

ANATOMÍA DE UNA FASCINACIÓN

(Revista de Occidente, 206, VI-98, pp. 145-156.)

Se ha repetido muchas veces la afirmación de Arthur Clarke de que cualquier tecnología suficientemente desarrollada se torna indiscernible de la magia. Esta apreciación cuadra perfectamente bien con las actitudes y expectativas de esa mayoría de personas, los hombres *de letras* incluidos, que desconocen los principios en que se funda el funcionamiento de la práctica totalidad de las máquinas, aparatos y servicios que nos envuelven y controlan en la sociedad tecnológica de nuestros días. La frase de Clarke indica pereza, pero también supone una cierta admiración, una benevolente aquiescencia ante quienes nos han traído al paraíso. Desde este punto de vista, la tecnología habría sido, pues, la conquista de un poder sobrehumano no por los ensalmos, sino por la ciencia.

A ninguna tecnología le cuadra mejor ese dictamen que al conjunto de recursos técnicos que se fundan en un análisis numérico con soporte electrónico, a las tecnologías llamadas digitales que, por su adaptabilidad, se han ido haciendo universales - *metatecnologías*, en cierto modo- y que tienden a unificar y coordinar el conjunto de los procesos a que se aplican tanto a gran parte de los sistemas de producción industrial, como a los servicios y, en particular, a los dispositivos que nos sirven para manipular la información, para sacar fruto y *energía* de ella. La razón del especial carácter mágico de las tecnologías digitales hay que verla en su dimensión contraintuitiva, en el hecho de que no muestran a la vista aquello que hacen: no vemos poleas ni ruedas, no oímos nada y sin embargo aquello funciona, nos obedece, hace lo que está previsto. Desde la máquina de vapor que incorporaba en su interior una fragua de Vulcano hemos pasado a unos aparatos que ocultan su poder bajo apariencias insignificantes, a cajas de botones que pueden desencadenar tanto una guerra como el retablo de las maravillas.

Las tecnologías digitales se están introduciendo muy intensamente en aspectos cada vez más básicos de la vida contemporánea y lo hacen con tal eficiencia e intensidad que el futuro previsible de esta era digital se nos antoja muchas veces como parte integral del reino de la fantasía. No parece fácil encontrar parangón en el pasado a este estado de conciencia mutante que la literatura al uso nos proporciona casi cada día. Y, sin embargo, curiosamente, este estado de expectación coexiste con un hecho decisivo del que no hay conciencia clara: incluso los muy avisados se equivocaron en sus predicciones del ayer inmediato. Casi ninguna de las profecías optimistas (o pesimistas, que tanto da) que se han hecho en los últimos treinta años sobre el desarrollo tecnológico se ha cumplido, pese a lo cual seguimos creyendo que es nuestra obligación actuar de modo coherente con el futuro que nos imaginan y seguimos cabalgando a lomos de un mañana que apenas nos deja respirar.

Este proceder es, desde luego, un tanto irracional. Nos comportamos como seres fascinados que hubieran perdido su capacidad de juicio tanto cuando nos lanzamos a adquirir un equipo informático más potente por el mero hecho de serlo (es decir, sin ninguna necesidad precisa de usarlo), cuanto cuando nos dejamos arrastrar por la corriente de alabanzas por temor a perder pie en ese mundo del mañana que, a grandes rasgos, se

nos repite cada nuevo día.

El entusiasmo puede ser un catalizador potente pero también un antifaz muy opaco. No deja de ser curioso que sobreabunde un fervor emocional allí donde debiera reinar el cálculo o, en todo caso, el análisis idealmente objetivo. Parece que la tecnología y la ciencia necesitan energías ajenas para triunfar de modo definitivo: es digno de lástima, pese a ello, quien alaba lo que no entiende, quien se asombra sin saber de qué, sin comprender realmente la razón de los portentos. Las líneas que siguen proponen una explicación sencilla de las causas que configuran la fascinación digital, esa suerte de admiración y reverencia, a veces no exenta de temor, con la que quienes no quieren quedarse en la estacada se refieren a esas tecnologías. La fascinación, que suele darse mezclada con unas dosis de papanatismo y de resignación, se apoya en un doble motivo: por un lado, en una mitificación más o menos confusa del significado último de esta clase de tecnologías; por otro, en unos intereses comerciales muy precisos que encuentran el campo abonado en las amplias influencias que han alcanzado los lemas del primer tipo.

Las tecnologías digitales acudieron a la cita en el momento oportuno: ni se pudo disponer de ellas antes, ni se hicieron esperar para después. Tras una larga preparación lógica que comienza con Pascal y Leibniz, pero que puede verse prefigurada aún antes en visionarios como nuestro Lulio, en los años cuarenta y cincuenta se comenzó a disponer de dispositivos, electromecánicos primero y electrónicos luego, capaces de soportar los sueños de cálculo más osados. Luego el desarrollo ha sido vertiginoso y ciertamente espectacular en miniaturización, velocidad de proceso y capacidad de archivo: es una carrera en la que aún estamos y a la que a veces se auguran ritmos aún más fulgurantes.

Por una suerte de coincidencia histórica, que algunos querrán ver como un desarrollo coherente, ha venido a suceder que las tecnologías digitales se han puesto a nuestra disposición justo en el instante en el que la cantidad de información disponible comenzó a ser abrumadora, cuando, por decirlo de modo sumario, hubimos de pasar de la lectura al manejo de la información. En el momento en que la información disponible pudo comenzar a parecernos desmesurada, en ese día justamente, minutos antes del pánico (recordemos Fahrenheit 451), comenzamos a disponer de técnicas que nos permitían resumirla, indexarla, condensarla, manipularla de mil maneras para, no mucho después, transportarla con la velocidad del rayo (lo que no es metáfora) y, sobre todo, convertirla en universalmente disponible casi para cualquiera en las cuatro esquinas del planeta.

Como consecuencia de todo ello, la masa de información ha dejado aparentemente de ser rebelde, se ha dejado empaquetar, podemos llevarla en el bolsillo de la chaqueta y, más pronto que tarde, en un minúsculo alfiler, en una especie de minilenteja o en cualquier otro mínimo soporte. Una derivada, tal vez indeseable, de todo ello, es que hemos ganado en ligereza lo que hemos perdido en veneración porque, sin que sepamos muy bien por qué, no es lo mismo sentarse frente a los noventa tomos de la *Enciclopedia Espasa* que manejarla con un simple click en el ratón, ni produce la misma impresión sentarse ante los tomos de nuestro periódico de referencia en una buena hemeroteca que *bajar* su contenido completo a nuestro PC en un segundo (una vez que tengamos el *modem* apropiado).

Podría parecer que tanta ligereza de uso es incompatible con la fascinación de que hablamos. En efecto, así debiera ser, pero al tiempo que se aprende a manejar el nuevo instrumento, esa especie de bastón de Júpiter que gobierna el rayo y que se domestica de algún modo al convertirse en artículo de masas, se desliza en nuestras cabezas una buena serie de confusiones que nos llevan a creer no ya que Júpiter no existe, sino que, de algún modo, Júpiter somos nosotros y es ese sueño de omnisciencia y de poder el que nos obnubila y nos hace olvidar que el *palo de Júpiter* es, en el fondo, poca cosa... además de que tal vez no sepamos emplearlo para nada que merezca la pena (y de que, ocasionalmente, podamos hacernos daño con él).

La primera de las características del universo digital que nos desorienta es su concepto de código. Código y clave son palabras mayores, términos que habitualmente nos separaban del misterio, de lo que no sabíamos y, ahora, los hemos convertido en un algoritmo, en una rutina informática, en una varita mágica que podemos manejar aunque no entendamos cómo. En realidad buena parte del esfuerzo de los diseñadores ha consistido en acercarse a un usuario ideal que es un completo ignorante, del mismo modo que quien conduce un automóvil no tiene que estar versado en termodinámica. Y entonces se produce la tesisura que invita a la ensoñación: ver cómo se manejan imágenes y conceptos, dialogar con la máquina nos produce un efecto embriagador; hacemos algo literalmente inaudito, *hablamos* con ella, nos obedece, nos entrega formas de saber y de calcular que están muy lejos de nuestra capacidad inmediata.

Seducidos por la racionalidad aparente de la máquina nos olvidamos de que una cosa es un texto y otra cosa su lectura, del mismo modo que una cosa es deletrear una página y otra muy distinta comprenderla, haberla leído y poseerla como entraña de nosotros mismos. El código digital y los innumerables aparatos que ha permitido han contribuido a encumbrar aún más el prestigio de lo escrito, a confundir el saber con su mera máscara, con su disfraz de palabras. En este terreno las máquinas digitales han sido muy eficientes para confundirnos: el hecho de que veamos a una máquina manejar símbolos, escribirlos, suscita en casi todo el mundo una emoción intensa: nos fiamos de la máquina más que de nosotros mismos (como nos fiábamos del libro más que de nuestra memoria) pero, además, su actividad aparentemente intencional, la fidelidad con que cumple órdenes con fuertes implicaciones semánticas, un sinfín de propiedades que maravillan (más que nadie a los inexpertos) nos llevan a que, casi sin querer, tendamos a considerarla como un *alter ego*, como *uno de los nuestros*. La máquina (el cerebro electrónico, como se decía no hace mucho) se convierte por tanto en un portento, en un milagro que pronto nos supera. Para muchos ni siquiera habría que preguntarse si puede pensar, porque seguramente puede prescindir de ello, de aquello que nos convierte a nosotros en menos fiables y precisos.

Al creer o imaginar que las máquinas manejan saber, que saben de algún modo, reprimimos una doble evidencia: en primer lugar que todo signo ha de ser *leído*, pero, en segundo lugar, también que la máquina maneja solo objetos (formas nítidamente discontinuas de energía, en realidad) que el programador se encargará de convertir en símbolos para que el lector pueda leerlos: al olvidar esta doble mediación, prescindiendo de los dos ausentes, del programador (que confundimos con su obra) y del lector, nos ponemos en condiciones de ser seducidos, de ceder a la fascinación de la máquina que

sabe latín o lo que sea preciso. En realidad, este equívoco que no deja de ser un poco bobo no habría tenido la menor importancia de no haberse dado un par de circunstancias muy significativas. En primer lugar, el hecho de que numerosos *gurús* de la informática y de la inteligencia artificial hayan proclamado con insistencia que cualquier limitación de la máquina en orden a imitarnos sería pronto (aunque ahora ya es un poco tarde) cosa del pasado. E incluso esta advertencia habría sonado a chanza si no existiese previamente lo que los filósofos llaman el *problema de las otras mentes*. Pero dados estos antecedentes tan diversos, las confusas mitologías que mezclan a Turing con Minsky o Skinner y a Von Neumann con Dennett o Asimov han dado por hecho que la aproximación antropomórfica a la máquina no es sino el reverso de una aproximación computacional a la naturaleza de la inteligencia que no consiste sino en un dispositivo capaz de manejar símbolos. Con esta conseja de sabios, y persuadidos por nuestra historia cultural de que todo iconoclasta está en lo cierto, se consigue el primer apoyo para la fascinación fundada en la naturaleza de la máquina: tal vez, podemos pensar, estamos asistiendo al nacimiento de nuestros herederos cósmicos y no sería ético resistirse airadamente (porque además sería inútil) a quienes puedan mejorarnos.

Es necesario preguntarse por las razones que permiten la supervivencia de *filosofemas* (por decirlo con el término de Bachelard) como los que comentamos: no creo que sea descabellado considerar como la primera de ellas uno de los rasgos más destacados de nuestra cultura; vivimos en una cultura de signos, que habla mucho, que produce más imágenes que las que es posible captar y las confunde creando otras nuevas siempre en movimiento, una cultura en la que no es funcional recordar que no se sabe y, menos aún mostrar qué es lo que no se sabe. Poseemos toda una industria que vive de asombrarnos con lo que tenemos y sabemos y que, por tanto, ha de evitar la mención de lo que se nos escapa. Bajo el rótulo nominal de una sociedad del conocimiento y de una inteligencia crítica se conserva a veces toneladas de credulidad infundada, de necia suficiencia.

En este contexto que glorifica la acumulación, que valora los libros al peso, es casi obligado olvidar la distinción esencial que pasa normalmente inadvertida, la función del sujeto que piensa, que lee y escribe y confundirlo con cualquiera de los mecanismos que meramente lo imite; parodiando lo que Donald Judd dijo del arte, podríamos decir que si alguien dice que piensa entonces es un pensador...y las máquinas pueden decirlo sin dificultad.

Esta clase de errores es muy propia de letrados, es una asimilación que jamás podría seducir a un analfabeto inteligente que vive en su propia limitación la absoluta falta de identificación entre texto y lectura, la obviedad de que leer es un acto que ha llegado a ser posible porque existen poderes previos a cualquier codificación y que no se agotan en ninguna de estas.

El olvido de la separación que debe existir entre un texto y el pensamiento que sea capaz de suscitar en nosotros es el error que ya ridiculizaba Leibniz cuando hablaba de las *verdades de papel*. En efecto, la identificación de información y saber es un grave desatino fácil de superar en la teoría pero de largos e imprevisibles alcances, cuando se comete, como habitualmente sucede, en la práctica. Este malentendido, quizá el más

grave de nuestra época, está extraordinariamente extendido como consecuencia de la increíble inflación a que se ha sometido al concepto de información que se ha convertido en una especie de *abréte Sésamo* de la mentalidad contemporánea. Vistas las cosas de este modo se cae en una confusión lamentable y peligrosa del saber con la insignificancia, y, por supuesto, se pierde de manera definitiva el poder regulador de la idea de *verdad*, la capacidad de distinguir lo que informa de lo que desinforma.

Por tener información se entiende ahora disponer de masas ingentes de datos, manejar billones de bits, olvidando que, como dijera el poeta, los guardias de tráfico no pueden (y además no deberían) decirnos a dónde queremos ir. Estamos en el momento de máximo olvido de la vieja noción de saber como hábito intelectual, en la pleamar de la confusión entre la objetividad del saber y la posesión de su significado, puesto que -seducidos por la metáfora del ordenador pensante- casi siempre se identifican dos realidades que pertenecen a diferentes categorías ontológicas. Al no manejar bien la distinción esencial entre el conjunto de registros que al codificar un mensaje permiten su lectura y el acto en que consiste la intelección, perpetramos inconscientemente un absurdo olvido de nosotros mismos que se completa al llamar *lectura* a lo que la máquina hace al tratar un texto de acuerdo con reglas bien definidas.

La mecanización de la inteligencia se apoya en un argumento a favor de la ignorancia: puesto que *no* sabemos cómo se produce la inteligencia humana y *sí* sabemos en que condiciones puede imitarse, asumamos que no hay ni tiene que haber motivo para suponer que ambos procesos sean distintos. De este modo la aproximación antropomórfica se reformula y se dignifica como tesis reduccionista. Tenemos así el elemento metafísico preciso en la fascinación que ejercen las tecnologías digitales: estamos a las puertas de revelar que, como diría el poeta, todo es nada. Desde un punto de vista psicológico esta clase de metáforas de la conciencia han florecido con cierta facilidad porque los ordenadores son silenciosos, porque actúan como lo hace cualquier representación de un pensador, hasta parecen apoyar la barbilla en la mano cuando procesan, cuando leen, cuando escriben, cuando deciden. Todas estas potencias imaginarias de los ordenadores son el fondo de provisión de la dogmática de los *ciberpensadores*, de quienes se piensan como máquinas naturales (al fin y al cabo producto de la selección natural) que están a punto de fabricar hombres artificiales, que ya poseen el secreto de la vida y la capacidad de superar a la muerte porque el silicio parece más duradero que el carbono.

Sobre esta base de tipo *ciberfilosófico* se edifica sin dificultad un imperativo incondicional de consumo: todo esfuerzo es pequeño hasta culminar el ascenso a la producción del hombre que ya no será mortal, del hombre-dios que habrá hecho una máquina eterna de sí mismo.

Ello sucede en un momento en el que, por lo demás, cualquier especulación acerca de lo que puedan ser las necesidades *reales* de los hombres puede ser vista como mera retórica. En un mercado universal los valores se retiran frente al empuje de las mercancías y esa ley general hace que las tecnologías se olviden de nosotros y nuestras supuestas necesidades y se consagren a las posibilidades en función de sus costos respectivos. Esa es la gran diferencia entre nuestras tecnologías y la técnica-arte sobre la

que meditó Aristóteles: *nuestra tecnología no se justifica por su capacidad de dar respuestas, sino por ser una creación de posibilidades*, porque el cambio como tal no precisa justificación, se da por hecho. En una cultura de la novedad, el máximo de interés consiste en la invención de un quehacer, en una posibilidad que puede ser justificada en el imaginario colectivo sin que exista una demanda previa porque puesto que sin publicidad apenas subsiste el producto, aquélla bien puede pasarse sin que éste sea nada realmente nuevo, es decir: *si se vende es que hay que comprarlo*.

De este modo al fondo mitológico de la era digital se le añaden unas estrategias de mercado que se apoyan en el progreso continuo, en esa clase de progreso que se supone tan obvio que no merece la pena detenerse en evaluaciones para estar seguros de que vamos bien. Se trata pues de consumir al ritmo que las necesidades de la mitología tecnológica y de marketing nos requiera, con plena independencia de que puedan existir o no razones para ello.

En el caso de la industria digital y, en especial, en la de ordenadores, lo que se ha llamado la *obsolescencia planificada* apenas ha podido apoyarse en la calidad de los materiales, cuyo desgaste es mínimo, de manera que ha debido fundarse en alguna forma de leyenda. En este punto la propia naturaleza de la informática se prestaba a una superchería de la velocidad y el progreso mejor que cualquier otro sector. Los progresos han sido, por tanto, fantásticos, en un doble sentido, porque los avances estrictamente electrónicos han sido muy notables pero también porque (por paradójico que resulte) se ha prometido sucesivamente la definitiva posesión de lo infinito. Si nos fijamos, por ejemplo, en el mercado de los ordenadores para uso doméstico (y de profesionales y pequeñas empresas) es claro que subsisten, básicamente, los mismos programas de uso común que hace diez años (procesador de textos, base de datos, hoja de cálculo), pero sus nombres y sus supuestas perfecciones han cambiado a un ritmo de meses para motivar unas compras que de otro modo se habrían retraído.

Hay, por tanto, junto a un motivo intelectual un origen comercial en la fascinación que ejercen los dispositivos digitales. Bastaría con recordar que Forrester ha escrito que si la industria del automóvil hubiera experimentado un desarrollo similar al de la informática, un *Rolls Royce* costaría en la actualidad menos de 3 dólares y podría dar unas cuantas vueltas al mundo sin consumir por completo el primer litro de gasolina. Ante la evidencia de que nadie en su sano juicio se desprendería de semejante joya, los estrategias del mercado informático han tenido que suscitar continuas novedades que no siempre podían serlo: o eran irrelevantes o eran pura mentira. Como han puesto de relieve una y otra vez numerosos programadores independientes, en vez de lograr sistemas operativos que satisfagan con largueza demandas efectivas de los clientes, los zares de la industria se han dedicado a fabricar novedades imaginarias con fecha de caducidad en el propio título. El consumidor cautivo se ha convertido así en el proletario de la era digital, en alguien que ha de alienarse para olvidarse de lo que de verdad quiere y necesita y rendirse así a las nuevas órdenes de la central de mando.

Ahora parece imponerse la orden de la conectividad, el imperativo de abandonar la soledad de la pantalla aislada y entrar en conexión con millones de navegantes fantasmas para recalar en puertos ignotos que, no por azar, casi siempre

anuncian más de lo que efectivamente ofrecen. Se crea así una oportunidad espectacular para los proveedores de aparatos, de líneas de comunicación y a los propios creadores de software. La oportunidad es demasiado sustanciosa como para poder permitir que se la discuta en serio, sobre todo cuando los más reticentes pueden contar ya con aplicaciones de utilidad absolutamente indiscutible como el llamado *correo electrónico*, un servicio excelente que supera de modo radical las prestaciones del anticuado *fax*.

Existe pues una doble fuente de inspiración para provisionar la fantasía que enaltece el género. En primer lugar la fascinación faústica, la promesa de que por el camino de las tecnologías del conocimiento seremos omniscientes y eternos. Y hay también una segunda fuente de fascinación que no es, en absoluto, inocente, que depende muy directamente de los elefantiásicos intereses de compañías de tamaño más que respetable.

¿Acertaremos a colocar todo esto en una perspectiva razonable? ¿Seremos capaces de controlar hasta que punto nos manejan de modo suavemente despótico? Los periódicos de estos días informan de que en Estados Unidos algunos *saurios* de mediano tamaño (peligrosos en cualquier caso si los encontramos dando un paseo por el campo) han pedido ayuda a la Justicia contra los turbios manejos del más grande y poderoso de todos ellos. No parece que ese pueda ser el camino porque si se toma en serio pronto acabaríamos con una especie de organismo estatal de coordinación y control de la programación que sería aún más inefectivo y lento (y seguramente no menos voraz) que el *tiburón* de mayor tamaño. Es, tal vez, una paradoja en todo caso lamentable que la lucha contra el monopolio se quiera hacer de ese modo y no con mejores y más imaginativas propuestas que, sin duda, se acabarán abriendo camino. La cuestión no es prohibir, sino competir, y de modo más radical, pensar por cuenta propia. Hay que reconocer que estos gigantes son de buen tamaño y que incluso como meros molinos pueden meter miedo a cualquiera. Pero la solución de nuestras dependencias no vendrá de poner palos en las ruedas a los que se afanan en comerciar, sino de tomar en serio el trabajo de cada cual y, particularmente en este terreno, de deslindar los motivos mitológicos de un análisis claro de la relación coste beneficio a la hora de considerar necesidades y decisiones.

Sea pues porque esperamos que las máquinas piensen y nos amen, o porque no sabemos renunciar a participar de lo que se presenta como el más veloz y definitivo de los progresos, o sea, simplemente, porque nos dejamos seducir por estrategias de mercado que implícitamente nos recuerdan nuestra soledad e insignificancia, lo rápidamente que podemos perder la onda del progreso, el caso es que las tecnologías digitales nos fascinan y nos mediatizan más de lo que seguramente sería razonable. Si a esto se le añade persuasión masiva y la convicción de que nada ni nadie podrá detener esa clase de progreso junto con alguna utilidad manifiestamente clara es evidente que habrá negocio para largo. También podría haberlo, sin embargo, sin necesidad de fascinar, en una evolución más coherente, sólida y razonable de toda esa serie de aparatos indudablemente atractivos y placenteros. Pero el equilibrio es probablemente una condición del ánimo reflexivo y, en cierto modo, solitario; difícilmente puede serlo en una sociedad que ha admitido que para permanecer donde se está es necesario correr mucho.