
Redes digitales y exomemoria¹

Antonio García Gutiérrez

<http://dx.doi.org/IC.2003.01.02>

INTRODUCCIÓN

Los pensamientos, experiencias, ilusiones, emociones y hallazgos registrados en libros, periódicos, fotografías, audiovisuales o multimedia ocupan un lugar particular en nuestra memoria exterior, en la exomemoria. Esa ubicación viene prescrita por criterios y códigos, silenciosos y sutiles, elaborados en complejos procesos de mediación en los que intervienen elementos cognitivos aliados a otros que escapan al control de los propios mediadores y, desde luego, tienen incidencia directa en el nuevo usuario global. El presente artículo incursiona en algunos de los problemas relacionados con la mediación en la exomemoria digital, esto es, en la organización y transferencia de conocimientos, y en cómo abordarlos desde una concepción epistemológica más flexible que permita la superación de teorías y prácticas convencionales y obsoletas.

* * *

Los documentalistas –representantes de un cuerpo habitualmente oculto, subterráneo y despersonalizado– realizan una actividad considerada aséptica, ingenua y banal –«objetivista», en suma–, pero que constituye un determinante ejercicio de mediación, codificación y sacralización del conocimiento bajo los dictados de ocultos oligopolios de la memoria electrónica. Y lo que es peor, realizan una tarea altamente subjetiva creyendo y haciéndonos creer, bajo el amparo de la tecnología, que es neutral. Ni investigadores ni prácticos en el área presentan o plantean itinerarios de reflexividad² para, al menos, alcanzar cotas de autoconocimiento, de reafirmación de coordenadas personales, institucionales e ideológicas, de apertura a lo diverso e incierto. Y esto es necesario, no con el fin de objetivar más –tarea utópica– sino de explicitar e inter-

¹ Conferencia dictada en el Congreso Ibérico «La sociedad de la Comunicación», Málaga, mayo de 2001.

² Mucho menos en el sentido de la sociología reflexiva y aniquiladora de Gouldner que lleva al fracaso al entrar en la espiral sinfín del autocuestionamiento. Gouldner acomete su crítica a Parsons para, a continuación, volver el procedimiento contra sí mismo y reconocer que no es posible la plena lucidez en la autocrítica. En Gouldner, Alvin: *The Coming Crisis of Western Sociology*, New York, Avon, 1971 *apud* Santos, Boaventura de Souza: *Introdução a uma Ciência posmoderna*, Río de Janeiro, Graal, 1989, pp. 81 y ss.

subjetivizar sus acciones en el marco de lo que Gonzalo Abril concibe como «nueva objetividad»³.

Los documentalistas son, ante todo, voraces lectores/clasificadores de textos escritos, sonidos, imágenes y objetos físicos a partir de cualquier soporte y colocan los resultados de su lectura empírica y dirigida como ángulos de búsqueda de información en ingentes y dispersos depósitos de conocimiento. Ahora estos acervos, desde el más pequeño servidor africano nutrido por un bibliotecario senegalés hasta los megaíndices de los robots de rastreo de Yahoo o Terra-Lycos, son accesibles instantáneamente, y por todos los públicos, lo que hace que la mediación documental adquiera dimensiones planetarias en términos de conciencia, responsabilidad pero también de manipulación y distorsión, incrementándose las tasas de ruido y silencio en la información que obtienen unos usuarios que confían en la inocuidad de su terminal. Tras estas frágiles pantallas, actúan cientos de miles de personas compilando, seleccionando, leyendo, transcodiando de un canal a otro, traduciendo, representando, fragmentando y simplificando textos y discursos complejos en inventarios electrónicos que descontextualizan los conceptos de búsqueda pudiendo ser causa de abandonos del usuario por exceso o escasez de información, o lo que es peor, de mutaciones de estados de conocimiento, conciencia o actitudes a partir de informaciones falsas o perversamente mediadas.

Una escasa y dispersa investigación junto a la intensa práctica diaria sobre la gestión del conocimiento han determinado y transformado el objetivo de nuestros estudios: de la despreocupación histórica por el usuario se pasó, muy recientemente, a su análisis obsesivo con el fin de descubrir qué necesidades de información tenía y como transferirla, para centrar hoy el interés en qué necesidades hay que crearles (como targets) y cómo hacerlo. Se aprecia, genéricamente, que tres modelos han atravesado (también se mezclan y coexisten) la investigación en mi área de trabajo: un inicial modelo conservacionista, de corte monástico y nobiliario, posteriormente predomina la aproximación informatológica formulada desde la óptica de la recepción y la utilidad social (escuela soviética, por ejemplo) y, actualmente, impera el modelo mercantilista de los conocimientos y la memoria cuyo instrumento principal de consolidación y expansión es Internet.

Como investigador en organización del conocimiento aplicado, en mi caso, al ámbito de las Ciencias de la Comunicación, de la Cultura, el Patrimonio histórico (Arqueología, Antropología, Artes y Arquitectura) y de la información de actualidad, mi misión es reflexionar en torno a cómo construyen el conocimiento los investigadores y los prácticos de esas áreas para proponer itinerarios lógico-semánticos de recuperación en el marco de una red digital que los sirve a usuarios de idioma, cultura, ideología distinta, incluso, opuesta.

Necesito realizar, tras la exposición de las funciones y efectos de estos intermediarios en el marco de la red digital global, dos acotaciones –una restrictiva y otra ex-

³ El punto de encuentro de la intersubjetividad. Abril, Gonzalo: *Proyecto docente de Teoría general de la Información*, Madrid, Universidad Complutense, Dept. Periodismo III, 2000.

tensiva— en torno a nuestro objeto de estudio. La primera es en relación a lo que debemos excluir cuando pensamos en organización del conocimiento en una red polivalente y diversa como Internet; excluimos entretenimientos, comercio electrónico, chats y en general comunicación interpersonal e intergrupala. Por tanto, nos interesa todo lo que está sujeto a recuperación de información pero sólo lo que se establece entre los parámetros organización-entrada, memorización y búsqueda-obtención. En segundo lugar, por ser Internet una red enciclopédica, se reúnen en ella todas las áreas del conocimiento, actualmente abordadas de manera estanca y atomizada por la disciplina. Esta demarcación implica que todos los conocimientos, y no sólo los tecnocientíficos, son aplicaciones de nuestro interés, aún a sabiendas de la diversidad temática y de las tipologías discursivas inscritas en la red. Por tanto Ciencia, Cultura, Artes o más concretamente: Filosofía, Física, Gastronomía, Periodismo, Indumentaria o Alfarería son aplicaciones relevantes para nuestro trabajo desde cualquier aproximación. En ese sentido, trabajamos con una información sin restricciones y desde una red que nos (des)ubica en coordenadas locales y acrónicas.

La aproximación que imprimen los productores a los textos que circulan en la red da origen, precisamente, a una de las controversias de mayor calado en nuestros estudios, cual es si los filtros que usan prácticos (documentalistas, bibliotecarios, conservadores de museos, archiveros) e investigadores deben respetar la aproximación que hacen los textos/objetos a la realidad que refieren, por un lado, y a la aproximación de la mente de los usuarios, por otro. En breve: el dilema consiste en si debemos mantener las estructuras lógicas y el lenguaje académico de la disciplina en la organización del conocimiento y en los dispositivos de recuperación. Si debemos respetar e incluir el sentido común de los textos periodísticos, por ejemplo, en la organización de esos propios textos o la teoría científica dominante en un texto arqueológico como elemento de organización de la Arqueología. O un ejemplo más: si debemos organizar los textos de los siglos XVII y XVIII de una hemeroteca con las claves maestras y el lenguaje del paradigma dominante en cada momento. Estos problemas son potenciados en el seno de la red tecnológica, enciclopédica y universal, y la tecnología no nos da respuestas suficientes ni consistentes.

La pragmática (positiva) me ha ayudado a resolver en los últimos tiempos este dilema (aunque desde una sola y mutilante cara). Yo diría, parafraseando a Wittgenstein, que no hay documentos sino usos documentales, es decir, todo debe organizarse en función del usuario, del que busca y usa, pues él es quien decide lo que es relevante en un texto o una fotografía. Ahora bien, parece que esta opción (en parte, clientelista) es injusta con las proposiciones de los autores (la *intentio auctoris*), con las aportaciones del texto en sí —su autonomía— respecto a los discursos en los que puede influir, e incluso injusta en relación a la labor creativa, por hermenéutica, de nuestros profesionales que no son, porque tampoco pueden serlo, meros copistas objetivos y anónimos.

Los conocimientos científicos son una ínfima parte del total de los conocimientos organizables: la producción diaria de información periodística, artística o cultural es muy superior cuantitativamente y, sin embargo, son los patrones tecnocientíficos o puramente tecnológicos los que deciden la organización de conocimientos no científicos

(del mismo modo que la lógica de las ciencias naturales se ha impuesto sobre la investigación social y la organización del conocimiento científico también sobre la de la memoria sociocultural). Por ejemplo, el «bom senso» se utiliza en cientos de prácticas, especializadas o no, que pueden constituir y constituyen la mayor parte del conocimiento digitalizado. En ese punto, nos encontramos con un abismo epistemológico abierto por el positivismo: el sentido común debe ser expulsado como vía del conocimiento científico y, por tanto, también el lenguaje común y no purificado (el de la mayoría de los usuarios) debe ser expulsado de las lógicas y los lenguaje de organización y recuperación de los conocimientos. En resumen, el tratamiento de los datos y el lenguaje y estructuración empleados deben ser científicos aunque el tratamiento, el lenguaje y la estructuración de la materia prima empleada no lo sea. Del mismo modo, las herramientas y procedimientos lógico-semánticos que los investigadores construimos para las prácticas efectuadas sobre el modelo de demo-interacción: conocimiento-intermediario-representación –usuario, en la red, debe atender a criterios de cientificidad, claro está que de acuerdo al modelo invocado en relación a lo científico, paracientífico⁴ y extracientífico–.

Es evidente que debemos implicarnos epistemológicamente y necesitamos una salida honrosa. No en vano, el investigador francés del CNRS, Jean Claude Gardin, desde la perspectiva de la representación del conocimiento científico arqueológico y su simulación en sistemas expertos, considera⁵ nuestra acción como una epistemología práctica. En efecto, tras los controvertidos epistemólogos, son los mediadores de la información tecnocientífica quienes trabajan más cerca de los problemas de la construcción del conocimiento, de la estructuras textuales, de los puntos neurálgicos de la significación con el fin de transformarlos en lugares de encuentro.

Comenzaré haciendo unas breves puntualizaciones sobre mi anclaje epistemológico, en el sentido de practicar una reflexividad que desvele algunos de los prejuicios y valores –motivaciones y deseos– que, irremediamente, me delatan, haciendo visibles mis ineludibles contaminaciones a partir del objeto que observo, tan intencional como interesadamente⁶, en relación a las estructuras y circuitos de posesión y reproducción de los conocimientos en la red digital. Quiero dejar constancia que mi compromiso con el desarrollo de una cultura de la información que incluya a los sectores sociales desfavorecidos (en una red sin fronteras ni obstáculos) no se debe a la autoinculpación que comporta estar del lado afortunado o a una concepción romántica del subdesarrollo. Mi apuesta se articula con el pragmatismo de una disciplina, de configuración dialógica (en relación al problema, a los sujetos y a los «otros» saberes), como hemos apun-

⁴ Vid. la argumentación rigurosa de Muniz Sodré sobre el discurso de la credibilidad en relación a los fenómenos paranormales y la posición del pensamiento premoderno, moderno y posmoderno sobre el asunto. Sodré, Muniz: *Jogos extremos do espírito*, Río de Janeiro, Rocco, 1994.

⁵ Gardin se ocupó, a partir de principios de los ochenta, de crear un prototipo de sistema experto para la gestión de conocimiento en materia de arqueología antigua de Asia central. Gardin, Jean Claude *et al.*: *Systèmes experts et Sciences humaines*, Paris, Eyrolles, 1987.

⁶ Véase el concepto de «interés» en la determinación del objeto científico en el trabajo del físico José Antonio Valor: *Metodología de la investigación científica*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2000.

tado, en torno al objeto organización y transferencia del conocimiento, que no hace distinción entre usuarios y, en todo caso, debe procurar el libre flujo y acceso.

El socio-epistemólogo portugués Boaventura Santos, cuyas lúcidas tesis inspiran buena parte de mi aproximación (y a cuya aportación intelectual deseo rendir homenaje a pesar del desconocimiento de su obra en el ámbito de los estudios de Comunicación y Cultura en España), realiza sus reflexiones desde la idea de que estamos en una crisis de degeneración de la ciencia y, más abiertamente, en una crisis de paradigmas (elige esta opción sobre las perspectivas que niegan la crisis o la atribuyen a una fase de crecimiento en el modelo neopositivista). Con respecto a las tipologías de conocimiento que comentaba antes, aboga por «la superación de la distinción entre ciencia y sentido común y la transformación de ambos en una nueva forma de conocimiento, simultáneamente, más reflexivo y más práctico, más democrático y más emancipador que cualquiera de ellos por separado»⁷ en lo que establece como doble ruptura epistemológica a partir de la cual propone las bases de un nuevo paradigma y de un pensamiento abierto y comprometido.

Partimos, por tanto, de una crítica al positivismo, que por cierto fundamentó y todavía otorga carta de naturaleza a mi especialización –la organización y transmisión del conocimiento– y a su disciplina matriz –la Ciencia de la Información⁸–, para apostar por una posición diferente, integradora y compleja en el sentido de Morin. La matriz epistémica del positivismo, para Santos, «representa el apogeo de la dogmatización de la ciencia, esto es, de una concepción que ve en la ciencia el aparato privilegiado de la representación del mundo: curiosamente este apogeo dogmático significa, también, el inicio de su declive, de la desdogmatización»⁹. Las aportaciones de Santos, de mayor consistencia –a mi juicio– que la propuesta de Morin¹⁰, pero para proponer un ideario similar, son devastadoras y se fundamentan en algunos de los epistemólogos más relevantes de nuestro tiempo (Popper, Kuhn, Feyerabend), deconstruyendo, mediante su concepción retórica de la epistemología, los postulados de Bachelard (a quien considera «la conciencia máxima del paradigma positivista y, por ello, el inicio de su declive»¹¹).

Pienso, a pesar de los vaticinios agoreros y de los conformismos paralizantes, que no estamos maniatados. Las agrias polémicas de la transición, que atestiguo, no están modificando la investigación específica aunque sí nos siembran de dudas sobre el camino a seguir. Se debe modificar la cubierta y los pilares, en este caso, con técnicas de rehabilitación que no pongan en peligro el edificio. Desde luego, las macrovisiones y el holismo, que algunas innovadoras epistemologías postulan, son tan reductoras

⁷ Santos, B.: *ibídem*, p. 77.

⁸ Gernot Wersig considera que la información se constituye como objeto de estudio transdisciplinar emergiendo con las características propias de una ciencia posmoderna del mismo modo que la ecología. Wersig, Gernot: «Information Science: the Study of postmodern knowledge usage», *Information Processing and Management*, vol. 29, nº 2, 1993, pp. 229-239.

⁹ Santos, B.: *ibídem*, p. 23.

¹⁰ Vid. la propuesta de pensamiento complejo en Morin, Edgar: *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona, Gedisa, 1995.

¹¹ Santos, B.: *ibídem*, p. 35.

como la hiperespecialización. Pero no me preocupa el holismo en términos de distancia física sino de extrañamiento epistemológico.

La investigación documental actual está descabezada y desorientada por más que esto no la invalida porque, como decía Einstein, a los ojos de un epistemólogo, el investigador experimental no pasa de ser un oportunista sin escrúpulos¹². Si me permiten la metáfora belicista, les diré que ya quisiéramos influir desde la trinchera de la organización del conocimiento en las decisiones que sobre la construcción del mismo adoptan los distintos Pentágonos epistemológicos ya que necesitamos una Epistemología dialógica, abierta y flexible (mestiza como añadiré luego) que no imponga un rigor que ella misma no es capaz de adjudicarse.

En mi opinión, aunque no quisiera caer en el fácil discurso voluntarista y en la «epistemología espontánea», la crisis del paradigma dominante tiene un impacto desigual, se presenta atomizada vista desde el propio catálogo positivista de disciplinas y afecta principalmente a las materias más recientes, transfronterizas y del ámbito psico-socio-antropológico que ya emergen con el beneficioso germen de la reflexividad y el mestizaje. En mi campo, la crisis paradigmática se evidencia (para ilustrar con un ejemplo) en el desencuentro tajante entre investigadores y prácticos que consideran que el trabajo de nuestros profesionales es neutral e inocuo (así, por ejemplo, en un museo la colocación y relación entre objetos es aséptica y, por tanto, impera el soporte, la tecnología y el nada sospechoso trabajo de bata blanca), y los que, de otro lado, pensamos que el discurso inyecta una determinada colocación y valoración del artefacto en la colección (ahora en la colección digital) por lo que debemos conocer las claves de la mediación y montar mecanismos para explicitarla junto a la propia explicitación de nuestros códigos. Esta perspectiva de la incertidumbre, que asumo, impone una modificación radical de las aproximaciones investigadoras, de las prácticas de nuestros profesionales y de los perfiles formativos¹³. Por ello, trabajo en la construcción de una teoría instrumental que dé cuenta de las transformaciones que operan en el conocimiento, desde que es producido y registrado hasta que es consumido por terceros, contando con la interferencia de sistemas digitales y procesos de mediación. La finalidad de esta teoría es proponer mecanismos de control de análisis y representación en nuestra memoria exenta, en términos de acceso y crecimiento homeostático.

Sin embargo, necesitamos una nueva superestructura. Reclamo la necesidad de una Epistemología general, invertebrada, cercana, aplicada y que nos proponga un marco de trabajo coherente, cuyas líneas maestras vayan más allá de las manifestaciones de apoyo o rechazo de unas pocas guerrillas y lúcidos francotiradores con escasa incidencia en la investigación planetaria y cotidiana, local, aislada, pero interconectada, viva, subvencionada, reconocida y persistente. Reclamo, también, la conexión efectiva de esa nueva Epistemología con las prácticas sociales, mediante canales de trasvase que consigan una presencia real de sus presupuestos, en el trabajo diario, en suma,

¹² *Ibíd.*, p. 26.

¹³ Morin, Edgar: *Os sete saberes necessários à educação do futuro*, 2ª ed., São Paulo, Cortez, Brasília, Unesco, 2000.

una Epistemología pragmática como propone Santos desde su hermenéutica crítica. La adhesión a las nociones maestras que sustentan un paradigma científico, en términos kuhnianos, es para nuestros investigadores y prácticos, por el momento, más bien una cuestión de creencias, ideología y compromiso que una adscripción deliberada, sustantiva y eficaz. Finalmente, necesitamos un marketing epistemológico que permee los tejidos más lejanos de la investigación practicando una política epistemológica de integración e inclusión.

Creo, en efecto, que la concienciación y la decantación epistemológica extrema, sobre todo en periodos de crisis como el actual, hace utópica y descorazonadora, en ciertos campos, la investigación documental. Y nuestras investigaciones tienen por objeto empírico el conjunto de conocimientos producidos y, por objetivo pragmático, la construcción de mapas lógico-semánticos en el marco de redes digitales universales, como se ve, pesquisa experimental, concreta y empírico-inductiva. ¿Cómo anclar, entonces, una metodología netamente neopositivista y agónica en los nuevos espacios de incertidumbre? Pues bien, creo que el pensamiento complejo, la apertura hacia otras vías de cognición factibles y la heteroconstrucción de modelos de operación a partir de la integración de diversos actores que mantienen su identidad, y no la aniquilan en el proceso, pueden apuntar algunos itinerarios de salida.

Decía que nuestra disciplina procede de la cuna positivista y la red digital globalizada es el mayor proyecto tecnológico del occidente neopositivista. El fundador de nuestra disciplina, belga, decimonónico y leal al proyecto de la razón positivista, Paul Otlet¹⁴, imaginó ya en 1895, en plena expansión colonial en África y con las verdades de Darwin bajo el brazo, una red mundial de corresponsales científicos coordinados por organismos internacionales, que sólo advendría (sectorial y precariamente) décadas más tarde. El retraso fue debido a la doble explosión del polvorín mundial que el mismo expansionismo trajo y al que, de vez en cuando, debe dar salida. El fracaso residió en el propio principio disyuntor y fragmentario que el positivismo introduce.

Los pilares que sustentan mi exposición se ubican en la confluencia de la reflexión y las prácticas en el área de la organización del conocimiento con la digitalización y en la accesibilidad y disponibilidad del mismo y los nuevos hábitos que aparecen de un lado y otro del terminal, tanto de estos profesionales de la información como de sus usuarios, desde una perspectiva de la crisis de degeneración del paradigma dominante y que sustenta la expansión de la red digital y las políticas de investigación, formación e instrucción social. La división entre conocimientos y tecnología hay que practicarla con cautela de laboratorio y sólo con ese fin. Por tanto rechazamos la investigación inconsciente en la que, como dice Santos, demoliendo a Bachelard, «debe superarse la dicotomía contemplación/acción, máxima expresión de la Ciencia moderna (...). El foso creado entre verdad científica de la Ciencia (la ciencia en sí) y verdad social de la Ciencia (la tecnología) es un foso falso»¹⁵.

¹⁴ Vid. la versión original facs. de su monumental obra Otlet, Paul: *Traité de Documentation: Le livre sur le livre*, Bruxelles, Mundaneum, 1934.

¹⁵ Santos, B.: p. 28.

Desde el punto de vista teórico, me interesan las interacciones que se desprenden de la violenta colisión, ya antigua pero hoy bien visible, del conocimiento organizado, esto es de la memoria registrada que llamaremos exomemoria, y de la tecnología de conservación y telecomunicaciones que ha permitido unificar criterios de acceso a la exomemoria a la vez que nos ofrece una nueva cultura de la subrogación en la que no sabemos qué tipos de relación habremos de establecer con los objetos virtualizados ni cómo esta relación modificará nuestra percepción del mundo.

Voy a intentar desentrañar, a continuación, algunas polisemias cuyo peligro no es la multiplicidad de sentidos, típica situación compleja que no rechazo, sino la falta de «conciencia polisémica» (y de capacidad de operar paralela y simultáneamente con varios sentidos, sin secuenciarlos).

En las ciencias cognitivas, como en la cibernética, hemos encontrado explicaciones válidas sobre los mecanismos de producción y estructuras de la percepción y la representación que establecen parámetros que no se han mostrado pertinentes para ser extrapolados a la organización de estas prótesis o stocks del conocimiento que son las exomemorias. El término conocimiento encierra una polisemia que nosotros superamos con el plural: los conocimientos, cuya organización y disponibilidad constituyen la exomemoria. Y en ese sentido, lo que puede ser útil para describir los mecanismos psico-neurológicos tal vez no es suficiente para organizar nuestros saberes. No podemos trasladar nuestra estructura de búsqueda interior, en el «endo-teros» a los sistemas digitales que organizan el «exo-teros».

Las explicaciones sobre esas estructuras íntimas se han mostrado impracticables en el diseño de sistemas inteligentes. Sólo tenemos los textos para saber cómo los productores construyen y organizan sus conocimientos y, esto, sí puede ser reproducido. Por tanto, a partir de la organización lógico-semántica y discursiva de los textos podemos inferir y diseñar, empíricamente, ciertos mecanismos supraordenadores y subordinadores que operen en la exomemoria (en ese espejo digital) basándonos en la hipótesis de que los autores/usuarios buscarían en ella con los propios criterios de organización. El texto se monta sobre una red lógico-semántica cuyos nodos y vínculos (y su sumatoria controlada) nos dan las claves de un modelo externo de ordenación.

Otros ejemplos como la metáfora del «pliegue» que ilustra los mecanismos de la memoria humana cuyos datos recuperamos con «despliegues» de rememoración, o el sistema de macroparchas, pueden hacernos comprender mejor la «endomemoria» pero necesitamos estructuras distintas y representables, en las que se imbriquen la cognición con lo cultural, lo lingüístico, lo político, lo social y lo tecnológico, para poder concebir memorias exteriores accesibles masivamente. Aquí entiendo «masa» como sinónimo de una gran cantidad de usuarios personalizados e identificados —«customised»—, es decir, superando lo masivo como audiencia compacta u opaca, en un nuevo modelo demo-interactivo.

De hecho, el customising es un extremo muy valorado aunque no muy cuidado en los proyectos presentados en las convocatorias del V Programa Marco de la UE, en cuyo proceso de evaluación tuve la oportunidad de intervenir en 1999 y 2000, dentro

del área Sociedad de la Información (ISTI). La modelización de usuarios en términos cualitativos llega al extremo en el llamado modelo de tecnología constructiva –modelo holandés– impulsado por la Comisión Europea en algunas directivas sobre la presentación y evaluación de proyectos: aquellos prototipos tecnoculturales que incorporen en su fase de construcción a un conjunto de usuarios que reconduce el trabajo de los diseñadores del sistema de información deben ser mejor acogidos por los evaluadores de proyectos. Desgraciadamente, otros elementos del baremo de selección no presentan tanto compromiso social como el mencionado. Por ejemplo, la competitividad (con el exterior) y la comercialización potencial de los proyectos son aspectos altamente puntuables. Observamos así, alguna paradoja: empresas filiales, de casas extranjeras ubicadas en la UE, solicitan fondos públicos para competir con sus propias matrices norteamericanas. El libre flujo de capitales hace utópico hablar de una concepción europea de los conocimientos en términos de proteccionismo.

La tecno-red es el nuevo medio que nos ha usurpado, o al que voluntariamente entregamos, nuestros saberes y al que confiamos la custodia de nuestra memoria y los mecanismos para recuperarla, esto es, recordar y captar nuevo conocimiento. ¿Cómo han influido la red digital y la globalización en el trabajo de nuestros diligentes bibliotecarios, archiveros y documentalistas? Y ¿Cómo influyen estos cambios en el abastecimiento de información al ciudadano? Estas cuestiones son centrales actualmente en los estudios de información y hay que contemplarlas desde una posición cada vez más coincidente con la aproximación tecnocultural: la lógica de la red y el nuevo lenguaje epistemológico derivado de la misma en su confluencia con la tecnología y la organización y transferencia de datos.

A continuación, realizaré una microcirugía sobre el concepto de red: en principio se trata de una potente metáfora que adapta la Cibernética para explicar la organización neuronal humana y tratar de simularla en programas y sistemas denominados redes neuronales o conexionistas. Aquí se produce una curiosa paradoja recursiva por cuanto primero pensamos en las articulaciones biocognitivas del cerebro como red, adjudicamos la noción a las cibermáquinas, y más prosaicamente a los cableados y conexiones entre ruteadores y servidores para, más tarde, volver a recuperar el concepto en su acepción de sistema y estrategia de organización cognitiva y, en efecto, inocularlo en nuestros estudios. Mucho más primariamente, el término «red» ha sido asociado, y es su versión más extendida, a la erótica náutica, a la iconografía feliz y marinera de faros y timones, a la pesca de datos en el aparentemente tranquilo mar digital. Hoy la reducción es clara: La red es lo digital. Internet es la Red. Pero, aprovechemos la metáfora: para mí, el sentido de la red no está en su entramado físico sino en los hiatos que la propia estructura crea y que como agujeros negros absorben la coherencia ingenua.

Por otro lado, debemos desmontar esta usual polisemia: me interesa averiguar cómo se produce y reproduce el conocimiento «en red» (en un sentido descriptivo y prescriptivo), más que cómo se opera en «la red». La ausencia o presencia del determinante «la» es muy significativa: «la red» es el soporte (hard y soft) fabricado por ingenieros que nos condiciona tanto como nos es ajeno. La producción de conoci-

miento en red implica un profundo cambio en los hábitos de los profesionales de la información en bibliotecas virtuales, archivos, bases de datos o museos digitalizados, en suma de los responsables de la construcción y mantenimiento de nuestra memoria exterior.

La identificación del medio con el modo ya es tradicional en nuestros estudios: se confunde la base de datos, un sistema de información recuperable por campos, con el software que la soporta, o el sistema experto, es decir, el conjunto de saberes y habilidades que posee un especialista humano explicitado y simulado como mapa de conocimientos y reglas de inferencia para la toma de decisiones, con el software compilador o intérprete que mecaniza ese conocimiento. Como puede intuirse, el sema disyuntor que nos interesa es el de organización y no el de soporte, el de la lógica de la ubicación y articulaciones intraconceptuales y no el valor desprendido del desafortunado, al abundar en la polisemia, galicismo logicial o logical.

Sin embargo, separamos, sólo para volver a unirlo, el doble sentido de red: por un lado, tenemos el campo semántico de la red como modo: estrategia de organización, inteligencia compartida, nuevo procedimiento de división –léase en positivo, cooperación– laboral, socialización de los conocimientos, democratización del acceso, lenguaje hipertexto, transformación de los canales de producción y representación del conocimiento y participación interactiva, en suma, el conjunto de operaciones que debemos incorporar en la reflexión y acción sobre la organización y distribución del conocimiento desde nuestra disciplina: *shareknowledge* y *freeknowledge* como objetivos. Esta red canaliza el conocimiento, racionaliza la clasificación de la exomemoria, presta asistencia cognitiva en la obtención de nuevo conocimiento, es decir, funciona como los bastidores de la escenificación del saber en la red. Esta red es la razón de la otra y también su conciencia.

Por otro lado, aparece la red como medio: soporte digital, protocolos de telecomunicaciones, entornos amigables, programas hipertexto, en resumen, el equipamiento tecnológico que hace posible la conservación y circulación digital del conocimiento. Y, ahora, reparamos la herida practicada: 1) no podemos pensar ya la organización del conocimiento sin una estrategia de red, y 2) no es posible operar en red sin pensar ni aplicar en el marco de «la» red digital. Así, superemos una trivial reducción: la organización del conocimiento no es tecnología ni tecnológica pero la presencia de la tecnología es determinante e irreversible en la organización del conocimiento y su circulación. Necesitamos una teoría reticular de la organización del conocimiento para construir los procedimientos e instrumentos de operación. Debemos introducir el modelo reticular en las micro-redes semánticas que son una especie de complejas topoi o «comunidades de intereses» de modo tal que incidan en las políticas de las macro-redes e, incluso, en las lógicas de las superestructuras.

Quisiera, puesto que acabo de mencionar otro concepto clave, el hipertexto, realizar algunas observaciones sobre el mismo porque también el término hipertexto sufre la polisemia: de un lado, organización y estrategia de acceso y montaje textual, de otro, programa informático. Y debo decir sobre este término de reciente apogeo, y estudiado

a fondo por Landow¹⁶, aunque sin centrarlo en la perspectiva que me ocupa (la organización de datos para su recuperación), que la técnica del hiperenlace sensible al ratón ha sido responsable de la revolución de los sistemas de comunicación en la web, de su popularización y ha favorecido la mercantilización de los conocimientos. Sin embargo, desde el punto de vista de la organización y localización de los saberes y datos su aportación ha sido mínima: no existe una lógica-semántica tras el hipertexto en la red digital cuando, en realidad, se trata de un conjunto de herramientas muy pertinentes en la gestión y localización de datos destinado a detectar y señalar los ejes neurálgicos de la significación textual. El arma más sensible del web está produciendo el mayor grado de desorden y saturación en la red. Utilizado arbitrariamente por millones de personas contribuye a generar ciberbasura que colapsa y distorsiona las ecuaciones de búsqueda bien establecidas. Los robots rastrean ininterrumpidamente la red incorporando hiperenlaces descontextualizados que obstruyen la recuperación de información, contribuyen al infonoma digital y a la neurosis y abandono del investigador y del ciudadano que quieren documentarse en Internet.

Sin una lógica instalada en la hipertextualidad desde el inicio, estamos abocados a una red en la que reina la confusión y la entropía. El efectista hipertexto decepciona con la misma rapidez que impulsa nuestra euforia y hace navegar entre olas de palabras y páginas inútiles, mezclando lo esencial con lo irrelevante, fragmentando el texto, secuestrándolo de sus raíces, atomizando el sentido, favoreciendo el micromontaje de otros textos a lomos de la despersonalización y fabricando una nueva tipología del desarraigo.

El hipertexto debe entrar en la senda lógico-semántica, en sí mismo es un rudimentario sistema conexionista regido por estructuras lógicas, aunque dispersas y diversas. Omitir esta característica, o ignorarla, es destruir la propia naturaleza y ventajas de la hipertextualidad. Y esa asignatura sólo puede ser inoculada en la escuela primaria. Como se aprende gramática, debe aprenderse la función y contexto del hiperenlace, la lógica y la responsabilidad de la interacción en redes. Aún no se ha explotado el potencial lógico-semántico y organizativo del hipertexto. Ocurre en la red sin tener conciencia de reticularidad, se pliega al protocolo de telecomunicación más que al sentido, a la relevancia y pertinencia textuales. Simplemente el hipertexto podría haber mirado a su modesto antecesor, el índice, tan antiguo como la primera enciclopedia dotada de un repertorio de palabras que remite a las páginas en que se encuentra el término contextualizado. Por el momento, el hipertexto no vas más allá de los viejos índices sistemáticos o permutados, no es más que un índice transversal y caótico con efectos especiales.

Existen técnicas de indización, de construcción de índices referenciales, muy consolidadas (algunas ya superadas, por la más reciente teoría epistemográfica –mapeamiento conceptual–, pero superiores al hipertexto), que solventarían las distorsiones y que conocen los prácticos de la Documentación que realizan el trabajo más básico. Sin em-

¹⁶ Landow, G.P.: *Hipertexto: La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*, Barcelona, Paidós, 1995.

bargo, no hay filtros, ni regulaciones lógico-semánticas suficientes: por ello, como en el caso de la televisión, muy pronto vamos a encontrar dos tipos de redes de memoria: Por un lado, «en abierto» (donde prima la cantidad, el ruido, la entropía, la anarquía semántica y la trivialidad de unos operadores lógico-matemáticos, insuficientes para la recuperación en lengua natural y textos complejos, denominada en los motores de búsqueda, quiero pensar que irónicamente, «búsqueda avanzada –advanced search–») y, por otro, redes «codificadas» o «vips» (en las que los privilegiados, que antes de Internet ya estaban bien informados, encontrarán organización, control del lenguaje, canalización de polisemia, gramáticas naturales, precisión y relevancia en los datos obtenidos, controles de calidad y modelizaciones a la carta).

Nuevamente se reproducen las prácticas y repartos del espacio físico, tan usuales antaño, en estos nuevos territorios virtuales. Ahora son más y más poderosos los que esperan una porción de la tarta digital. También son más, y más indefensos, los marginados que no tienen acceso pero son atravesados constantemente por las ondas electromagnéticas terrestres, de satélites y móviles que intercambian datos. Las viejas políticas coloniales de adjudicación, división del territorio, expolio y genocidio cultural se dan, en una versión sofisticada y digital, en esta nueva «Tordesillas» de encomiendas virtuales obsesionadas por el Nasdaq 100 y no en propiciar una cultura de la información en el barrio, entusiasta de las absorciones de empresas en lugar de fomentar la participación y la inclusión social. Esa vieja mentalidad que sólo ve en la red la nueva economía, que no es nueva ni de la información exclusivamente, como se suele confundir, sino los mismos objetivos mercantilistas ahora en soporte digital.

Internet, extranets e intranets son redes fiscalistas que han transformado, es cierto, los hábitos y canales de comunicación de las empresas pero que poco aportan a las nuevas formas metacognitivas articuladas con estrategias socioculturales y reticulares de organizar el conocimiento acumulado. Estas nets se ubican en la margen derecha tecnológica (junto al mercado, la industria y el progreso maquinista) y las diseñan ingenieros e informáticos (que, desde luego, no tienen por qué identificarse con esa margen phoroi aunque operen en ella). No innovan en las lógicas de organización del conocimiento, mantienen conservadoramente las estructuras clásicas, y es el propio soporte quien decide los cambios. Por ello, necesitamos unas estructuras diseñadas por epistemólogos, teóricos o prácticos, que den las claves de la organización del conocimiento, estudien e indiquen sus itinerarios de envejecimiento y lo vinculen a la tecnología como marco en el que fluye, pero desde la margen sensible en la que se nos antoja ver al propio conocimiento (con la solidaridad, la participación y el compromiso). Porque, como dice Nélica Gómez: «ni la tecnología es ella misma una cultura ni la tecnología es un instrumento neutro en la cultura: pertenece al compositum histórico cultural en que se ecuacionan los valores, los medios y los fines»¹⁷. Para superar la crisis debe haber diálogo entre las dos orillas pero el conocimiento y la cultura no deben hacer ya, ni más, concesiones. Volvamos, pues, a esa otra Red.

¹⁷ Gómez, M^a Nélica González de: «A globalização e os novos espaços da informação», *Informare*, vol. 3, n^o 1/2, 1997, pp. 8-22.

Se trata de una noo-red, red de ideas y conocimientos como noosfera o espíritu de la red. La exomemoria debe ser organizada, con lógica de red, reticularmente. Pero esta otra red no está dada, nos dan unos espacios físicos demarcados, unos protocolos y cableados. La incorporación de este concepto en nuestros estudios implica no solamente una profunda evolución epistemológica y de nuestros cimientos teórico-conceptuales sino más bien un cambio radical de paradigma. Una de las causas que ha introducido a la generalizada y positivista aproximación en el área de la organización del conocimiento, en profunda crisis, es precisamente una de sus propias criaturas, la red digital, ideación puramente maquinista (y, desde luego, excepcional) que supuestamente daría salida al crecimiento exponencial de conocimientos. En la realidad se está produciendo un colapso informativo; en la investigación, un impasse; y en el mercado, una concentración de la propiedad del saber, sin precedentes. Por ello, se impone buscar una salida pensando «en red» que es, también, una de las nociones maestras del modelo emergente: lo reticular aparece, en consecuencia, como un concepto-problema a la par que como concepto-solución, es decir es un concepto-paradoja, lo que le da carta de naturaleza compleja que nos interesa vincular a la noción moriniana de organización¹⁸. Precisamente, la migración del término organización hacia la configuración del objeto «organización del conocimiento» abre nuevos itinerarios para la superación de la reducción neopositivista que ha dominado la investigación social en general, pero particularmente nuestro campo de interés surgido con el sueño occidental del progreso, el expansionismo y el bienestar, utopías con las que ha convivido durante todo el siglo XX.

Y de la asociación de los conceptos de red y organización surge todo un espectro de nociones instrumentales que ya comienzan a dar resultados consistentes tanto en el análisis teórico sobre la red como en acciones prácticas de gestión de la información. La organización en red se entiende como sistema abierto, es decir, auto-eco-organizado lo que significa crear prototipos que se autorreparan, actualizan, sistemas de representación del conocimiento vivos, sensibilizados con otras culturas, interactivos, auto-eco-regulados como el conocimiento mismo, reconductores de la entropía, que en la red se traduce como saturación de información por sobrecarga del sistema, mediante procedimientos de medición de las redundancias y de otras causas de obsolescencia del conocimiento junto a dispositivos lógico-semánticos de asociación intratextual –entre los fragmentos que genera el hipertexto– y de articulación entre estos fragmentos, sus contextos, para rescatar los sentidos que el propio hipertexto-solución descompone, y los usuarios. Los conceptos de complejidad, reflexividad, organización, información, conocimiento y sistema abierto son esenciales, como se ve, en el nuevo paradigma que precisa nuestra materia y, creo, que el macroconcepto complejo de «red» los incluye a todos.

Estamos ante una crisis profunda en relación a la credibilidad que nos ha venido proporcionando el viejo paradigma positivista como prisma que nos hace inteligibles

¹⁸ Especialmente sus vinculaciones con el concepto de información y empresa. Cfr. Morin, E.: *Introducción al pensamiento complejo...*, op. cit.

los fenómenos de interés para los estudios de información y organización del conocimiento. El movimiento pendular provoca una búsqueda de aparato teórico-conceptual nuevo a la vez que se anatemiza el antiguo régimen. Pasamos del vértigo epistemológico al tecnológico y vuelta. Aquí nos encontraremos con otra contradicción que no habremos de negar sino afrontar: la red es heredera del más salvaje positivismo: el neomaquinismo, la idea de progreso, que ciertamente ha funcionado en algunos países y sectores –también a costa de un alto precio– y cuyos oráculos auguran que sacará de la miseria la economía y las sociedades africanas en un neorredentorismo colonial y romántico negropontino, el mercado y la industria telemática apostando por su expansión frente al paradigma emergente evidenciado en las sociedades y el pensamiento occidentales, derivado de la brecha lógica que enunciaba Kurt Gödel en su célebre teorema publicado en 1931 y Heisenberg en su principio de indeterminación, trasladados de la física y la matemática a lo sociocultural, a la comunicación y la organización del conocimiento de la mano posmoderna. Y precisamente, esta oposición al cibermaquinismo de la red encuentra su contrapunto en el trabajo en red. La reticularidad es el talón de Aquiles de la red. He ahí otro enunciado complejo esencial para nuestra teoría.

La red es algo más que una estructura objetivable, va más allá de lo bidimensional y fisicalista, engrana con otros conceptos del nivel de estructura, sistema y discurso, involucra al sujeto en el objeto, los enreda o mejor, en términos de Bruno Latour, los hibrida¹⁹. Su arquitectura multidimensional permea el tiempo, el espacio, los sujetos y los textos. Sólo autoriza una observación transdisciplinar o configuración *ad hoc* de saberes. Las descripciones de su espectro así como las resoluciones aplicadas sobre problemas o fenómenos detectados sólo admiten una aproximación mediante constructos específicos y equipos transdisciplinares creados para resolver los problemas. Efectivamente el concepto y la fenomenología de la red como estrategia de organización del conocimiento sólo permite un acercamiento en red, de inteligencia compartida, de otra forma, sólo accederemos a una cara, a un plano opaco, a la «tecno-Lógica» o, en el mejor de los casos, a una lógica monista, la del poder dominante en la red.

Sin organización no hay sistema de información y sin red no puede haber organización de la exomemoria, como hemos anticipado. Para localizar datos es necesario que estén organizados, esto es, clasificados. Toda clasificación implica una visión del mundo, una cosmovisión, un código hegemónico: la clasificación implica institución. La clasificación de las ciencias, de las bibliotecas y de las bases de datos es una representación del statu quo dominante. Así, en Ciencias, las bibliotecas occidentales, manuales o digitales se organizan según el paradigma positivista de la fragmentación de saberes, de la hiperespecialización y de la falacia objetivista mediante la purificación ontológica de los espacios destinados a los observadores y a lo observado. Las estructuras del poder inciden directamente en la organización del conocimiento, dictan

¹⁹ Marcia Moraes debate la cuestión de la noción latouriana de cuasi-sujetos y cuasi-objetos en: «Por uma estética da cognição: a propósito da cognição em Latour e Stengers», *Informare*, vol. 4, n° 1, 1998, pp. 49-56.

una determinada política de memoria²⁰: los grandes museos nacionales organizan sus objetos a mayor gloria de los buenos tiempos. Y los públicos adultos y escolares hacen suya esa lógica. Los proyectos de bibliotecas y museos virtuales que solicitan fondos al V Programa Marco europeo aportan evolución tecnológica, certifican la competitividad de sus productos y servicios, presentan estudios de impacto y mercado pero no innovan en organización del conocimiento, ni cuestionan los sistemas lógico-semánticos obsoletos imperantes, ni potencian una participación crítica del auditorio.

Al margen de la investigación oficial y subvencionada en la Acción clave «Sociedad de la Información», la teoría científica o los principios mercantiles dominantes son reproducidos por los modestos (pero centenares de miles a escala global) trabajadores de las bibliotecas, museos y archivos en las estructuras del conocimiento colocadas ingenuamente en soportes digitalizados y globales. El neoliberalismo está marcando, tan sutil como contundentemente, los criterios, lenguajes y políticas de selección, organización, recuperación y borrado de nuestra exomemoria. Los trabajadores de la información saben cada vez más de máquinas y protocolos y menos de discursos. Esta formación se ve reforzada por asépticos planes de estudio en los centros de entrenamiento. Y me pregunto: ¿Quién debe hacer algo al respecto? Y si, como creo, somos nosotros: ¿Estamos haciendo lo necesario?

Parece que introducir lo que concebimos como una especie de conciencia reticular en los planes de formación y las prioridades de la investigación paralela (esto es, no subvencionada) puede suponer el establecimiento de algunos necesarios, y perdonen nuevamente la terminología belicista, bastiones de resistencia en forma de microrredes lógico-semánticas organizadas e interconectadas. Pero hacen falta estrategias coordinadas para humanizar el territorio virtual. En tanto que las estrategias han de constituirse –como acción heurística y adaptada a la incertidumbre, el azar y el desorden, como dice Morin²¹– los territorios de la exomemoria nos son dados por la capacidad de las infraestructuras (se opone aquí, a estrategia, el concepto de programa o acción estable y previsible propio de los prototipos cibernéticos y de la maquinaria en general).

Estamos de acuerdo con Nélida Gómez cuando advierte que el concepto de red «define no sólo una nueva matriz epistemológica sino también una nueva ontología social (...) no hay función central en la red, no hay interdependencia necesaria entre los puntos o hacia el centro. La finalidad del sistema se sustituye por la pluri-funcionalidad de la red». Sistema significa intención de organización de la red a partir de un punto. La red es factual y no necesariamente intencional o normativa y sitúa el interés en las relaciones y no en las entidades»²². Este aserto es particularmente válido para ser aplicado en una organización horizontal de los saberes en la que el eje sintagmático de búsqueda queda priorizado sobre el viejo padrón positivista de ubicar el

²⁰ Sepúlveda de Santos, Myriam: «Os museus, a memória e os novos meios de comunicação», *In-formare*, vol. 4, n° 2, 1998, pp. 6-16.

²¹ Morin, E.: *Introducción...*, *op. cit.*, p. 115.

²² Gómez, N.: *ibídem*, pp. 10-12.

eje paradigmático de las jerarquizaciones monistas en las clasificaciones de los conocimientos.

La red semántica es una fuerza neguentrópica, construida desde la combinación de programas y estrategias, para corregir la tendencia natural de la red hacia el desorden. Los que operamos y reflexionamos sobre la operación de organizar y transferir conocimientos no huimos o negamos el desorden. El desorden es nuestro banco de pruebas, nuestra cantera y lo que nos da sentido. Intentamos conocer su paradójica lógica para aplicar herramientas racionales de organización. No lo oponemos al orden sino que intentamos negociar sus articulaciones siempre movedizas sobre tierras movedizas. En nuestra disciplina, sabemos hace tiempo que la estabilidad no existe más que en laboratorio o desde la observación macroscópica²³. El mismo objeto al microscopio es una turbulencia de partículas y, más allá, de ondas y quarks. El conocimiento y los conocimientos también son inestables y las clasificaciones que han de organizarlos tienen que asumir los principios de inestabilidad, desorden e incertidumbre si quieren aportar algo a la transferencia y la recuperación de conocimientos en Internet.

De este modo partimos de la idea de que el tecnoconocimiento necesita de esta red –como nueva lógica de ordenación que dialoga permanentemente con el desorden y con la tecnología– para no caer en la exclusiva solución maquinista, que es la situación que vivimos ahora, y también necesita la red física para no constreñir los saberes a la reducción monástica. Sin embargo, para superar el orden mágico-religioso que imperaba en las bibliotecas medievales y que sólo fue suplantado por una nueva lógica monolítica, la de la razón ilustrada, el absolutismo monárquico y el huracán neopositivista que nos impregna todavía con el espejismo democrático de los nuevos territorios digitales, necesitamos construir una resistencia, en términos de Jorge González, un frente organizado que el Programa Cultura (Universidad de Colima, México) ha denominado, de manera muy pertinente, a mi juicio, red de comunicación compleja.

La red modal, finalmente, debe ser construida por equipos transdisciplinares que operan en el área de redes de organización y representación del conocimiento. Es la conciencia de la red digital en dos sentidos: en términos éticos, surgiendo como la espina en el zapato neomaquinista y en términos de reflexividad, generando un espacio metacognitivo en el que se dé cuenta (consciente) de los procesos cognitivos y representacionales involucrados en las operaciones de registro y recuperación de conocimiento.

La línea de investigación abierta por las redes neuronales fue la base de Arpanet, red electrónica de la Defensa norteamericana montada sobre la estrategia de salvar y trasvasar secretos y conocimientos conservados entre nodos del sistema ante un posible ataque nuclear que lo destruyera parcialmente. En esa línea de transversalidad y horizontalidad de la organización estamos trabajando. Mi obsesión es introducir mecanismos que mitiguen la verticalidad de las estructuras clasificatorias, del dogmatismo y de la dictadura de una sola mirada, en las exomemorias vehiculadas en la red. Sólo esto per-

²³ Garrido, Luis: «Evolución natural de la significación», in Caffarell, Carmen (comp.), *El concepto de información en las Ciencias naturales y sociales*, Madrid, Universidad Complutense, 1996, p. 156.

mitirá que los ciudadanos del mundo se familiaricen en clave de apropiación voluntaria y no de imposición con el depósito universal de conocimientos que legítimamente les pertenece. Pero para ello, la teoría del conocimiento –como ya apuntamos– aún muy explicativa se muestra poco práctica y las teorías científicas particulares no consiguen introducir la mirada diversa que necesita la organización del propio conocimiento que generan junto a otras teorías parciales. La organización que introducen es de orden explicativo y no de orden recuperativo, jerarquizan el conocimiento en función de sí mismas y no de los usuarios. Las propias macroclasificaciones (positivistas o no) de las Ciencias han fracasado como clasificaciones de las memorias que producen. Por ello, necesitamos estrategias de organización del conocimiento independientes respecto al conocimiento que pretenden organizar. En este sentido y, a título ilustrativo, citaré la eficacia y la pertinencia, como vías de exploración científica, de la teoría de los casos universales como mecanismo independiente y transversal de ordenación categorial²⁴ y de la lógica de predicados difusos que, en su aplicación a la recuperación de información, introduce grados de certidumbre y niveles de probabilidad por encima de la rotundidad determinista.

Termino con una pequeña reflexión sobre un término tan extendido como irritante pero pertinente respecto al sistema reticular. Me refiero a la globalización y sus paradojas. Es cierto que la techno-red ha superado dos antiguos problemas del trabajo en red: la geo-referencia se ha trasladado de la institución local a la escala planetaria dejando de ser una lacra, y también una disculpa, para documentarse. La crono-referencia, vida media y procesos de obsolescencia de los documentos se ha convulsionado acusando definitivamente la tendencia exponencial de los conocimientos a la contemporaneidad como anunciaba Price²⁵, es decir a ser citados y perder la vigencia inmediatamente en lapsos de tiempo casi instantáneos, lo que se vaticinaba como un colapso de los sistemas de información incapaces de absorber los nuevos y depurar los viejos conocimientos. La red mitiga el problema cuantitativo con infraestructura de gran capacidad de compactación y velocidad de transmisión. Incluso la documentación científica obsoleta, llamémosla, historia de la ciencia, cabe y puede aparecer actualizada. Pero la solución a la cantidad perjudica, al no haber innovaciones y contrapartidas lógico-semánticas a la misma altura, la calidad de la recuperación en el sistema.

Por otro lado, es curioso constatar que, en tanto el mundo virtual aboga por la disolución de fronteras, principio potenciado por la versión digital del neoliberalismo,

²⁴ La Gramática de Casos fue introducida como eje vertebrador de los conocimientos sobre Patrimonio histórico andaluz absorbiendo el vocabulario tecnocientífico en amplias macrocategorías. Fue éste un ejercicio de transdisciplinariedad posibilitado por un equipo de arqueólogos, historiadores del arte, museólogos, arquitectos, geólogos, conservadores, documentalistas y antropólogos que tuve el honor de coordinar entre 1995 y 1998. El objetivo del proyecto era normalizar el lenguaje de acceso al Sistema de información sobre Patrimonio histórico de Andalucía –SIPHA–. Vid. Tesoro del Patrimonio histórico andaluz/ Antonio García Gutiérrez (dir. comp.), Sevilla; Granada: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico/Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía; Comares, 1998, 1.035 p.

²⁵ Price, Derek S.: *Hacia una ciencia de la ciencia*, Barcelona, Ariel, 1973. El autor realiza una incursión en nociones y magnitudes infométricas que le permiten hacer predicciones sobre la productividad científica mediante una curva de crecimiento que tiende a la vertical.

el mundo físico de los países posindustriales levanta cada vez más aduanas y muros de la vergüenza para contener a nuestros congéneres de ultramar. En ese sentido creo que puede ser empleado, peyorativamente, el concepto de «globalización». Hay un cierto pesimismo contemporáneo sobre un vocablo que, en una acepción histórica, por la que yo opto, es una etiqueta que refleja un ancestral impulso antrópico y étnico: la ocupación de lo ajeno y el expansionismo. Incluso, para Elster²⁶, es un impulso biológico cuando define al ser humano como máquina que maximiza globalmente (en tanto que los animales maximizan localmente). La globalización ha sido una constante de todas las civilizaciones y proyectos humanos: las religiones ecuménicas, el colonialismo, el internacionalismo, el imperialismo. Parece que la digitalización es lo que ha satanizado el término. Pero, por otro lado, tiene unos efectos positivos que genera su propia expansión.

Creo que algunas de estas consecuencias positivas son:

- a) La concienciación planetaria, probablemente el impacto de las confrontaciones, indeseable violencia aparte, de Seattle, Praga y el Foro Social de Porto Alegre alternativo a la Cumbre de Davos en febrero 2001, no hubiera sido posible sin las informaciones, convocatorias, organización y vigilancia a través de la red digital. Así, la tecnología determinista introduce en su seno un principio subversivo de indeterminación.
- b) La organización alternativa y diversa del conocimiento –y no necesariamente clandestina– y sus modos de acceso en una sola plataforma.
- c) La demo-interacción como modelo básico para la investigación y la educación (democracia en el sentido de participación directa y no mayoritarista) y con incidencia, más que posible, en la ampliación de los restringidos marcos socio-políticos y representacionistas de los sistemas democráticos occidentales.

Además, decir globalización no es hacer justicia a occidente: la superestructura de la que hablamos es occidental o, más concretamente, ya que también son occidentales Andalucía, el Flamenco y la cuenca amazónica sin que ninguno de sus «culturemas» maestros sean recogidos por lo global, se trata de una «westernización» si me permiten esta apresurada e injusta reducción de las ideas y la acción o lo locativo.

Sin embargo, a pesar de toda su negatividad, es evidente que podemos subvertir en positivo la existencia de la tecno-red «okupándola», organizándola, apropiándonos de ella, ya que permite colocar a ese ciudadano callado, marginado y desconocido en un plano ontológico distinto: pasa de ser, simplemente, a estar, y a estar globalmente, lo que significa superar la condición de determinado por determinante.

Tanto la cultura como el conocimiento (incluyendo sus registros) no tienen sentido fuera de una dinámica de actualización constante. En la transformación permanente encuentran su paradójica supervivencia, el cambio continuo es su condición de existencia.

²⁶ Elster, Jon: *Ulysses and the Sirens*, Cambridge, Cambridge University Press, 1984 *apud* Santos, B.: *op. cit.*, p. 62.

Por lo tanto, para sobrevivir, el conocimiento y la cultura necesitan el mestizaje. Por ello, debemos superar el utópico, arrogante e inservible corte sincrónico que algunos proyectos fundamentalistas quieren practicar sobre el hecho cultural y la memoria para congelarlos, y prepararnos para el nuevo escenario de interacción global propiciando una cultura de la información en la misma dirección de la evolución natural, esto es, impulsar equilibradamente los recursos neguentrónicos que luchan contra el desorden, la degradación de la especie y la cultura embalsamada. Esos elementos que, en gran medida dependen de nosotros, son la conciencia, la información, la organización y el mestizaje.

Por ello, reclamo, abogo y practico lo que toscamente entiendo como concepción mestiza de la realidad y del mundo, o si lo prefieren como una «cultura del mestizaje» en el sentido de propiciar una demo-interacción equilibrada, que supera el multiculturalismo y opera en la misma línea de la evolución natural, que no sólo nos afecta biológicamente sino también en lo social, lo político, lo cultural y, desde luego, lo epistemológico. Las corrientes transdisciplinarias, el pensamiento complejo moriniano, el concepto latouriano de hibridación o la aplicación edificante de Santos ya lo han expresado en otros términos.

