pedazos de cuero, y para ser recitado una y otra vez por Mahoma y algunos selectos creyentes, especialmente durante el Ramadán”.¹⁴

Escribir, por lo tanto, sólo almacena el acto de su autorización. Celebra el almacenamiento monopólico del Dios que lo inventó. Y dado que el reino de este Dios consiste en signos que solo a los lectores les hace sentido, todos los libros son libros de los muertos, como los de los egipcios con los cuales comenzó la literatura.¹⁵ El libro en sí mismo coincide con el reino de los muertos, más allá de los sentidos a los cuales nos atrae. Cuando el filósofo estoico Zenón le preguntó al oráculo de Delfos cómo llevar mejor su vida, se le dio la respuesta “que debería rodearse de muertos. El entendió que debería leer a los antiguos”.¹⁶

La historia de cómo la orden divina de manejar las plumas se extendió más allá de Moisés y Mahoma y alcanzó pueblos cada vez más simples, es larga y nadie podría escribirla, porque sería la historia en sí misma. De una forma muy parecida, las capacidades de almacenamiento de nuestras computadoras coincidirán pronto con la guerra electrónica y, *gigabit* tras *gibabit*, excederán todas las capacidades de procesamiento de nuestros historiadores.

Basta decir que algún día —en Alemania, este puede ya haber sido el caso durante en la era de Goethe— los medios

14 L. W. Winter (ed.) *Der Koran: Das heilige Buch des Islam*, Munich: Wilhelm Goldmann Verlag, 1959, p. 6.

15 Aleida Assmann y Jan Assmann (eds.), *Schrift und Gedächtnis: Archäologie der literarischen Kommunikation*. Munich: Wilhelm Fink Verlag, 1983, p. 68.

16 Friedrich Nietzsche, “Geschichte der griechischen Literatur” [1874], en *Sämtliche Werke*. Munich: Musarion-Ausgabe, 1922-29, vol. 5, p. 213.

homogéneos de escritura también se vuelven homogéneos en la estadística social. La educación obligatoria absorbió a la gente en el papel. Aprendieron una forma de escribir que, como un “abuso de lenguaje” (según Goethe), ya no necesitaba luchar con calambres musculares y letras individuales, si no más bien a través de la embriaguez y la oscuridad. Aprendieron a leer “silenciosamente para sí mismos”, una “forma lamentable de substitución del habla”,¹⁷ que consumía letras sin esfuerzo evitando a los órganos bucales. Cualquier cosa que emitiesen o recibiesen era escrita. Y porque solo aquello que puede ser impreso existe, hasta los cuerpos cayeron en el régimen de lo simbólico. Lo que es impensable hoy fue alguna vez una realidad: ninguna película almacenó los movimientos que hacían o veían, ningún fonógrafo, los ruidos que hacían u oían. Porque todo lo que existía fallaba antes de tiempo. Siluetas o dibujos de pastel fijaban expresiones faciales, y las partituras eran incapaces de almacenar sonido. Pero cuando una mano se hizo de un lápiz, algo milagroso ocurrió: el cuerpo, que no dejó de escribirse a sí mismo, dejó marcas curiosamente inevitables.

Estoy avergonzado de decirlo. Estoy avergonzado de mi caligrafía. Me expone en toda mi desnudez espiritual. Mi caligrafía me muestra más desnudo de lo que soy sin ropa. Sin piernas, ni aliento, ni ropas, ni sonido. Ni voz ni reflejo. Todo vacío. A cambio, todo el ser de un hombre, contraído y deforme, como estos garabatos. Sus líneas son todo lo que queda de él, así como de su auto-propagación. Las marcas dispares de su lápiz en el papel, tan mínimas que los dedos de un ciego apenas podrían detectarlas, se vuelven la medida de todo hombre.¹⁸

17 Goethe, *The Autobiography of Johann Wolfgang von Goethe (Dichtung und Wahrheit)*. Trad. de John Oxenford. New York: Horizon Press, 1969 [1811-14], pp. 3-59.

18 Botho Strauss, *Devotion*. Trad. de Sophie Wilkins. New York: Farrar, Strauss y Giroux, 1979, pp. 15-16.

Hoy, esta vergüenza que supera al héroe de la última historia de amor de Botho Strauss, *Dedicación*, siempre que ve que su propia escritura no es más que un anacronismo. El hecho que la mínima diferencia entre el trazo y el papel no pueda almacenar la voz ni la imagen de un cuerpo presupone, como exclusión, el invento del fonógrafo y del cine. Antes de su invención, no obstante, la escritura a mano era la única garante del registro de los trazos. Escribió y escribió, en un flujo idealmente constante y enérgico. Como Hegel observó tan correctamente, el individuo alfabetizado tenía su “apariencia y exterioridad”¹⁹ en este flujo continuo de tinta y letras.

Y lo que aplicaba a la escritura aplicaba a la lectura. Incluso si el individuo alfabetizado conocido como “autor” finalmente tuvo que caer de la exterioridad privada de la escritura a mano a la exterioridad anónima de la imprenta, para poder resguardar “cuanto aún queda de él, y de su auto-propagación”, los individuos alfabetizados conocidos como “lectores” fueron capaces de revertir esta exteriorización. “Si uno lee de la manera correcta”, escribe Novalis “las palabras se despliegan como un mundo real, visible”.²⁰ Y su amigo Schlegel añadió “uno cree oír lo que uno meramente lee”.²¹ La alfabetización perfecta debía suplementar precisamente esos flujos de información visual y acústica que, bajo el monopolio de la escritura, no dejaron de escribirse a sí mismos. Se le sustrajo el esfuerzo a la escritura, y el sonido a la lectura, con tal de naturalizar la escritura. Las letras sustraídas por lectores educados proveyeron vistas y sonidos a la gente.

Alrededor de 1800, ayudado por la educación obligatoria y nuevas técnicas de alfabetización, el libro se tornó ambos película y grabación, no como una realidad mediático-tecnológica, si no

19 G. W. F. Hegel, *Phenomenology of Spirit*. Trad. de A.V. Miller. Oxford: Oxford University Press, 1977 [1807], p. 190.

20 Hardenberg (Novalis), *Schriften*. Ed. de Paul Kluckhohn y Richard Samuel, Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag 1960-75 [1798-99], vol 3, p. 377.

21 Friedrich Schlegel, *Kritische Ausgabe*. Ed. de Ernst Behler. Munich: Schöningh, 1958-87 [1799], vol. 8, p. 42.

en el imaginario del alma de los lectores. Como un sucedáneo de flujos de información incontenibles, los libros llegaron al poder y a la gloria.²²

En 1774 un editor conocido como Goethe imprimió cartas manuscritas o *Las penas del joven Werther*. Incluso la “muchedumbre sin nombre” (citando la dedicatoria de *Fausto*), también debería “cantar una canción”, que “como una vieja leyenda medio descolorida, evocaba el primer amor y amistad”.²³ Esta era la nueva receta literaria para el éxito: transformar subrepticamente la voz o la escritura de un alma en una Gutenbergiana. En la última carta que escribió y selló pero que no envió antes de cometer suicidio, Werther dio a su amada la promesa misma de la poesía: durante el resto de su vida ella tendría que permanecer con Albert, el esposo que ella no amaba, pero después se reuniría con su amante “bajo la mirada del Infinito en un abrazo eterno.”²⁴ En efecto: el remitente de las cartas manuscritas de amor, que fueron entonces publicadas por un mero editor, sería recompensado con la inmortalidad en la forma de la novela en sí misma. Por sí misma era capaz de crear “reinos hermosos”²⁵ en los que los amantes de *Las afinidades electivas* (1809) de Goethe, de acuerdo a las esperanzas del narrador, “despertarían juntos nuevamente”.²⁶ Extrañamente, Eduard y Ottilie tuvieron la misma caligrafía en toda su vida. Su muerte les elevó a un paraíso que bajo el almacenamiento del monopolio de la escritura fue llamado poesía.

22 Friedrich Kittler, “Romantik-Psychoanalyse-Film: Eine Doppelgangergeschichte”. En Jochen Horisch y Georg Christoph Tholen (eds.), *Eingebildete Texte: Affairen zwischen Psychoanalyse und Literaturwissenschaft*, Munich: W. Fink, 1985, pp. 108-123.

23 Goethe, *Faust*, Part 1. Trad. de David Luke. Oxford: Oxford University Press, 1987 [1797], p. 3. Sobre las razones por las que la literatura enteramente alfabetizada en particular simula la oralidad, véase Heinz Schlaffer, “Einführung”, en Jack Goody, Ian Watt y Kathleen Gough (eds.), *Entstehung und Folgen der Schriftkultur*, Frankfurt am M.: Suhrkamp, 1986, pp. 7-20.

24 Goethe, *The Sufferings of Young Werther, and Elective Affinities*. Ed. de Victor Lange, New York: Continuum, 1990 [1774], p. 109.

25 Walter Benjamin, *Gesammelte Schriften*. Ed. de Rolf Tiedemann et al. Frankfurt am M: Suhrkamp, 1972-85 [1924-25], vol. 1, p. 200.

26 Goethe, *Elective Affinities*, op. cit., 1990, p. 342.

Y quizás ese paraíso fuera más real que lo que nuestros sentidos controlados por los medios pueden imaginar. Leyendo intensamente, los lectores suicidas de Werther bien pueden haber percibido a su héroe en un mundo real, visible. Y las amantes entre las lectoras femeninas de Goethe, como Bettina Brentano, pueden también haber muerto con la heroína de *Las Afinidades Electivas* solo para “revivir en una juventud más hermosa” a través del “genio”²⁷ de Goethe. Tal vez los lectores perfectamente alfabetizados del 1800 fuesen una respuesta viviente a la pregunta con la que Chris Marker concluye el ensayo de su película *Sans Soleil*:

Perdido en el fin del mundo en mi isla, Sal, en compañía de mis perros que se pavonean, recuerdo aquel enero en Tokio, o mejor dicho, recuerdo las imágenes que filmé en Tokio en enero. Ahora se han puesto en el lugar de mi memoria, son mi memoria. Me pregunto cómo recuerdan las personas que no filman, ni hacen fotos, ni graban cintas, cómo hizo la humanidad para recordar.²⁸

Es lo mismo con el lenguaje, que solo nos deja la opción entre recordar la palabra pero olvidar el sentido o, viceversa, retener el significado pero perdiendo las letras.²⁹ Una vez que el almacenamiento puede acomodar tanto información visual como acústica, la capacidad de la memoria humana está condenada a menguar. Su “liberación”³⁰ es su final. Cuando

27 Bettina Brentano, *Bettina von Arnim, Werke und Briefe*. Ed. de Gustav Konrad. Frechen: Bartmann, 1959-63 [1835], vol. 2, p. 222.

28 Chris Marker, *Sans Soleil ! Unsichtbare Sonne. Vollständiger Text zum gleichnamigen Film-Essay*. Hamburg: Im Verleih der FiFiGe/AG-Kono. 1983, pp. 23-24.

29 Ver Gilles Deleuze, «Pierre Klossowski ou Les corps-langage», *Critique* 21, 1965, p. 32. “La alternativa es entre dos purezas; la falsa y la verdadera; la de la responsabilidad y la de la inocencia; la de la memoria y la del olvido... O bien uno recuerda pero su significado permanece oscuro, o bien uno aprehende el sentido, en cuyo caso la memoria de las palabras desaparece”.

30 Leroi-Gourhan, citado en Derrida, Jacques. *Of Grammatology*. Trad. de Gayatri Chakravorty Spivak. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1978 [1967], p. 333n.

el libro era responsable de todos los flujos de información en serie, las palabras resonaban con sensualidad y memoria. Era la pasión de toda lectura, la de alucinar sentido entre líneas y letras: el mundo visible e invisible de los poetas románticos. Y según E.T.A. Hoffmann, toda la pasión por la escritura fue el deseo del poeta de “expresar la estructura interna” de estas alucinaciones “con todos sus luces, sombras y brillantes colores”, para así “golpear [al] gentil lector con una descarga eléctrica”.³¹

La electricidad por su lado puso fin a esto. Una vez que las memorias y los sueños, los muertos y los fantasmas, se vuelven técnicamente reproducibles, lectores y escritores ya no necesitan el poder de la alucinación. Nuestro reino de la muerte se ha retirado de los libros en donde residió por tanto tiempo. Como Diodoro de Sicilia escribió alguna vez, “ya no es solo por la escritura que lo muerto permanece en la memoria de lo vivo”.

El escritor Balzac ya se había visto superado por el miedo cuando confrontó la fotografía, como le confesó a Nadar, el gran pionero de la fotografía. Si, según Balzac, el cuerpo humano consiste de varias capas infinitamente delgadas de “espectros”, y si el espíritu humano no puede ser creado de la nada, entonces el daguerrotipo debe ser un truco siniestro: este fija, es decir, roba, una capa tras la otra, hasta que no queda nada de los espectros ni del cuerpo fotografiado.³² Los álbumes de fotos establecen el reino de lo muerto de forma infinitamente más precisa que lo que la empresa literaria con la que Balzac participa en la competencia, la *Comedia Humana*, podría haberse imaginado crear. En contraste con las artes, los medios de comunicación no tienen que lidiar con el entramado de lo simbólico. Esto quiere decir que reconstruyen cuerpos no solo en un sistema de palabras o colores o intervalos de sonidos. Los medios y solo los medios suplen los “altos estándares” que, según Rudolf Arnheim, esperamos de las “reproducciones” desde la invención de la fotografía: “No solo se supone que se

31 E. T. A. Hoffmann, “The Sandman”, *Selected Writings*, vol. 1: *The Tales*, ed. y trad. Leonard Kent y Elizabeth Knight, Chicago: University of Chicago Press, 1969 [1816], p. 148.

32 Felix Tournachon Nadar, *Quand j'étais photographe*. Paris: Flammarion, 1978 [1899], p. 9.

parezcan al objeto, si no que además, garanticen su semejanza siendo, como se pueda, un producto del objeto en cuestión, es decir, siendo mecánicamente producidos por este, tal como los objetos iluminados de la realidad imprimen sus imágenes en una lámina fotográfica”,³³ o las curvas de frecuencia de ruidos inscriben sus onduladas formas en cilindros fonográficos.

Una reproducción autenticada por el objeto mismo tiene una precisión física. Se refiere a lo corporalmente real, lo que por necesidad escapa a todo entramado simbólico. Los medios siempre han provisto de espectros. Porque, según Lacan, incluso la palabra “cadáver” es un eufemismo con respecto a lo real.³⁴

Coincidentemente con la invención del código Morse en 1837, siguieron prontamente los golpeteos de espectros enviando sus mensajes a las sesiones de espiritismo desde el reino de los muertos. Prontamente también, las placas fotográficas —incluso y en especial aquellas tomadas con el obturador cerrado— proveyeron reproducciones de fantasmas o espectros, cuyas siluetas borrosas en blanco y negro solo sirvieron para subrayar la promesa de similitud. Finalmente, una de las diez aplicaciones a las que Edison apuntó en el *North American Review* (1878) para su recientemente inventado fonógrafo, era la de grabar “las últimas palabras de los moribundos”.

Era solo un pequeño paso desde tal “registro familiar”,³⁵ con su consideración especial por los aparecidos, por fantasías donde los cables de los teléfonos comunicaban a los vivos con los muertos. Lo que Leopoldo Bloom en *Ulises* podía solo desear cuando meditaba en el cementerio de Dublín, ya había sido

33 Rudolf Arnheim, “Systematik der fruhen kinematographischen Erfindungen.” En Helmut H. Dieterichs (ed.), *Kritiken und Aufsätze zum Film*, Munich: C. Hanser, 1977 [1933], p. 27.

34 Jacques Lacan, *The Seminar of Jacques Lacan. Book II: The Ego in Freud's Theory and in the Technique of Psychoanalysis 1954-55*. Trad. de Sylvana Tomaselli. Nueva York: Norton, 1988 [1978], p. 278.

35 Edison, 1878, cit. en Roland Gelatt, *The Fabulous Phonograph 1877-1977. From Edison to Stereo*. New York: Macmillan, 1977, p. 29. El registro fonográfico de las últimas palabras presupone el reconocimiento de que “el tiempo fisiológico no es reversible”, y que “en los dominios del ritmo y del tiempo, no hay simetría en absoluto” (Ernst Mach, *The Analysis of Sensations and the Relation of the Physical to the Psychological*, Trad. de Cora M. Williams, Chicago: Open Court Publishing Co., 1914 [1886], p. 256).

convertido en ciencia-ficción por Walter Rathenau, el presidente del concejo administrativo de AEG y escritor futurista.³⁶ En la historia de Rathenau, *Resurrection Co.*, el administrador del cementerio de Necrópolis, Dakota, EE.UU, siguiendo una serie de escandalosos entierros prematuros ocurridos en 1898, funda una filial titulada “Dakota and Central Resurrection Telephone Bell Co.” con un capital neto de 750.000 dólares. Su único propósito es el de conectar, incluso, a los habitantes de las tumbas, a la red telefónica pública. Por lo tanto, los muertos se dan la posibilidad de probar, mucho antes que McLuhan, que el contenido de un medio es siempre otro medio, en este caso concreto, una “*déformation professionnelle*”.³⁷

Hoy en día, voces paranormales en cintas o en radio — como las que han sido investigadas espiritísticamente desde 1959 y preservadas en la música rock desde la publicación en 1982 de *Big Science* por Laurie Anderson—,³⁸ informan a sus investigadores sus anchos de banda preferidos. Esto ya ocurría en 1898, en el caso del Presidente del Senado Schreiber: cuando un lenguaje neurofisiológicamente nervioso [*Nervensprache*], paranormal y bellamente autónomo, reveló su código así como

36 James Joyce. *Ulysses*. Hammondsworth: Penguin, 1969 [1922], p. 113. Ver también John Brooks, “The First and Only Century of Telephone Literature”. En Ithiel de Sola Pool (ed.), *The Social Impact of the Telephone*. Cambridge, Mass.: The Mit Press, 1977, pp. 213-14. [“AEG” refiere al Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, una de las corporaciones alemanas líder en electrónica. Fundada originalmente en 1883 por Emil Rathenau como la Sociedad Alemana Edison por la Electricidad Aplicada. NdT.]

37 Walter Rathenau, *Gesammelte Schriften*. Berlin: Fischer, vol. 4, 1918-29, p. 347. Dos ejemplos de *déformation professionnelle* entre los muertos de Necrópolis: “Un escritor insatisfecho con su epitafio. Un empleado de la compañía telefónica llama en intervalos cortos y largos, en una suerte de alfabeto Morse, una crítica a su sucesor”. El Rey Alejandro, el héroe del *Ostpolzug* de Bronnen, dice todo lo que hay que decir sobre telefonitis y el Hades cuando, acorde a las instrucciones de montaje, el “teléfono suena”: “¡Oh, bestia negra que crece en brotes gordos marrones, tú flor de lo intemporal, tú conejo del cuarto oscuro! Tu voz es nuestro más allá, y ha desplazado el cielo” (Arnolt Bronnen, “Ostpolzug”, en *Werke*, ed. de Hans Mayer, vol. 1, 1977 [1926], p. 133).

38 La canción “Ejemplo # 22” combina en efecto el anuncio y el sonido de “ejemplo No. 22” (“Hier spricht Edgar” / “Edgar Speaking” [Hildegard Schäfer, *Stimmen aus einer anderen Welt*. Freiburg: Bauer, 1983, p. 11]), lo que curiosamente, debe haber migrado en una grabadora paranormal desde Freiburg hasta los Estados Unidos.

sus canales,³⁹ el mensaje y el canal se volvieron uno. “Solo debes escoger un programa de discusión de onda media, corta o larga, o el ‘ruido blanco’ entre dos estaciones, o la ‘Onda de Jürgenson’, que, según donde estés se halla entre los 1450 y los 1600 kHz entre Viena y Moscú”.⁴⁰ Si reproduces una cinta que halla sido grabada de la radio, oirás todo tipo de voces fantasmales que no se originan en ninguna estación de radio, pero que, como todos los locutores, se complacen en auto-promocionarse. En efecto, la ubicación y existencia de aquella “Onda de Jürgenson” fue localizada por ni más ni menos que “Friederich Jürgenson, el Nestor de la investigación vocal”.⁴¹

El reino de la muerte es tan extenso como las capacidades de almacenamiento y transmisión de una cultura dada. Como Klaus Theweleit hizo notar, los medios son siempre aparatos para volar al gran Más Allá. Si las lápidas se erigieron como símbolos al principio de la propia cultura, la tecnología de los medios de comunicación modernos puede recuperar a los dioses. Los viejos lamentos escritos sobre lo efímero, que no medían más que la distancia entre escritura y sensualidad, repentinamente se volvieron mudos. En nuestro entorno mediático, los inmortales han vuelto a existir.

War on the Mind [Guerra contra la Mente] es el título de un informe sobre las estrategias psicológicas desarrolladas por el Pentágono. Reporta que el equipo que planifica la guerra electrónica, la que continua la guerra por el Atlántico,⁴² ya ha elaborado una lista de días propicios y no propicios en otras culturas. Esta lista le permite a la Fuerza Área de los EE.UU “hacer coincidir sus campañas de bombardeo con días poco propicios, para así ‘confirmar’ las predicciones de dioses locales”. Además, las voces de estos dioses han sido grabadas

39 Jacques Lacan, *Écrits: A Selection*. Trad. de Alan Sheridan. New York: Norton, 1977 [1966], p. 184.

40 Schäfer, op.cit., p. 2.

41 Ibid., p. 3.

42 Don E. Gordon, *Electronic Warfare: Element of Strategy and Multiplier of Combat Power*. New York: Pergamon Press, 1981, passim.

en cintas para ser emitidas desde helicópteros “y así retener las guerrillas tribales en sus aldeas”. Por último, el Pentágono ha desarrollado proyectores de película especiales para proyectar aquellos dioses en nubes de baja altura.⁴³ Un Más Allá técnicamente implementado...

Por supuesto que el Pentágono no mantiene una lista manuscrita de los buenos y malos días. La tecnología de oficina sigue el ritmo de la tecnología de los medios de comunicación. El cine y el fonógrafo, los dos grandes éxitos de Edison que llegaron al presente, son complementados por la máquina de escribir. Desde 1865 (según los registros europeos) o en 1868 (según los registros norteamericanos), la escritura dejó de ser la tinta o el trazo de lápiz de un cuerpo cuyas señales ópticas y acústicas se han perdido irremediablemente, solo para reaparecer (en la mente del lector) con la sensualidad sustituta de la escritura manuscrita. Para poder almacenar las series de imágenes y sonidos, el único medio de almacenamiento de la vieja Europa tuvo primero que mecanizarse. Hans Magnus Malling Hansen en Copenhague y Christopher Latham Sholes en Milwaukee desarrollaron máquinas de escribir producibles en masa. Edison comentó positivamente sobre el potencial de la invención cuando Sholes lo visitó en Newark para mostrarle su modelo recientemente patentado y para invitar al hombre que inventó la invención a una empresa conjunta.⁴⁴

Pero Edison rechazó la oferta, como si ya en 1868 el fonógrafo y el quinetoscopio preocupasen a su futuro inventor. En cambio, la oferta fue recibida por un productor de armas que sufría de rentas menguantes por la depresión pos-Guerra Civil. Remington, y no Edison, se encargó de la ametralladora de discursos de Shole.

43 Peter Watson, *War on the Mind: The Military Uses and Abuses of Psychology*. London: Hutchison, 1978, pp. 26 y 410.

44 Alfred Walze, “Auf den Spuren von Christopher Latham Scholes: Ein Besuch in Milwaukee, der Geburtsstätte der ersten brauchbaren Schreibmaschine”. *Deutsche Stenografenzeitung* 132-33, 1980, p. 133.

Y así, no hubo un solo gran genio de cuya frente emergieran las tres tecnologías de los medios de comunicación de la era moderna. Al contrario, el comienzo de nuestra era está marcada por la separación o la diferenciación.⁴⁵ Por una parte, tenemos dos tecnologías mediales que, por primera vez, aprehendieron los flujos de información hasta entonces imposibles de escribir; por otra, una cosa “intermedia entre una máquina y una herramienta”, como Heidegger escribió tan acertadamente sobre la máquina de escribir.⁴⁶ Por un lado, tenemos la industria del entretenimiento con sus sensualidades; por otro, una escritura que separa el papel y el cuerpo en la producción textual, y no en su reproducción como lo habían hecho los tipos móviles de Gutenberg. Desde el principio, las letras y sus arreglos fueron estandarizados en la forma de tipos y teclados, mientras que los medios eran absorbidos por el ruido de lo real: lo difuso de las imágenes cinemáticas, el siseo de las grabaciones en cinta.

En el texto estandarizado, papel y cuerpo, escritura y alma, se desmoronan. Las máquinas de escribir no almacenan individuos; sus letras no comunican un Más Allá que un lector perfectamente alfabetizado pueda alucinar como sentido. Todo lo que ha sido capturado por los medios tecnológicos desde los inventos de Edison desaparece de las mecanografías. El sueño de un mundo real visible y audible que surge de las palabras llega a su fin. La sincronización histórica del cine, la fotografía y la tipografía separan los flujos ópticos, acústicos y escritos, volviéndolos autónomos desde ese momento. Que los medios eléctricos y electrónicos puedan recombinarlos no cambia el hecho de su diferenciación.

En 1860, cinco años antes que Malling Hansen inventará su esfera mecánica de escritura (la primera máquina de escribir producida en masa), *Die missbrauchten Liebesbriefe* [“Las

45 Niklas Luhmann, “Das Problem der Epochenbildung und die Evolutionstheorie”. En Hans-Ulrich Gumbrecht y Ulla Link-Herr (eds.), *Epochenschwellen und Epochenstrukturen im Diskurs der Literatur- und Sprachgeschichte*. Frankfurt am M.: Suhrkamp, 1985, pp. 20-22.

46 Martin Heidegger, *Parmenides*. Trad. de Andre Schuwer y Richard Rojcewicz. Bloomington: Indiana University Press, 1992 [1942-43], p. 86.

cartas de amor de mujeres maltratadas”] de Gottfried Keller aún proclamaban la ilusión de la propia poesía: al amor se le deja con la alternativa imposible de hablar en “tinta negra” o en “sangre roja”.⁴⁷ Pero una vez que teclear, filmar y grabar sonidos se volvieron opciones igualmente válidas, la escritura perdió su sensualidad sustituta. Alrededor de 1880 la poesía se volvió literatura. Letras estandarizadas ya no eran transmitidas en la sangre roja de Keller o en las formas internas de Hoffmann, sino en una nueva y elegante tautología de técnicos. Según la apreciación instantánea de Mallarmé, la literatura está hecha de no más y no menos que 24 letras.⁴⁸

La “distinción metodológica”⁴⁹ de Lacan, entre lo real, lo imaginario, y lo simbólico, es la teoría (o meramente el efecto histórico) de tal diferenciación. Lo simbólico recubre los signos lingüísticos en su materialidad y su carácter técnico. Es decir, letras y códigos forman un set limitado sin considerar los sueños filosóficos sobre la infinitud del significado. Lo que cuenta son las diferencias, o en el lenguaje de un tipógrafo, el espacio entre los elementos del sistema. Por ésta razón, Lacan designa “el mundo de lo simbólico [como] el reino de la máquina”.⁵⁰

Lo imaginario, sin embargo, se aparece como el reflejo de un cuerpo que parece ser, en término de control motor, más perfecto que el cuerpo del mismo infante, porque lo real siempre empieza con frío, mareos, y falta de aliento.⁵¹ Y así, lo imaginario implementa precisamente aquellas ilusiones ópticas que fueran investigadas en los primeros días del cine. Un cuerpo desmembrado o en el caso del cine, recortado, es confrontado con la ilusión de continuidad del movimiento en el

47 Gottfried Keller, *The Misused Love Letters and Regula Amrain and her Youngest Son*. Trad. de Michael Bullock y Anne Fremantle. New York: Ungar, 1974 [1865], p. 41.

48 Stéphane Mallarmé, *Oeuvres complètes*. Ed. de Henri Mondor y G. Jean-Aubry. Paris: Gallimard, 1945 [1893], p. 850.

49 Jacques Lacan, *Écrits*. Paris: Seuil, 1966, p. 720.

50 Lacan, *The Seminar. Book II*, op.cit., p. 47.

51 Lacan, *Écrits: A Selection*, op.cit., pp. 1-7.

espejo o en la pantalla. No es coincidencia que Lacan registrara documentalmente las reacciones de júbilo de los infantes al ver sus reflejos.

Finalmente, de lo real no se puede traer a la luz más de lo que Lacan suponía, o sea, nada. Forma el desecho o el residuo que ni el espejo de lo imaginario ni el entrelazado de lo simbólico pueden atrapar: el accidente fisiológico y el desorden estocástico de los cuerpos.

Las distinciones metodológicas del psicoanálisis moderno claramente coinciden con las distinciones de la tecnología de los medios de comunicación. Cada teoría tiene sus *a priori* históricos. Y la teoría estructuralista simplemente evidencia lo que, desde el cambio de siglo, ha venido llegando desde los canales de información.

Solo la máquina de escribir provee escritura como una selección desde la capacidad finita y ordenada de su teclado. Este literalmente encarna lo que Lacan ilustraba con los anticuados buzones postales. En contraste con el flujo escrito a mano, hoy tenemos elementos discretos separados por espacios. Y así, lo simbólico tiene el estatus de letras de imprenta. El rollo de película fue el primero en almacenar esos dobles que los humanos, a diferencia de otros primates, fueron capaces de percibir (por error) como su propio cuerpo. Y así, lo imaginario tuvo el estatus del cine. Y solo el fonógrafo pudo registrar todos los sonidos producidos por la laringe antes de cualquier significado de orden semiótico o lingüístico. Para experimentar placer, los pacientes de Freud ya no tienen que desear lo que los filósofos consideren bueno. Más bien, son libres de balbucear.⁵² Y así, lo real —especialmente en la cura de habla conocida como psicoanálisis— tiene el estatus de la fonografía.

Una vez que en 1880 la diferenciación técnica de lo óptico, lo acústico y lo escrito reventó el monopolio de la escritura de Gutenberg, la fabricación del tal Hombre se hizo posible. Su esencia escapa a los aparatos. Las máquinas toman posesión del

52 Jacques Lacan, *Le séminaire XX*. Paris: Seuil, 1975, pp. 53 y 73.

sistema nervioso central, y ya no, como en el pasado, solamente de los músculos. Y con esta diferenciación —y no con máquinas a vapor y locomotoras— una clara división ocurre entre la materia y la información, lo real y lo simbólico. Cuando se trata de inventar la fonografía y el cine, los antiguos diseños de la humanidad ya no son suficientes. La fisiología de ojos, oídos y cerebros se tiene que volver objeto de la investigación científica. Para optimizar la escritura mecanizada, uno ya no puede soñar en la escritura como la expresión de individuos o el trazo de los cuerpos. La mera forma, las diferencias y las frecuencias de las letras deben ser reducidas a fórmulas. El tal Hombre está dividido entre fisiología y tecnología informática.

Cuando Hegel resumió el alfabetismo perfecto de su época, lo llamó Espíritu. La posibilidad de leer toda la historia y todo discurso transformó al ser humano o a los filósofos en Dios. La revolución mediática de 1880, sin embargo, sentó las bases para teorías y prácticas que ya no confundían la información con el espíritu. El pensamiento es reemplazado por el álgebra Booleana, y la conciencia por el inconsciente, el cuál (al menos desde la perspectiva de Lacan) hace de la “Carta robada” de Poe una cadena de Márkov.⁵³ Y que lo simbólico sea llamado el mundo de la máquina, remece el delirio del Hombre de poseer una “cualidad” llamada “conciencia”, que lo distinga como algo mejor y distinto que una “máquina calculadora”, ya que tanto la gente como las computadoras están “sujetas al atractivo del signifiante”, es decir, ambos son conducidos por programas. “¿Son estos humanos?”, Nietzsche se preguntaba a sí mismo ya en 1874, ocho años antes de comprarse una máquina de escribir, “¿o quizás solo son máquinas capaces de pensar, escribir y hablar?”⁵⁴

En 1950 Alan Turing, el práctico entre los matemáticos ingleses, respondió a la pregunta de Nietzsche. Observó con elegancia formal que no hay una pregunta de la que empezar.

53 Lacan, *The Seminar. Book II*, op.cit., pp. 191-205.

54 Friedrich Nietzsche, *Unmodern Observations*. Ed. de William Arrowsmith, trad. Gary Brown, W. Arrowsmith, y H. Golder, 1990 [1873-76], New Haven Co.; Yale University Press, p. 110.

Para clarificar este dilema, Turing propuso en su ensayo “Computing Machinery and Intelligence” —que de todos los lugares posibles fue publicado en el periódico filosófico *Mind*— proponía un experimento, el así llamado Juego de Turing: una computadora A y un humano B intercambian datos por medio de alguna forma de teletipo. El intercambio de textos es monitoreado por un sensor C, que también recibe solo información escrita. Tanto A como B pretenden ser humanos, y C tiene que decidir cuál de los dos está simulando, y cuál es la máquina nietzscheana capaz de pensar, escribir y hablar. Pero el juego no tiene un final, porque cada vez que la máquina se deja ver, sea porque comete un error, o más bien, porque no comete ninguno, refina su programación aprendiendo.⁵⁵ En el juego de Turing, el Hombre coincide con sus simulaciones.

Y esto pasa, obviamente, porque el censor C recibe impresiones de un plotter y tipografías en lugar de texto manuscrito. Por supuesto, un programa de computadora podría simular la “individualidad” de la mano humana, con sus rutinas y sus errores, pero Turing como inventor de la máquina discreta universal, era un mecanógrafo. Aunque no fuera mucho mejor o más hábil en esa labor que su par Timothy, al que se le permitía saltar a través del teclado en la caótica oficina de Turing en el servicio secreto,⁵⁶ por lo menos era algo menos catastrófico que su caligrafía. El profesor de la honorable Escuela de Sherborne apenas podía “perdonar” el estilo de vida caótico y la mala caligrafía de su pupilo. Recibió notas mediocres por sus brillantes exámenes en matemáticas solo porque su escritura a mano era “lo peor... jamás visto”.⁵⁷ Celosamente, las escuelas se atienen a su antigua labor fabricando individuos (en el sentido literal de la palabra) entrenándolos en una escritura bella, continua e individual. Turing, un maestro que subvertía toda

55 Alan M. Turing, “Computing Machinery and Intelligence”. *Mind: A Quarterly Review of Psychology and Philosophy* 59, 1950, pp. 441-442; Andrew Hodges, *Alan Turing: The Enigma*. New York: Simon and Schuster, 1983, pp. 415-417.

56 Hodges, op.cit., p. 279.

57 Ibid., p. 30.

educación, esquivó sin embargo al sistema, e hizo planes para un tipógrafo “primitivo en extremo”.⁵⁸

Nada proliferó de estos planes. Pero cuando, en las praderas de Grantchester —las praderas de toda la poesía inglesa desde los Románticos hasta Pink Floyd— dio con la idea de la máquina discreta universal, sus primeros sueños se cumplieron y se transformaron. La máquina de escribir de Shole, reducida a sus elementos fundamentales, nos ha sostenido hasta nuestros días. Turing simplemente se deshizo de la gente y de los tipógrafos que Remington & Son necesitaban para leer y escribir.

Y esto es posible porque una máquina de Turing es incluso más cruda que el tipógrafo planeado por Sherborne. Con lo único que trabaja es una tira de papel que es tanto programa como material informático, es *input* y *output*. Turing redujo la página mecanografiada convencional a esta pequeña tira. Pero hay incluso más economías: su máquina no necesita todas las letras redundantes, claves y signos del teclado de una máquina de escribir, lo podía hacer con un signo y su ausencia, 1 y 0. Esta información binaria podrá ser leída o (en la jerga tecnológica de Turing) escaneada por la máquina. Podrá entonces mover la tira de papel un espacio hacia la derecha, uno hacia la izquierda, o hacia ningún lado, moviéndola de manera errática (es decir, discreta) como una máquina de escribir, la cual en contraste con la escritura a mano tiene bloqueo de mayúsculas, borrado, y una barra espaciadora (en carta a Turing: “Perdone el uso de máquina de escribir: he llegado a preferir las máquinas discretas a las continuas”).⁵⁹ El modelo matemático de 1936 ya no es un híbrido entre una máquina y una simple herramienta. Como un sistema de retroalimentación supera a todas las Remingtons, porque cada paso es controlado por el escaneo en una tira de papel de un signo o su ausencia, lo que nos reporta una forma de escritura: depende de esta lectura que la máquina mantenga o borre un signo, o al contrario, mantenga un espacio en blanco o lo reemplace con un signo, y así sucesivamente.

58 Ibid., p. 14.

59 J. Good, 16 de septiembre 1948, citado en *ibid.*, p. 387.

Eso es todo. Pero ninguna computadora que se haya construido o se vaya a construir puede hacer más. Incluso las más avanzadas máquinas Von Neumann (con almacenamiento de programas y unidades de cómputo), aunque operen mucho más rápido, en principio no son diferentes del modelo infinitamente lento de Turing. Además, aunque no todas las computadoras tengan que ser máquinas Von Neumann, todo el procesamiento de datos concebible es meramente un estado n de la máquina discreta universal. Esto fue probado matemáticamente por Turing en 1936, dos años antes de que Konrad Zuse construyera en Berlín la primera computadora programable en base a simples repetidores. Y es con eso que el mundo de lo simbólico se convirtió en el mundo de la máquina.⁶⁰

A diferencia de la historia a la que le puso fin, la era de los medios procede a tirones, tal como las tiras de papel de Turing. Desde la Remington pasando por la máquina de Turing hasta la microelectrónica, desde la mecanización y la automatización hasta la implementación de una escritura que solo es código, sin significado, un siglo fue suficiente para transferir el antiguo monopolio de la escritura a la omnipotencia de los circuitos integrados. Al igual que los correspondientes de Turing, todos están desertando los medios análogos en favor de los discretos. El CD digitaliza el gramófono, la videocámara digitaliza las películas. Toda la información fluye en un estado n de la máquina universal de Turing. A pesar del Romanticismo, números y cifras se vuelven la clave para todas las criaturas.

60 Ver Zuse: "Pensamiento decisivo / 19 de junio 1937 / Reconocimiento de que existen operaciones elementales a las cuales se pueden reducir todo cómputo o pensamiento. / Un tipo primitivo de cerebro mecánico consiste en una unidad de almacenamiento, sistema de discado, y un dispositivo simple que pueda sostener cadenas condicionales de 2 o tres vínculos. / Con un cerebro de esa forma se debiese poder resolver toda operación de la mente que pueda resolverse mecánicamente, independientemente del tiempo implicado. Los cerebros más complejos sólo resuelven esas operaciones más rápido" (cit. en *ibid.*, p. 41).

Bibliografía

- Abraham, Otto y Erich Moritz von Hornbostel. 1904. "Über die Bedeutung des Phonographen für vergleichende Musikwissenschaft". *Zeitschrift für Ethnologie* 36 (2): 222-236.
- Assmann, Aleida, y Jan Assmann (eds.). 1983. *Schrift und Gedächtnis: Archäologie der literarischen Kommunikation*. Munich: Wilhelm Fink Verlag.
- Arnheim, Rudolf. 1977 [1933]. "Systematik der frühen kinematographischen Erfindungen". En Helmut H. Dieterichs (ed.), *Kritiken und Aufsätze zum Film*, Munich: C. Hanser.
- Benjamin, Walter. 1972-85. *Gesammelte Schriften*. Ed. de Rolf Tiedemann et al. Frankfurt am M: Suhrkamp.
- Bolz, Norbert. 1986. «Die Schrift des Films». En Friedrich A. Kittler, Manfred Schneider, and Samuel Weber (eds.), *Diskursanalysen I: Medien*, Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, pp. 26-34.
- Brentano, Bettina. 1959-63. *Bettina von Arnim, Werke und Briefe*. Ed. de Gustav Konrad. Frechen: Bartmann
- Bronnen, Arnolt. 1977 [1926]. "Ostpolzug". En *Werke*, ed. de Hans Mayer, vol. 1. Kronberg: Athenäum, pp. 117-150.
- Brooks, John. 1977. "The First and Only Century of Telephone Literature". En Ithiel de Sola Pool (ed.), *The Social Impact of the Telephone*. Cambridge, Mass.: The Mit Press, pp. 208-224.
- Campe, Rudiger. 1986. "Pronto! Telefonate und Telephonstimmen". En Friedrich A. Kittler, Manfred Schneider y Samuel Weber (eds.), *Diskursanalysen I: Medien*, Wiesbaden: Deutscher Verlag, pp. 68-93.

- Deleuze, Gilles. 1965. "Pierre Klossowski ou Les corps-langage". *Critique* 21: 199-219.
- Derrida, Jacques. 1976. *Of Grammatology*. Trad. de Gayatri Chakravorty Spivak. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Foucault, Michel. 1977 [1963]. "Language to Infinity". En *Language, Counter-Memory, Practice*. Ed. de Donald Bouchard, Ithaca, NY: Cornell University Press, pp. 53-67.
- Gelatt, Roland. 1977. *The Fabulous Phonograph 1877-1977. From Edison to Stereo*. New York: Macmillan.
- Goethe, Johann Wolfgang von. 1969. *The Autobiography of Johann Wolfgang von Goethe (Dichtung und Wahrheit)*. Trad. de John Oxenford, New York: Horizon Press.
- Goethe, Johann Wolfgang von. 1976. *Werke*. Ed. de Erich Trunz. Munich.
- Goethe, Johann Wolfgang von. 1979. *Wilhelm Meister's Years of Apprenticeship*. Trad. de H. M. Waidson. New York. London: Calder.
- Goethe, Johann Wolfgang von. 1981. *Wilhelm Meister's Years of Travel; or, The Renunciants*. Trad. de H. M. Waidson. London: Calder.
- Goethe, Johann Wolfgang von. 1987. *Faust*. Part 1. Trad. de David Luke. Oxford: Oxford University Press.
- Goethe, Johann Wolfgang von. 1990. *The Sufferings of Young Werther and Elective Affinities*. Ed. de Victor Lange. New York: Continuum.
- Gordon, Don E. 1981. *Electronic Warfare: Element of Strategy and Multiplier of Combat Power*. Nueva York: Pergamon Press.
- Hardenberg (Novalis). 1960-75 [1798-99]. *Schriften*. Vol. 3. Ed. de Paul Kluckhohn y Richard Samuel. Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.

- Hay, Gerhard. 1975. "Rundfunk in der Dichtung der zwanziger und dreißiger Jahre". En Winfried B. Lerg y Rolf Steininger (eds.), *Rundfunk und Politik 1923-1933: Beiträge zur Rundfunkforschung*. Berlin: Verlag Volker Spiess, pp. 119-34.
- Hay, Gerhard (ed.). 1975. *Literatur und Rundfunk 1923-1933*. Hildesheim: Gerstenberg.
- Hegel, G. W. F. 1977 [1807]. *Phenomenology of Spirit*. Trad. de A.V. Miller. Oxford: Oxford University Press.
- Hodges, Andrew. 1983. *Alan Turing: The Enigma*. Nueva York: Simon and Schuster.
- Haushofer, Karl. 1979. "Nostris ex ossibus: Gedanken eines Optimisten". En Hans-Adolf Jacobsen, *Karl Haushofer: Leben und Werk*, vol. 2, Boppard-am Rhein: Boldt, pp. 634-40.
- Heidegger, Martin. 1992. *Parmenides*. Trad. de Andre Schuwer y Richard Rojcewicz. Bloomington, Ind.: Indiana University Press.
- Kittler, Friedrich. 1985. "Romantik-Psychoanalyse-Film: Eine Doppelgangergeschichte". En Jochen Horisch y Georg Christoph Tholen (eds.), *Eingebildete Texte: Affairen zwischen Psychoanalyse und Literaturwissenschaft*, Munich: W. Fink, pp. 118-35.
- Joyce, James. 1969 [1922]. *Ulysses*. Hammondsworth: Penguin Press.
- Keller, Gottfried. 1974 [1865]. *The Misused Love Letters and Regula Amrain and her Youngest Son*. Trad. de Michael Bullock y Anne Fremantle. New York: Ungar.
- Lacan, Jacques. 1966. *Écrits*. Paris: Seuil.

Friedrich Kittler

Lacan, Jacques. 1975. *Le séminaire XX*. Paris: Seuil.

Lacan, Jacques. 1977. *Écrits: A Selection*. Trad. de Alan Sheridan. New York: Norton.

Lacan, Jacques. 1978. *The Four Fundamental Concepts of Psychoanalysis*. Ed. de Jacques-Alain Miller, trad. de Alan Sheridan. New York: Norton.

Lacan, Jacques. 1988. *The Seminar of Jacques Lacan. Book I: Freud's Papers on Technique 1953-54*. Ed. de Jacques-Alain Miller, trad. de John Forrester. New York: Norton.

Lacan, Jacques. 1988. *The Seminar of Jacques Lacan. Book II: The Ego in Freud's Theory and in the Technique of Psychoanalysis 1954-55*. Trad. de Sylvana Tomaselli. Nueva York: Norton.

Luhmann, Niklas. 1985. "Das Problem der Epochenbildung und die Evolutionstheorie". En Hans-Ulrich Gumbrecht y Ulla Link-Herr (eds.), *Epochenschwellen und Epochenstrukturen im Diskurs der Literatur- und Sprachgeschichte*, Frankfurt am M.: Suhrkamp. pp. 11-33.

Mallarmé, Stéphane. 1945. *Oeuvres complètes*. Ed. de Henri Mondor y G. Jean-Aubry. Paris: Gallimard.

Marker, Chris. 1983. *Sans Soleil ! Unsichtbare Sonne. Vollständiger Text zum gleichnamigen Film-Essay*. Hamburg: Verleih der FiFiGe/AG-Kono.

Nadar, Félix Tournachon. 1978 [1899]. *Quand j'étais photographe*. Paris: Flammarion.

Nietzsche, Friedrich. 1922-29 [1874]. "Geschichte der griechischen Literatur", *Sämtliche Werke*, vol. 5, Munich: Musarion-Ausgabe.

- Nietzsche, Friedrich. 1990 [1873-76]. *Unmodern Observations*. Ed. de William Arrowsmith, trad. Gary Brown, W. Arrowsmith, y H. Golder. New Haven Co.; Yale University Press.
- Ong, Walter. 1982. *Orality and Literacy. The Technologizing of the Word*. London: Bristol.
- Rathenau, Walter. 1918-29. *Gesammelte Schriften*. 6 vols. Berlin: Fischer.
- Schafer, Hildegard. 1983. *Stimmen aus einer anderen Welt*. Freiburg im Breisgau: Bauer.
- Schlegel, Friedrich. 1958-87 [1799]. *Kritische Ausgabe*. Ed. de Ernst Behler. 35 vols., Munich: Schöningh.
- Schlaffer, Heinz. 1986. "Einführung". En Jack Goody, Ian Watt y Kathleen Gough (eds.), *Entstehung und Folgen der Schriftkultur*. Frankfurt am M.: Suhrkamp, pp. 7-20.
- Strauss, Botho. 1979. *Devotion*. Trad. de Sophie Wilkins. New York: Farrar, Strauss y Giroux.
- Turing, Alan M. 1950. "Computing Machinery and Intelligence". *Mind: A Quarterly Review of Psychology and Philosophy* 59: 433-60.
- Walze, Alfred. 1980. "Auf den Spuren von Christopher Latham Scholes: Ein Besuch in Milwaukee, der Geburtsstätte der ersten brauchbaren Schreibmaschine." *Deutsche Stenografenzeitung* 132-33: 159-161.
- Watson, Peter. 1980. *War on the Mind: The Military Uses and Abuses of Psychology*. London: Hutchison.
- Winter, L. W. (ed.). 1959. *Der Koran: Das heilige Buch des Islam*, Munich.
- Zuse, Konrad. 1984. *Der Computer: Mein Lebenswerk*. Berlin: Springer.