

La expansión exponencial de las Nuevas Tecnologías ha puesto en marcha el desarrollo de una nueva dimensión de la cultura humana, a la que podríamos llamar tecnocultura. Sus implicaciones y efectos sobre el resto de la cultura y por lo tanto sobre la vida misma de las personas han sido aún poco explorados. Todo lo que sobre ello se sabe es precario, limitado e insuficiente. No obstante, la envergadura del fenómeno es tal que sería insensato soslayarlo.

Llamaré tecnocultura a aquella esfera de la cultura humana que se halla directamente implicada en la presente mudanza cualitativa del factor técnico en la vida social. No se trata pues de la cultura ligada a técnicas tradicionales (pues toda cultu-



Salvador Giner de San Julián, *Presidente de la Federación Española de Asociaciones de Sociología, Miembro del Comité Ejecutivo de la Asociación Internacional de Sociología y Cate-drático y Director del Departamento de Sociología y Metodología de las Ciencias Sociales en la Universidad de Barcelona. MA y PhD, Universidad de Chicago. Ha profesado en varias universidades británicas y ha sido profesor visitante en las de Puerto Rico y Yale, Estados Unidos.*

Cultura, tecnocultura y tecnosfera

Texto: Salvador Giner de San Julián

ra, aún antes de la aparición del libro, lo ha estado) sino de la que depende de las neotecnologías. Empezó a tener cuerpo con la fotografía, el telégrafo y el cine, y comenzó a consolidarse con la radio, pero su verdadera eclosión se ha realizado con la proliferación de la Telemática, las computadoras y, sobre todo, con la Inteligencia Artificial, tanto en sus formas más elementales — expresiones robóticas — como en las más abstractas e innovadoras, las máquinas “pensantes” del futuro inmediato.

La presencia de estos últimos elementos en el ámbito social entraña que pasemos hoy con relativa rapidez de una sociedad cuya dinámica se basaba en la innovación técnica a otra en la que, cada vez más, tal dinámica depende de una innovación cognoscitiva e informática. Estamos pasando, para decirlo de otro modo, de una sociedad que descansa sobre un flujo de innovaciones técnicas materiales (como lo ha sido hasta hoy la sociedad industrial) a otra que reposa sobre innovaciones abstractas, al tiempo que éstas se realizan en el marco de corporaciones especializadas en el incremento, difusión y renovación del conocimiento práctico o científico: universidades, institutos o empresas de investigación y desarrollo.

En la vida real las innovaciones técnicas abstractas, junto a la panoplia comunicativa, experimental e infraestructural que la enmarca y las corporaciones de individuos que las ponen en vigor son inseparables. Juntas forman un complejo sociocultural y socioeconómico que no puede separarse en sectores distintos. Pero sus elementos pueden distinguirse analíticamente entre sí. Uno de los ámbitos separables por análisis es el de las neotecnologías (que pronto ya no serán tan nuevas). Consisten en técnicas que difieren de todas las anteriores por poseer una autono-

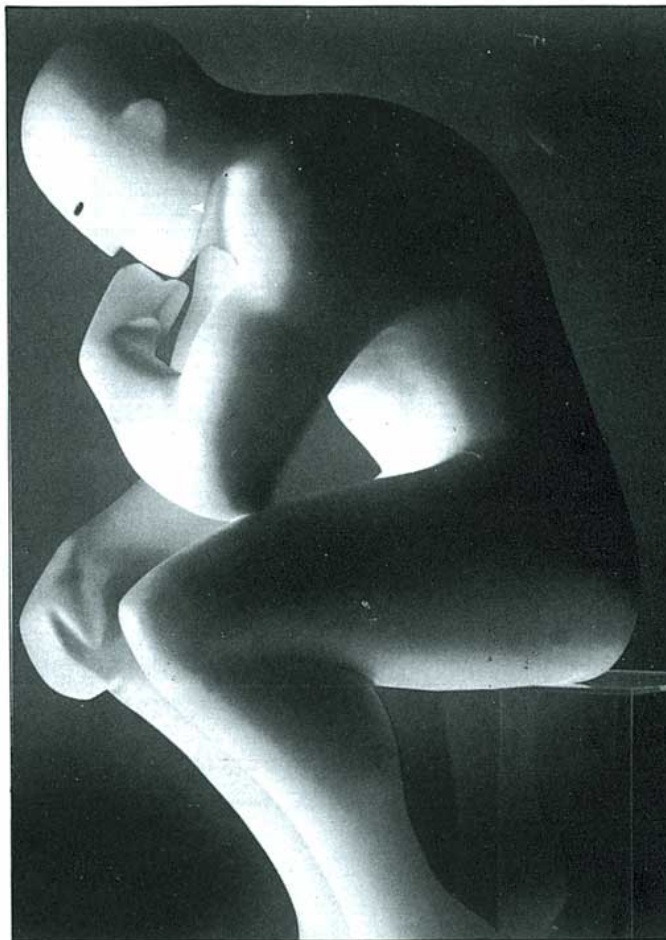
mía (hoy por hoy aún muy menguada) frente a la inteligencia humana. En cuanto son programadas y puestas en movimiento, adquieren su “vida propia”. Aunque carecen en absoluto de cultura —en el sentido correcto de ese término—, que entraña un grado mínimo de volición y otro, considerable, de conciencia se basan, como nuestro propio cerebro, e la cognición almacenable, transmisible y manipulable. En cambio no se basan en la producción directa de energía, locomoción o materiales fungibles, pero por primera vez en la historia esta producción de bienes, a su vez, empieza a depender de las innovaciones técnicas abstractas de la naciente tecnocultura. La última se compone de un sector humano (el saber de los hombres en el terreno de la Telemática, la Informática, la Radiodifusión, la Televisión, la Inteligencia Artificial) y un sector artificial, el de los conocimientos almacenados de la panoplia neotecnológica en funcionamiento.

El conocimiento adquirido o generado por todos estos artefactos (amén del adquirido por la raza humana al producirlos y operarlos) es potencialmente separable del saber y de toda sabiduría, como ocurre con todos los especialismos técnicos conocidos. La aceptación de este hecho nos permite responder afirmativamente a la vieja pregunta de Alan Turing (¿puede pensar una máquina?), formulada cuando no había máquinas pensantes, sin caer en la ingenuidad cientifista. Las máquinas pueden (mejor dicho, podrán) “pensar”, pero no podrán ser sabias, ni moralmente responsables, ni capaces de pasión, ni sujetos de la libertad. En ese sentido su participación en la cultura será sólo un simulacro, pero un simulacro decisivo para nuestra propia cultura humana del futuro. Porque nuestra credulidad y urgencia por adorar fetiches y diosillos podría transformarlas en el seno de nuestras

conciencias y conferirles un inusitado poderío. Ya proliferan los adoradores del becerro neotecnológico, ajenos a la irónica profundidad de pensamiento de los fundadores —Babbage, Turing y sus pares— del mundo nuevo.

La mera posesión y manipulación de un banco de datos y de un repertorio informativo, ligada a la Informática, la Telemática, el proceso de datos es tecnoc conocimiento —y forma parte de la presente tecnocultura humana en expansión— pero no pertenece al conocimiento humano propiamente dicho más que si, de algún modo, pasa a un plano superior de nuestra conciencia. Epistemológicamente el tecnoc conocimiento puede situarse por encima de la mera información (así como de su técnica específica, la Informática) pero por debajo de genuino saber científico, racional y hasta moral, si bien guarda algunas similitudes formales con el primero de estos últimos. Su mayor distancia diríase que es con el saber humanístico, si bien un análisis mínimo nos descubre íntimas relaciones con la lógica y otros aspectos de la filosofía, y sorprendentemente, también con muchos aspectos de las bellas artes y la música. La música, las artes plásticas y el diseño no sólo no han sufrido ante la expansión neotecnológica, sino que han entrado en verdadera comunión con ella. En algunos casos —el holograma, el fractal— la relación entre arte y tecnología se confunde.

El tecnoc conocimiento se renueva y acrecienta por sí mismo. Diríase que lleva consigo sus propios estímulos antientrónicos, cosa que no podía decirse siempre de haces tecnológicos anteriores. La mayoría de éstos agotaba sus posibilidades, y no siempre era absorbible por sistemas técnicos posteriores. La capacidad de acrecentamiento de tecnoc conocimiento es en cierto sentido



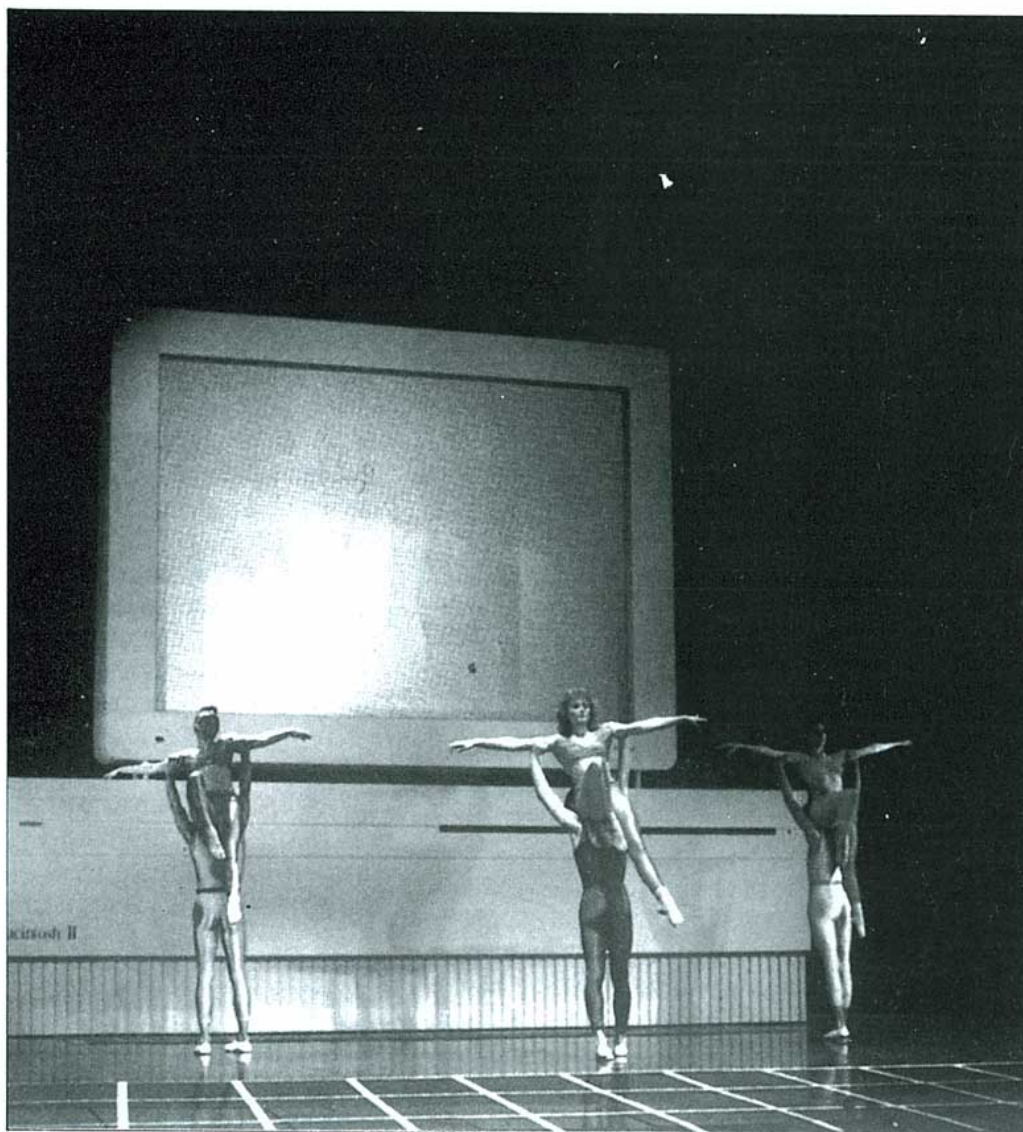
“
El
tecnoc conocimiento
se renueva y
acrecienta por
sí mismo.
”

análoga a la de la creatividad humana. Esta tiene su origen en nuestra inclinación por relacionar datos e ideas de forma insólita, en constelaciones nuevas. Es la práctica de la libertad, no del azar. En su versión tecnológica esa capacidad sufre una aceleración exponencial en virtud del almacenamiento de datos en artefactos. A éstos los hemos especializado no sólo en suministrarlos los datos que en cada momento necesitamos sino en intervenir directa o indirectamente sobre el medio para la producción económica, la destrucción bélica, el desarrollo de los entretenimientos y el incremento de las comunicaciones interhumanas.

Todo ello se realiza a través principalmente de simulacros. En efecto, el tecnoc conocimiento no sólo es

compatible con las expresiones más mecánicas de la inteligencia sino que exige además el fomento sistemático de la Inteligencia Artificial para, superada su propia arte combinatoria, adentrarse por el terreno de lo imaginable, lo pausable y lo implausible mediante universos simulados. Se simula una realidad hipotética para comprobar qué puede o debe ocurrir dada una situación: así se simulan vuelos de aeroplano, guerras nucleares, accidentes de tránsito, aumentos de población, caídas del poder adquisitivo de la moneda, el peso de los puentes, la fatiga de los metales, la resistencia humana a las penalidades. Gracias a ello la actitud mental contrafáctica, tan esencial a la filosofía y al avance de las ciencias, llega a institucionalizarse en el laboratorio tecnocultural y tecnocognoscitivo. Los “escenarios alternativos”, los cálculos de posibilidades van mucho más allá del cálculo racional del riesgo tradicional. Se orienta nuestra vida hacia el porvenir a través de simulacros sistemáticos. Sin embargo, la inflación de tales simulacros no hace sino realzar el hecho clave de nuestra penuria intelectual y sabiduría precaria. No somos hoy ni más sabios ni mejores que ayer. Conseguirlo es un paso aún a dar por la tecnocultura.

En última instancia, ¿en qué consiste ésta? Por lo pronto engloba dos facetas hartamente diversas de la cultura. En un sentido limitado, tecnocultura es aquel acervo de conocimientos, imágenes, técnicas y hasta hábitos que van estrictamente ligados a la creciente masa tecnológica del presente. No es sólo una cultura gremial de especialistas —como la de los médicos, o los juristas, o los ingenieros de minas— sino que pertenece también al lenguaje ubicuo de la informática, la Televisión, las computadoras, la Telemática en la medida en que —a través cada vez más de la educación escolar— penetra



públicos cada vez más amplios. Por otra parte, y en un sentido más profundo, la tecnocultura implicaría la redefinición, merced a la tecnosfera en que nos movemos, de las disposiciones y características mentales, emocionales y morales de los hombres. Ningún estadio previo de la civilización ha logrado cambiarlas, y sería descabellado suponer que el presente —Ingeniería Biotecnológica aparte— va a ser capaz de hacerlo, y si lo hace, de qué modo van a ser los tecnomutantes. En todo caso, y por definición, si llegan a producirse, no serán ya de nuestra propia especie.

“
*La ecología de la
 tecnocultura y
 más aún la de la
 tecnosfera
 empiezan a
 escapárseos.*
 ”

La consideración de la tecnocultura exige, por lo tanto, cautela. Decir que se basa en las técnicas de cómputo, teletransmisión, control cibernético y proceso de datos, desde la Televisión a la Informática, culminando en la Inteligencia Artificial en su dialéctica con la natural, no basta. Nunca el aparato instrumental se confundió con la vivencia, el saber, el deber, lo verdadero, ni con sus contrarios. El aparato instrumental que nos rodea constituye sólo el hábitat humanamente creado de la cultura, una tecnosfera no libre de su propia lógica de desarrollo ni de sus propios

efectos perversos para la vida humana. Que el fetichismo a que conduce la euforia de haber penetrado esa tecnosfera y vivir de ella no nos ciegue a sus peligros. El fetichismo o adoración de la panoplia tecnocultural proviene precisamente de que la tecnosfera no ha cambiado nuestra naturaleza y a que seguimos sufriendo las necesidades imperiosas de lo mágico, lo sagrado, y nos obnubilamos entre el poder o pedimos a la autoridad que campe por sus fueros como la hacía antaño.

La tecnocultura presenta íntimas analogías con la cultura industrial tradicional, sobre todo en su potenciación de la innovación, esencia de toda cultura, hasta de las más quietistas, aunque éstas últimas sean hostiles a ciertas categorías innovativas. Pero no debe equipararse a la cultura viva de hombres que viven plenamente y como tales su condición. La tecnología es hoy la interfaz entre el universo simbólico y operativo creado por la ciencia y sus aplicaciones por un lado y el mundo humano de la conciencia y nuestros afanes de cada día por otro. La manipulación del medio y la producción de la realidad mediante simulacros, acopio de recursos, exploraciones contrafácticas y demás constituye la base de la tecnocultura y el armazón de la tecnosfera que va sustituyendo a la antigua naturaleza y penetrando su biosfera, hasta el punto de llegar a ponerla en peligro. La ecología de la tecnocultura y más aún la de la tecnosfera empiezan a escapárseos, y ello en una época en que son muchos quienes se enorgullecen de nuestra supuesta capacidad de dominio sobre el mundo. Una época que ha hecho de la noción de control uno de sus referentes principales, sin percatarse tal vez de los muros que a cada paso se alzan precisamente contra nuestro control del medio natural o humano. Unos muros casi siempre creados por nosotros mismos.