

## LUCES Y SOMBRAS EN LA RUD

(,,)

La Web de Internet nos enlaza con infinidad de páginas y un océano de información, que a este autor le resulta ya imprescindible para documentarse. Se ha dicho, y es muy cierto, que la Web es una biblioteca global producida por millones de personas. Un buen día, para redactar unos párrafos de este libro necesité completar y contrastar mis datos sobre computación molecular, para lo cual introduje en el buscador Google las palabras “molecular” y “computing”. En un cuarto de segundo obtuve unas 330.000 referencias accesibles desde mi pecé. Efecto abrumador, pero, con un barrido muy rápido a través de las dos o tres primeras pantallas, escoges las que parecen más solventes, accedes, y desde ellas localizas otras cuantas interesantes, incluyendo a menudo las direcciones electrónicas de sus autores.

Mediante este procedimiento, he encontrado auténticos tesoros. Por lo demás, la lectura de los libros de papel te suscita temas que luego amplías por Internet, y las páginas de Internet te sugieren libros de papel que compras en la librería<sup>1</sup>. La multiplicidad de medios genera por su propia naturaleza un proceso de realimentación muy poderoso, que uno puede controlar. Sinergia sería la palabra exacta para nombrar a este proceso de interacción enriquecedora.

La disponibilidad de varios medios ha cambiado mi forma de leer periódicos y revistas, de escuchar la radio (en la cama, en el coche, sentado frente a mi escritorio), de ver la tele (zapeo) y el cine (enlatado, en sala), de escuchar música (enlatada, en real), de escribir cartas (no escribo) y de buscar información útil (Internet): callejeros de todas las ciudades, datos meteorológicos, diccionarios, horarios de transportes, mapas, contenidos de museos, hemeroteca, organigramas, servicios administrativos y un interminable etcétera.

Por no hacer muy larga esta exposición, mero caso particular de lo que le sucede a millones de personas en el mundo, comentaré sólo que ahora no leo un periódico, sino varios, dos con cierta parsimonia (aunque menor que antes), uno en formato de papel (edición impresa), otro en edición digital, y otros más, según acontecimientos y tiempo disponible, picando en sus páginas electrónicas editoriales por aquí, columnistas, foros y chistes por allá. Así disfruto de los mejores artículos y guardo en el disco duro los que me parece, tiendo a ser más independiente (al constatar precisamente lo poco independientes que, por sus servidumbres económicas y políticas, han llegado a serlo los periódicos actuales) y me beneficio del hecho de que los más grandes de ellos han convertido sus ediciones digitales en prácticas centrales de información. Disfrutemos de esta diversidad mientras podamos, porque la fiesta se está acabando. Antes o después querrán cobrarnos el acceso a los contenidos completos de esas publicaciones, como ya están haciendo algunas.

Pero, al tiempo, el disfrute de las ventajas de los medios de esta era digital no debe cegarnos hasta el punto de aceptar pasivamente y sin criterio la proliferación de basura informativa y sobre todo anestesiarnos frente al peligro apuntado por la ley renovada de Parkinson, que se resume en que “un exceso<sup>ii</sup> de información anula la reflexión” (Sáez Vacas, 01991). Por el contrario, todo apunta a la necesidad de que, pensando en los

usuarios, creadores y editores aprendan o refinen métodos de diseño de arquitecturas de la información –métodos acerca de cómo organizar la información-, de que los técnicos implementen mejores herramientas de búsqueda, localización y filtraje<sup>iii</sup>, como ya se ha dicho, y de que los usuarios adquieran una mínima experticia en la navegación intelectual por los océanos de bits -que se “bit-alfabeticen”, como dice M. Hurst en (Wurman, 02001, pp. 6-7)- y en la autodesintoxicación informativa. Mientras comemos, vemos una película o dormimos, los bits se apilan en las memorias de nuestros pecés, asistentes personales o teléfonos móviles, y esperan nuestra atención. Todos necesitamos una educación o reeducación mediática.

Aseguran algunos jeremías que ahora se leen menos libros y periódicos. ¿Menos que cuándo?, ¿menos que dónde? Parece cierto, por ejemplo, que en España se lee la mitad de periódicos por cada mil habitantes que en el promedio de Europa, pero, para evaluar intuitivamente la evolución de nuestro nivel de lectura, simplemente conecto mi memoria con mi adolescencia en los años 50 y veo, entre otras imágenes<sup>iv</sup>, mi casa y las de mis primos y amigos sin libros (salvo los de texto), sin revistas, sin periódicos, sin televisión. Me recuerdo sentado a una mesa camilla, donde mi madre cosía, mientras los hermanos hacíamos las tareas, junto a un aparador, coronado por un enorme aparato emisor de radionovelas (seriales).

¡Qué felicidad la de entonces! Según el parecer de estos “optimistas”, vivíamos, sin saberlo, en una Arcadia donde no había virus informáticos, ni basura televisiva. Ahora, en cambio, estamos “hechos polvo”, rodeados de libros y libros, y disponiendo casi de una biblioteca personal por cada miembro de la familia, de pequeños y múltiples receptores de radio, de televisores, de reproductores de vídeo o DVD, de ordenadores e Internet. Mucha gente va leyendo o repasando apuntes en el Metro, en los trenes, en los aviones, en las salas de espera, y los quioscos y superficies de venta de tiendas y grandes almacenes revientan gozosamente de una increíble diversidad de periódicos, libros, revistas, discos y cintas de vídeo. No debe dejar de mencionarse también el despertar, gracias a la creciente interactividad de los medios de comunicación, de la expresividad “dormida” de muchos lectores, oyentes o internautas, que envían sus relatos a través de foros organizados<sup>v</sup>.

De manera general, ha crecido espectacularmente la oferta y el consumo, en muchos casos disfrute, de otros bienes culturales, ofrecidos por bibliotecas públicas, museos (sobre todo, pinacotecas), canales TV temáticos y salas cinematográficas, como han demostrado los últimos estudios sobre cifras de la cultura en España. Pero, ahora, oteando el futuro, tenemos que esperar probablemente cambios en los patrones de lectura, como se demostrará cuando las “net-generaciones” es decir, los niños y adolescentes de la cultura del pulgar y de las videoconsolas (de una a dos horas diarias, en promedio), pero también de la pottermanía, se incorporen a las estadísticas.

## **Ojos electrónicos que todo lo ven**

Al hablar de la piel electrónica de la Tierra, aludíamos a millones de dispositivos electrónicos, tales como cámaras, que monitorizan o pueden monitorizar todo lo que hay o se mueve. El catálogo de cámaras es muy variado y aquí hemos mencionado algunos ejemplos, que, por lo demás, gracias al cine y a la televisión, se nos aparecen casi como algo familiar. Sabemos que hay cámaras en los bancos, en los supermercados,

en oficinas de empresas, dependencias oficiales y embajadas, en prostíbulos, en espacios públicos tales como calles, plazas, estadios deportivos, en ciertos helicópteros, en aviones-espía, en satélites, en fábricas, en la cabina de aeronaves comerciales, en robots, en instalaciones industriales diversas, en garajes, en algunas viviendas apuntando hacia el exterior, en el interior de domicilios particulares, en sondas que exploran nuestras entrañas, en los botones y sortijas de James Bond o de la rubia Nikita, en zonas ecológicamente protegidas, en enclaves de investigación de la naturaleza, encima de los monitores de los pecés, etcétera.

¿Podría alguien evaluar, ni siquiera aproximadamente, a cuantos bits asciende esa inmensa cantidad de imágenes que la vida de este Planeta monitorizado deja en los objetivos de semejante enjambre de cámaras? Todo lo que se ve a través de una cámara puede registrarse en una memoria y también transmitirse a otra memoria y a todas las memorias, a un centro de procesamiento o a una estación retransmisora. Donde yo vivo hay una cámara enfocada a la puerta de entrada al edificio, conectada a nuestro videoteléfono y al canal 0 de la tele, y otras tantas cámaras en los puntos de entrada y salida del aparcamiento, conectadas a una central de control.

El lugar y el porqué de implantación de cada cámara y la titularidad de su control dicen mucho del uso que se hará de esas imágenes, es decir, definen un área de responsabilidad social y política. Hay cámaras que permiten visualizar la presencia y volumen de un tumor, el estado de una pieza vital de una máquina o el desarrollo completo de un vegetal, otras que anticipan la formación de un tornado, otras que vigilan, velando por la seguridad de algo o de alguien, otras, en fin, que alimentan el voyeurismo.

Indudablemente, la tecnología de las cámaras, combinada con el resto de la tecnología de la Red Universal Digital, tanto en lo que concierne a su poder como a su vulnerabilidad actual, abre el capítulo de posibilidades con más claroscuros, donde se juegan confusas batallas entre seguridad y productividad, entre seguridad y privacidad e intimidad, o entre seguridad y libertad. Los mitos del Panóptico o del Gran Hermano se han materializado en el tercer entorno social (E3), pero no en una figura única, sino distribuidos por doquier y bastante más socializados de lo que se cree, “encarnados” en múltiples servicios de inteligencia, en las empresas dispensadoras de tarjetas de crédito, en programas de televisión, en periodistas que investigan con cámaras ocultas, en empresarios o particulares que vigilan el trabajo de sus empleados, en el “cracker” que destripa los códigos de seguridad de los sistemas, en gente que va por ahí con la cámara abierta (incluso integrada ya en su teléfono móvil) a ver qué pilla<sup>vi</sup>, es decir, en todas las variantes que sabemos y en muchas más que desconocemos o que están por inventarse. Existe, por ejemplo, software comercial (no daré nombres) para espiar y registrar todo lo que una persona hace en Internet desde un pecé concreto. Se le envía a éste el software, oculto en un mensaje electrónico, como un caballo de Troya, que se autoinstala en el disco duro del pecé.

### *Panóptico*

“No me es difícil imaginar un orden mundial parecido a un Estado-hormiga, en el cual el ojo vigilante de los aparatos controlará lo que cada individuo hace o no hace”. Con toda probabilidad, esta opinión reciente del centenario filósofo Hans-Georg Gadamer no le sonará nada estrambótica a ningún televidente. Los programas de vídeos de impacto demuestran que en todas partes hay una cámara oculta e insaciable.

Generalizando, la Red Universal Digital (R.U.D.), paradigma del tercer entorno social (E3), tiene memoria y ojos, ojos que podrían convertirse en panópticos. (Panóptico: el ojo que todo lo vigila; J. Bentham, 01791). Los ciudadanos de E3 es como si llevásemos un código de barras grabado a fuego electrónico. Cualquier acción deja un rastro o un registro localizable: pagar con tarjeta, hablar por teléfono, enviar un e-mensaje o un fax, movernos con el coche, entrar en un establecimiento, consultar una página web.

Nos vigilan. Organizaciones de inteligencia (vulgo: espionaje) meten programas “husmeadores” en la Red y entidades oscuras manejan misteriosos sistemas de escucha planetarios (Echelon).

Otros espían y son prácticos, simultáneamente. Ejemplos: a) Dos de cada tres empresas americanas pueden leer los e-mensajes de sus empleados; b) Las empresas de marketing telefónico graban legalmente a sus clientes, para evaluar y controlar a sus empleados; c) En aras de la productividad y de reducir riesgos legales, muchas empresas instalan un software para bloquear el acceso de su gente a determinadas ciberpáginas, dado que el 70% de tráfico con pornositios ocurre en horas laborables.

*7-VI-02001*

Sin entrar en detalles concretos, lo que es preciso reconocer es que hay muy pocas posibilidades de garantizar la seguridad colectiva en el espacio público o la productividad en una empresa, respetando al mismo tiempo completamente la intimidad personal. Pero éste es sólo un ejemplo, porque, en su conjunto, las nociones de seguridad, privacidad, intimidad<sup>vii</sup>, productividad, propiedad, etcétera, forman un entramado muy interrelacionado y contradictorio de derechos humanos, que la tecnología actual y la evolución humana hacia una diversidad social y cultural sin precedentes han proyectado sobre un ámbito de gran conflicto y debate político (y ético). Continuamente, se constata que la legislación sobre la información se arrastra muy por detrás de los progresos tecnológicos<sup>viii</sup>.

Las horribles imágenes de terrorismo paleotecnológico contra las Torres Gemelas de Nueva York, troqueladas ya en la memoria visual colectiva, mostraron, entre otras cosas, la vulnerabilidad de los más sofisticados sistemas de seguridad, y mostrarán, sobre todo, la facilidad con la que los humanos confortablemente instalados ceden parcelas de su intimidad y de su libertad en aras de una mayor (hipotética) seguridad.

Solamente por motivos de seguridad, en el Reino Unido hay un millón de cámaras en lugares públicos conectadas a sistemas de televisión en circuito cerrado, número que plantea un enorme problema de tipo práctico, y a la postre técnico: ¿Cuántos y qué ojos humanos o qué sistemas van a estar mirando y analizando sin desmayo y con precisión

(...)

---

<sup>i</sup> Brevemente, quiero dejar constancia de uno, entre varias docenas de fructíferos casos personales de navegación intermediática, cuyo resultado se refleja en todas las páginas de este ensayo-crónica, donde expreso la cronología de años por un grupo de cinco cifras decimales, en lugar de cuatro. Mi encuentro virtual con la Long Now Foundation empezó leyendo el artículo Rethinking machines, del suplemento tecnológico de la revista The Economist, 21-III-02001. Se refería a los nuevos trabajos y diseños del genio de la informática Danny Hillis, a quien conocía de antaño como padre del supercomputador Connection Machine. Pero, en ese momento de marzo de 02001, lo que atrajo mi atención fueron sus ideas acerca de la patología del corto plazo y de la volatilidad de la infotecnología, conceptualmente coincidentes con planteamientos y escritos míos, así como su relación con la fundación arriba citada. Rápidamente localicé en Internet el sitio Web de la Long Now Foundation, donde me encontré con uno de sus fundadores, Stewart Brand, a quien también conocía por su libro de 01987 sobre el Laboratorio de Medios del M.I.T., que entonces me marcó mucho. Y, finalmente, leyendo allí cuáles eran las actividades y publicaciones de Brand, supe del título de su último libro, The Clock of the Long Now: Time and Responsibility, que inmediatamente encargué a una librería, y que resultó ser un pequeño tesoro (para mí) de algo menos de 200 páginas de papel, llenas tras su lectura de subrayados y anotaciones. Las páginas Web de esta fundación me suministraron otras interesantes cartas de navegación por Internet.

<sup>ii</sup> En general, los excesos suelen traer consecuencias, aún tratándose de factores benéficos, como ocurre con la higiene. Ahora, los alergólogos sospechan que el exceso de higiene, propio de nuestras sociedades, casi esterilizadas, debilita el sistema inmune de los humanos, que se encuentra inactivo, sin microbios, gérmenes ni parásitos contra quienes luchar, y reacciona estúpidamente contra elementos inocuos de su entorno natural. Dicho en otras palabras, que las alergias aumentan, y mucho, probablemente a causa de nuestro exceso de higiene (El País, 2-V-02002).

<sup>iii</sup> Para hacerse una idea concreta de lo que estoy exponiendo, el lector más interesado y activo puede comprobar por sí mismo un ejemplo práctico de nootecnología aplicada a la selección de información en Internet, pinchando con su navegador en la página news.google.com. Se encontrará con un servicio de compilación, cuya selección opera sobre unas 4.500 fuentes en inglés y 700 en español (periódicos, por ejemplo) de todo el mundo. La agrupación de noticias o temas de este servicio, pionero y en constante evolución, la realizan algoritmos informáticos, que, sin intervención humana alguna, establecen conexiones internéticas (vínculos) con un puñado de esas fuentes. Un ejemplo: El día 20 de agosto de 02003, entre los temas seleccionados en su portada de noticias en inglés figuran que la FDA (Food and Drug Administration) de EE.UU. ha aprobado el medicamento Levitra para el tratamiento de la disfunción eréctil, del que ofrece al usuario del servicio hasta 294 conexiones con artículos, reportajes o comunicados de otras tantas publicaciones o agencias, o que el primer ministro francés ha ordenado una investigación sobre las muertes por efecto del calor, con 337 conexiones. Otro ejemplo, tomado del servicio en español el 1 de octubre de 02003: El Papa ordenó que no lo fotografien cuando muera, tema del que ofrece conexiones a 636 artículos relacionados. Además, el usuario puede introducir en el buscador cualquier otro tema de su interés, para recopilar en menos de un segundo lo que se haya escrito en el mundo sobre él.

<sup>iv</sup> La memoria selectiva le trae a algunos una Arcadia imaginaria, de la que ha desaparecido milagrosamente todo lo que hoy nos molesta. La memoria del autor no es especialmente buena, pero recupera suficientes datos sociológicos como para no añorar casi nada de sus años de infancia, adolescencia y juventud, cuando el pescado y la carne eran despachados en la tienda envueltos en hojas de periódico, los yogures se compraban por unidades en la farmacia, no con fines alimenticios, sino para cortar colitis diarreicas, en el pueblo del veraneo familiar las infinitas moscas quedaban atrapadas en pegajosas cintas matamoscas colgadas del techo, etc.

<sup>v</sup> Ya han dejado de ser noticia las novelas escritas capítulo a capítulo por un proceso creativo colectivo, seleccionando los mejores envíos de anónimos lectores. También son conocidos ensayos escritos por un solo autor que recicla "on line" experiencias, casos o anécdotas recibidos a través de un foro de Internet, relatos de autores inéditos publicados en periódicos y hasta libros compuestos por relatos enviados por gentes anónimas y compilados por un autor conocido o simplemente por un editor responsable de esa tarea, por no mencionar videos y cortometrajes. En la primavera de 02002, se publicó la edición en español del libro Creía que mi padre era Dios, del famoso escritor norteamericano

---

*Paul Auster, compuesto por cerca de doscientos relatos breves de historias verídicas, seleccionados entre unos cuatro mil, enviados por oyentes de un programa de radio del autor. Según comentó A. Otamendi, en el boletín de Noticias Quaderns Digitals, Auster dice en el prólogo de este libro que lo que más le interesaba es que las historias “rompieran nuestros esquemas, que fueran anécdotas que revelasen las fuerzas misteriosas que intervienen en nuestras vidas, en nuestras historias familiares, en nuestros cuerpos, nuestras mentes y nuestras almas”. La glosa de Otamendi lleva el título, significativo para esta nota nuestra, de Desacralización de la literatura e interactividad con los lectores.*

*Otro ejemplo más de participación activa, y además muy interesante, habida cuenta de la mala imagen que suele darse del estudiantado actual, es la elaboración de 3.000 periódicos para Internet por parte de 50.000 alumnos de ESO y bachillerato, para el concurso de la I Edición Nacional de El País de los Estudiantes (El País Educación, 24-VI-02002)*

<sup>vi</sup> *Cualquier cosa que ocurra será muy probablemente registrada por una cámara. Cuando aquellos robustos policías estadounidenses golpearon brutalmente a un joven delincuente negro, un ciudadano que miraba hacia la calle lo grabó todo desde su ventana. Si la escena acontece a plena luz del día, en un lugar concurrido, el suceso será recogido por varias cámaras y las mejores imágenes acabarán viéndose en todo el mundo por televisión, como seguramente sucederá con el suicidio de esa mujer tailandesa, que saltó a un foso donde había unos 100 cocodrilos, en un parque zoológico de Bangkok (El País, 12-VIII-02002).*

<sup>vii</sup> *A los lectores que siguen las informaciones sobre economía y empresas les sonará el papel probatorio que los mensajes electrónicos han jugado en algunos casos famosos vistos por la Justicia americana, como por ejemplo los de Microsoft, Merryl Lynch y otros. Al parecer, tienen la obligación de conservar éstos y más registros por un período de entre dos y tres años. Algo así ocurría y ocurre en la esfera empresarial, en principio con el fin de proteger los intereses sociales del ciudadano de a pie. En agosto de 02002, la presidencia danesa de la Unión Europea anuncia que, hacia septiembre del mismo año, propondrá a los estados miembros la puesta en marcha de una medida destinada a controlar las comunicaciones personales de telefonía y correo electrónico, obligando a las compañías operadoras a guardar durante un año y tener disponibles para las autoridades competentes los datos sobre emisor, receptor, hora y medio utilizado en cada comunicación; no sus contenidos, por ahora. Muchas personas abominan del teléfono móvil o de la tarjeta electrónica, porque odian estar localizables o que sus compras queden registradas, por no mencionar la posibilidad de que las estafen copiando sus tarjetas en cualquier restaurante o en algún peaje de autopistas. ¿Qué pensarán entonces de los ángeles digitales, esos chips de identificación por radiofrecuencias, del tamaño de un grano de arroz, implantables bajo la piel, y útiles, entre otras funciones, para tener permanentemente localizados a niños o enfermos de Alzheimer? Es difícil elegir.*

*¿Verá el siglo XXI la puesta en práctica de un panóptico digital, como parece creer el profesor Greg Whitaker, experto en servicios de inteligencia, quien, entrevistado en la revista MUY Interesante, marzo de 02002, sostiene que la defensa de la intimidad en un sentido absoluto no tiene ya sentido? El concepto de intimidad como un espacio que no pueden traspasar los demás “es una fantasía, porque no somos individuos aislados, formamos parte de una sociedad tecnificada”. Whitaker opina, incluso, que la información genética no es exactamente privada y que debemos ceder parte de nuestros datos. La tecnología – dice- siempre tiene dos caras: “En una cara nos ofrece más poder, nos permite hacer cosas que nunca habíamos soñado. Pero cada uno de sus beneficios conlleva también un peligro”.*

*No es fácil estar en desacuerdo con este último punto, pero más sutil es apreciar cómo probablemente la frecuentación de la tecnología contribuye a transformar en las personas su sentido del peligro y muchos comportamientos. Pongamos el caso de la burbuja personal, concepto cultural que ha sido estudiado, entre otros, por el antropólogo Hall y que ha evolucionado mucho en la práctica, como podríamos observar, en su expresión pública más extrema, siguiendo programas televisivos del tipo de Gran Hermano, en los que unos cuantos ciudadanos, seleccionados entre miles de candidatos (102.000 candidatos para la cuarta edición del Gran Hermano de un canal de televisión española) se someten voluntariamente al voyeurismo de millones de espectadores, lo mismo que no pocos sujetos exhibicionistas, en cualquier parte del mundo, llenan su vivienda de “webcams” (pequeñas cámaras conectadas al pecé y a Internet), para transmitir desde su pecé a la Web todos los actos de su vida en ese espacio cerrado. Todavía más cerrado es un ataúd y ya un programa de televisión (¿en Holanda?) ha*

---

*metido cámaras para transmitir en “muerto” y en directo el proceso de descomposición del cuerpo allí depositado.*

<sup>viii</sup> *No tengo más remedio que aludir aquí a un ensayo que publiqué en 01991, de contenido aún preocupantemente vigente, en el que analizaba cómo la infotecnología (especialmente, la informática), crea un territorio sin leyes y una sociedad vulnerable, por la complejidad técnica de su núcleo duro, pero también por las carencias de nuestra formación y de nuestra cultura racionalista. Titulado Los derechos humanos y la nueva frontera de la información, se publicó en la revista PCWEEK, 15-VII-01991, se reimprimió mas tarde en (Sáez Vacas, 01994) y ahora se puede leer en la página web del autor.*