

Información en crisis, información sin control

Antonio Calderón-Rehecho

La clave de nuestra sorpresa ante el estallido de la crisis financiera y el desmantelamiento de gran parte de los derechos sociales y laborales con la aquiescencia de los ciudadanos es la manipulación y el control de la comunicación de la información; precisamente en un momento en el que el desarrollo de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) ha revolucionado muchos ámbitos, entre ellos el periodismo, en sus orígenes un contrapoder; o las bibliotecas, que han perdido su papel de receptáculos únicos y/o últimos del saber, en una sociedad-red en la que la información se ha convertido en una mercancía al mismo tiempo que con la autocomunicación de masas aparentemente permite una mayor autonomía y distanciamiento del poder.

Cuando a finales de 2008 estalló la enésima crisis muchos se preguntaron cómo podía ser posible ¿Cómo con todos los medios con los que contamos no se ha previsto? ¿Cómo toda la información que caracteriza a la Sociedad de la Información en la que vivimos haya sido inútil? ... Sobre todo, ¿por qué me ocurre a mí, que vivo en el cómodo y democrático primer mundo?

Además de que el objetivo del sistema financiero no tiene por qué ser la generación de nueva riqueza en la economía real; además de que la mayor parte del dinero invertido en el sistema se centra en la especulación, lo que supone una especie de descomunal negocio piramidal basado en una lotería, una hipoteca del futuro¹; además de que se acallara previamente a los "agoreros" que lo denunciaban (Otte, 2011) con el argumento de no poder poner en duda el sistema porque la misma acción de ponerlo en duda hace que se resienta... resulta que la situación no es, en absoluto, nueva. Ya sucedió algo similar en 1929 (una de las razones, supuestamente, de la posterior creación del FMI) y también en fecha relativamente cercana como manifiesta Escotado² cuando menciona la creación de fondos de inversión -con la participación de varios Premios Nobel de economía- de tal magnitud que ante el traspies necesitaban "obligatoriamente" ser rescatados, por el llamado riesgo sistémico, y lo fueron.

¿No ha servido a nadie para plantearse la necesidad de modificar el sistema sobre el que nos tambaleamos desde casi siempre comprobar cómo a casi 4 billones de dólares invertidos en derivados (vapor), le corresponden 1,55 billones en divisas (humo), **sólo** 125.000 millones en inversión en mercados bursátiles, otro tanto en Producto Interior Bruto mundial, del que el comercio a su vez no llega a los 50.000 millones³? Estos dos últimos conceptos son los únicos enlazados con la economía productiva o real⁴, la que soportan los "emprendedores" de cualquier lugar que abandonan sus tierras, sus familias, sus amigos, su historia, para intentar arañar una lasca de la riqueza anunciada del primer mundo.

Es el resultado de la desregularización de los mercados financieros y sus transacciones, muchas realizadas en mercados opacos, casi clandestinos, cada vez en mayor grado realizadas con máquinas que utilizan algoritmos⁵ en operaciones de microsegundos⁶, de la privatización de las bolsas (a cuyos propietarios no les interesa realmente si los valores suben o bajan sino únicamente el volumen de tráfico, que es lo que les aporta ingresos), de la eliminación de la carga impositiva sobre las grandes fortunas que, como las corrientes económicas neoliberales han sabido modelarnos en las mentes, sólo piensan en invertir para generar empleo y riqueza material para todos; y de que los gobiernos no pudieran hacer uso de sus bancos centrales para endeudarse y tuvieran que acudir a lo que llaman el mercado o los "mercados"⁷, en los que supuestamente⁸ participan la mayor parte de los integrantes del mundo desarrollado. Una desregularización que apoyada en *lobbies*, agencias de calificación o normas contables *ad hoc*, convierte en mercancía y en objeto de especulación cualquier elemento que sea consumible (alimentos básicos, semillas, petróleo, armas y guerra, deuda pública) incluso aquello que resulta inasible (cambio climático) sin importar las consecuencias que puedan tener en el resto de aquellos que están condenados a vivir en su mismo planeta. Aterroriza realmente pensar qué ocurrirá cuando se generalice la especulación con las condiciones del clima. ¿Esperarán a que se autorregule o por el contrario harán todo lo posible para que cambie, ignorantes o indiferentes de lo que puede acarrear la variación de unos grados? Afortunadamente todavía parece lejana la posibilidad de incidir fácilmente en él.

La creencia en la autorregulación del mercado, financiero o no, se ha mostrado –una vez más– precisamente como eso: una creencia, una religión. Incluso si fuera cierta y la regularización viniera por la desaparición de una parte de la Humanidad mediante guerras no sería una autorregulación admisible. Lo que se ha constatado más bien, con ese mal llamado libre mercado (en el que EE.UU. y la Unión Europea, sus principales adalides, son los ejemplos más claros de proteccionismo) y con la competitividad, es la concentración de las empresas y negocios en cada vez menos manos. La competitividad a ultranza no lleva sino al *dumping*, la degradación de las condiciones y derechos laborales o la absorción de unas empresas por otras (eliminando competidores). La autorregulación del mercado también dirige hacia la concentración y el monopolio: los más grandes presionan a los más pequeños, condicionan su comportamiento para que sirvan a sus intereses o se deshacen de ellos mediante absorciones o provocando su ruina.

La concentración empresarial se caracteriza además porque cada vez menos empresas controlan cada uno de los sectores de la producción mundial⁹, al mismo tiempo que las grandes empresas transnacionales (que se han multiplicado) diversifican sus negocios, aglutinan el progreso tecnológico¹⁰ (I+D); la mayor parte de ellas pertenecen todavía al mundo “desarrollado”¹¹ y ocupan a escasa mano de obra relativa¹² ya que las pequeñas empresas que cubren los exigüos porcentajes restantes y que sirven a una población muy numerosa, emplean a muchas más personas. Numerosas macroempresas son más grandes que economías nacionales completas y en no escasas ocasiones sus principales beneficios provienen de la especulación más que de la actividad primigenia en el momento de su constitución.

Entre las compañías que controlan la producción mundial se encuentran las 3 agencias que tienen en sus manos el 90% de los servicios de calificación de riesgos crediticios y que no reúnen la característica necesaria de independencia para ser árbitros; ya que están integradas en grupos empresariales como uno más de sus negocios¹³. Entre ellas destaca Standard & Poor’s perteneciente a McGraw Hill Companies que incluye varias compañías agrupadas en “segmentos de negocios diferenciados como son servicios financieros (44% de los ingresos), educación (40%) y medios de comunicación (16%)”.

Además, quienes podían advertirnos del problema, quienes teóricamente se dedican a analizar los comportamientos económicos y a hacerlos útiles a la colectividad han fracasado una vez más. Por supuesto no es ajeno a la realidad que le llevara a José Luis Sampedro a asegurar que la mayor parte de los economistas buscan hacer ricos a los más ricos. Como tampoco lo son las creencias infundadas que dominan la mayor parte de la economía como desvela Galbraith (2005). Si añadimos que la economía se ha erigido en ciencia con su consiguiente alejamiento de cuestiones morales, así como que ha olvidado su relación con el resto de ciencias sociales (demografía, sociología, psicología...) obtenemos que **el error económico sea la primera consecuencia de la ciencia económica**, a pesar de su mayor cercanía con las matemáticas¹⁴, fruto de la hiperespecialización dominante en el mundo actual, que también Escotado denuncia: “somos nosotros, los docentes profesionales, y no el público (graduado o por graduar) quienes sostenemos el riguroso divorcio entre ciencias de la naturaleza, ciencias humanas y filosofía en sentido estricto, instalándonos en casillas progresivamente angostas que condenan al cultivo de un estupor recíproco, donde sabiendo cada uno mucho de alguna, y apenas nada del resto, acaba sabiendo casi nada de prácticamente todo¹⁵.”

1. ¿Sociedad de la información y del conocimiento?

¿Cómo puede suceder esto en la sociedad de la información y del conocimiento? Una sociedad definida por atributos tan positivos, con los que nos encontramos en cualquier lugar y parecen servir para definir todo lo que nos rodea casi sin contestación. ¿Cómo va a ser algo negativo la información, esa sustancia inmanejable, incapaz de ser distorsionada, por esencia inmutable, que nos resulta no sólo útil para prácticamente cualquier actividad, sino esencial, vital, fundamento último de nuestro quehacer, esté relacionado con el descubrimiento, con la diversión, con el intercambio...? ¿Cómo plantear la misma duda sobre un conocimiento erróneamente asociado e identificado con la información, motor de toda transformación y avance, eliminador de diferencias y desigualdades, base de la libertad, del desarrollo, del buen vivir, del descubrimiento del otro como igual?

Pues sencillamente porque la realidad no responde al ideal que tal denominación de la sociedad pretende. Ese carácter positivo es más bien un aditamento posterior, ya que ambos conceptos¹⁶ fueron creados en un ámbito económico para subrayar que el conocimiento tiene valor, que es una mercancía más, y como tal debe plegarse a las reglas del mundo económico. Por tanto, lo que nos indica el término de sociedad del conocimiento es que el conocimiento ha sido mercantilizado. Y como tal mercancía responde a las tendencias que hemos apuntado: a pesar de deambular en un mundo en que la teoría clásica de la comunicación está en entredicho por la opción de "todos" de comunicarse con "todos" de la mano digital de las TIC, la verdadera capacidad de creación cultural perdurable, de control y manipulación de la información sigue concentrándose en pocas manos, cada vez en menos; a pesar de que autores como Castells o Bustamante piensen que pueden permitir también el contrapoder, la emergencia de una hiperciudadanía crítica, base de un ser crítico, consciente, responsable, solidario. Es así porque la tecnología no es neutra, más bien un elemento clave asociado al poder y quienes lo detentan se apropian de todo lo que les permita mantenerse y perdurar en él.

Detengámonos un instante en algunas cuestiones relacionadas con esta mal llamada sociedad de la información y del conocimiento para adecuarla a sus justos parámetros, que permitan entender por qué estamos donde estamos y no en otro lugar.

Lo que salta a la vista, es aceptado por todos y subyace en cualquier análisis vinculado con la información es su gran cantidad, que impide que podamos abarcarla, ni siquiera la que nos resulta relevante. Alfons Cornella inventó para describirlo un término: **infoxicación**. Es una situación que no es nueva¹⁷ pero que se ha acentuado y aumenta de manera exponencial. Ramonet (2011a, 2011b) plantea la necesidad de una ecología de la información, ya que su profusión ha llegado a tal punto que ha rebasado el umbral de sus beneficios para convertirse en un problema. El propio Cornella (2009) se pregunta si realmente es preciso que esté ordenada en su totalidad o bastará con aprovechar el orden que genera el aparente caos digital o con dejar que las máquinas, cada vez más "inteligentes", nos ayuden.

Una de sus causas, además de consecuencia, es la **hiperespecialización** (ultraespecialización dice Mayos) en todos los ámbitos del conocimiento. Es una idea generalizada en la mayor parte de los autores citados y que no se limita a la imposibilidad de encontrar sabios que nos orienten, sino que conduce a plantearnos si podemos responder adecuadamente en nuestra condición de ciudadanos al no ser capaces de hacernos una idea clara del conjunto, convirtiéndonos en uno más entre los expertos, casi ignorantes de y obsoletos en, todo aquello que no se incluya en nuestro campo, facilitando de esta manera la aceptación de respuestas prefabricadas, más cómodas, que merman nuestra capacidad crítica¹⁸.

Las ramas del conocimiento se desvirtúan al desvincularse de aquellas que les dan mayor sentido y de la propia sociedad, de tal manera que Mayos llega a preguntarse si el conocimiento del mañana seguirá siendo obra y patrimonio humano¹⁹ o Brey "¿En qué queda la libertad individual cuando no alcanzamos a entender la complejidad del mundo que nos rodea?"²⁰

Evidentemente es consecuencia del **desarrollo de las TIC** que ha influido de varias maneras: uniendo lenguajes diferentes (la voz, la escritura, la imagen), exacerbando las posibilidades de comunicación desde cualquier lugar (brechas digitales aparte), en cualquier momento, en tiempo real, con dispositivos cada vez más cercanos a nuestra mano, convirtiendo a todos aquellos que disfrutaban de un cierto nivel económico en potenciales creadores de información; al mismo tiempo que en devoradores incesantes de la misma: hablamos del concepto de *prosumidor*²¹, matizado por el comportamiento real de las personas ante esa información y por la realidad que las convierte -además de consumidores y productores- en productos. Castells (2009a, 2011) habla de "autocomunicación de masas" por contraposición a los clásicos medios de comunicación de masas.

Es precisamente el grado de implementación de las TIC lo que más se ha tenido en cuenta en los informes y análisis sobre la sociedad de la información realizados desde múltiples instancias, en una demostración evidente de cuál es el origen del concepto, más cercano a lo cuantitativo que a lo cualitativo: informática, telefonía y televisión convergen y se fusionan en el multimedia e internet²². Y también próximo a la idea mítica de que las tecnologías por sí mismas iban a producir personas con más conocimiento o capacidad de discernir, cuando en reali-

dad lo que hacemos es confundir “la destreza para utilizar un complejo programa informático que nos permite escribir con el hecho de escribir algo interesante, o incluso de saber escribir”²³. Por otro lado su desarrollo continúa imparable, aunque queramos hacer oídos ciegos, ojos mudos, convertirnos en anacoretas digitales... el mundo seguirá funcionando en este sentido (mientras no colapse). Cornella (2009) nos habla de la era s- (*smart*) donde todo es inteligente: “Llega la hora de convertir en ‘inteligentes’ nuestros productos y servicios, nuestras opciones de elegir, nuestras herramientas para tomar decisiones” para indicarnos después algunas de esas realidades (captación de datos por sensores, interpretación automática de datos, *reality mining*, transmisión de energía sin cables, simulaciones, robótica...). Lo acompaña Brey en sus predicciones: “En poco tiempo dispondremos de máquinas que superarán los umbrales de discriminación de nuestros sentidos hasta convertir en indistinguibles ambos mundos [el virtual y el real]”²⁴; sin olvidar que el considerado virtual no puede existir si un anclaje geopolítico.

En paralelo a estas cuestiones más técnicas, también se ha producido una **concentración de los medios de comunicación de masas en pocas manos**; a la vez que integran sectores que antes eran autónomos (el de la cultura de masas, el de la comunicación y el de la información) y forman parte de grandes grupos empresariales de esfera mundial, diversificados, con ramificaciones en otras áreas productivas, que establecen una lucha feroz para subsistir e imponerse y que no tienen ningún interés en proporcionar una información de calidad sino en vender sus productos. Para ello se asientan firmemente sobre la **publicidad**²⁵ como lenguaje fundamental, de la que cada vez dependen más “sectores enteros de la vida económica, social y cultural”²⁶ como el deporte, los medios de comunicación, los políticos y cada vez más la investigación y la enseñanza. Ejemplos de su influencia en todos los terrenos los planteó hace años Naomi Klein²⁷. La realidad actual muestra cómo se ha interiorizado de tal manera que los individuos –consciente o inconscientemente- mediante sus actos y recomendaciones, multiplicados por la repercusión de las redes se han convertido en generadores de publicidad, in/voluntarios elementos de marketing.

La publicidad se acomoda plácidamente a la idea antes planteada según la cuál la pérdida de la visión global del mundo que nos rodea y los problemas que nos conciernen nos hace admitir ideas prefabricadas fácilmente digeribles. Campàs Muntaner²⁸ cree que el sistema busca que el público recupere las certezas perdidas a través del consumo²⁹ (“Consumimos por el deseo de pertenecer a un grupo y no a otro”) de tal manera que la función educadora la ha ocupado la publicidad. Una publicidad que funciona sobre todo a nivel multimedia, un lenguaje que no invita a la reflexión, en el que se busca el entretenimiento y convertir cualquier cosa, sin importar su origen, en espectáculo. Por eso Mayos³⁰ duda sobre qué dimensión de las dos que considera caracterizan a la “actual sociedad avanzada” es hoy más necesaria y está más generalizada, si el conocimiento y la alta productividad tecnológica o el consumo y el espectáculo. La duda prácticamente proporciona la respuesta; sobre todo si el mismo autor considera nuestro tiempo como “un tiempo que tiende a lo absolutamente instantáneo, inmediato, ubicuo, accidental y circunstancial”³¹. En el que todo es cada vez más lo mismo en cualquier lugar³², lo que por otro lado provoca como réplica el intento de afirmar la identidad de diferentes grupos (Castells, 2010a), una tensión entre lo global y lo local.

Como decíamos, esta concentración se ha producido alejada del acuerdo. Se suceden las noticias sobre disputas, fusiones, absorciones, denuncias, ataques... Se analiza cómo se odian Apple y Google³³, o Google y Facebook, como en su momento lo hicieron IBM y Microsoft, ésta con el propio Google, o Apple con Samsung... Una parte de su influencia está relacionada con el denominado *softpower* y con las nuevas posibilidades que proporcionan las tecnologías, primando en la actualidad todo lo relacionado con el *data mining* (se liga al concepto de *big data*) que mencionaremos enseguida. Un ejemplo concentrado de buena parte de estas cuestiones puede verse en la obra de Suárez (2012) tan entusiasta de buena parte de las creaciones de Google como crítico con su *modus operandi*, en la que describe cómo ha ido acumulando poder y transformándose desde sus orígenes más ingenuos, cómo ha establecido y solucionado sus rivalidades y sus problemas legales, cómo se ha presentado como un gran benefactor y creador cuando en realidad está realizando un gran negocio, al mismo tiempo que situando sus principales sedes en paraísos fiscales.

Estos ejemplos están relacionados con la tecnología; pero ¿qué decir de los grandes grupos de comunicación que son absorbidos por empresas que tienen sus propios intereses estratégicos, militares por ejemplo, como ocurre en Francia con Dassault y Lagardere? según nos cuenta Ramonet³⁴. ¿Qué decir de los que forman parte de grandes grupos financieros o han sido adquiridos por alguno de los desregularizados “mercados”? Si han dedicado recursos y esfuerzos para controlar dichos medios no tenemos muchas dudas de que cuando la información entre en conflicto con sus intereses directamente se decanten por estos. No sintoniza bien la invocación a los inteligentes y formados ciudadanos, con criterio y fuertes convicciones, responsables, capaces de decidir su destino y sus acciones, con la lucha que se establece por acaparar cadenas de televisión, frecuencias de radio, espacios digitales, nuevos programas... o por decidir quiénes los dirigen.

Además de existir esta concentración, se lucha por mantenerla frente a las débiles iniciativas, cuando se dan, de los gobiernos para evitar monopolios.

Antes de profundizar un poco en este último aspecto y las cuestiones que se derivan de él, cerremos el paréntesis que hemos abierto. **¿Es la sociedad en la que vivimos la sociedad de la información y del conocimiento?** Que es lo mismo que preguntar cuáles son los rasgos distintivos de la sociedad. La respuesta está dada si consideramos que tanto la información como el conocimiento se han convertido en mercancía; pero cabe aplicarle otros tantos apelativos que pueden ser igualmente aceptables o definidores, incluso más globalizadores. Algunos son formulados, más bien por contraposición, por parte de los autores citados; especialmente los que escriben en la obra coral coordinada por Brey y Mayos (2011): sociedad del desconocimiento, sociedad de la ignorancia, sociedad de la incultura, sociedad de los saberes productivos, sociedad de expertos especializados, sociedad de consumo, sociedad del riesgo, sociedad de la imagen, la información y la comunicación³⁵, sociedad ocio-red³⁶... Podríamos añadir, sociedad de la especulación. O irnos al lado utópico para hablar de una denominación deseable, la sociedad de los saberes compartidos que defiende Daniel Pimienta (2008) y que también se utilizaba por los colectivos menos escuchados, los de la sociedad civil, en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información de 2005³⁷. Fundamentalmente propone compartir en vez de competir; pero exige la implicación de los actores, nuestro esfuerzo. En cierto modo esta posición, se plantea, creemos que de un modo un tanto irreal, en el mundo de la web social (o la hemos escuchado –sin profundizar por nuestra parte- de Alfons Cornella hablando sobre el *co-* como solución) sólo que no alcanza las dimensiones planteadas por Pimienta que en realidad busca romper la que denomina brecha paradigmática, firmemente enraizada en las estructuras económicas y sociales que hacen perdurar las desigualdades y son el origen de todas las brechas digitales posibles³⁸.

Y, claro está, es imposible no mencionar el concepto de sociedad-red³⁹ propuesto por Castells (que habla también de la Era de la Información) con el que más nos identificamos, porque es al mismo tiempo complejo y sintético y no intenta mostrar una bondad intrínseca en el propio término. Castells nos dice que nos encontramos ante una sociedad en la que conviven muchas redes⁴⁰ diferentes, que en ocasiones se unen en personas o en lugares (Castells, 2010b). Y después se toma el esfuerzo de estudiar cómo se establece el poder dentro de la red, al servicio de la red, sirviéndose de la red.

2. ¿Por qué tanto interés en acaparar los medios de comunicación?

El empleo de tiempo, influencias, recursos, no tiene ningún objetivo altruista relacionado con proporcionar mejor información y servicio a los ciudadanos, congéneres de quienes dirigen los medios de comunicación. Ni lo tienen las invocaciones de quienes instan a eliminar los medios públicos de información aduciendo que están sujetos a la manipulación política. Sólo esa afirmación desvela sus propias intenciones: acusando a lo público de lo que es imposible hacer como ente privado, por definición carente de ideología y de intereses económicos.

Castells es una de las personas que más ha estudiado las relaciones entre comunicación y poder; no en vano una de sus últimas obras monográficas se titula *Comunicación y poder*. Y su conclusión es clara: “Lo que antes intuía, y ahora creo, es que el poder se basa en el control de la comunicación y la información, ya sea el macropoder del estado y de los grupos de co-

municación o el micropoder de todo tipo de organización”⁴¹. Y además, “La forma esencial de poder está en la capacidad para modelar la mente. La forma en que sentimos y pensamos determina nuestra manera de actuar”⁴². Mantendrá la misma idea en un escrito más breve posterior (Castells, 2011) en el que sintetiza y matiza lo concluido en el previo, para incidir en que el poder social a través de la historia opera primariamente mediante la construcción de significado en la mente humana, algo que se consigue fundamentalmente a través de las redes multimedia de comunicación de masas, convertidas en el principal elemento para crear el poder en la sociedad, en manos de redes corporativas mundiales que hacen coincidir los aspectos predominantes del mundo cultural con sus estrategias empresariales⁴³.

Por tanto, la razón que les impulsa a hacerse con los medios de comunicación de masas es poder determinar cuáles van a ser las ideas predominantes en la sociedad haciendo que coincidan con sus intereses particulares: manipulación de la información es otra manera más clara de decirlo. El propio Castells con una alumna⁴⁴ intenta mostrar cómo puede funcionar el mecanismo: en concreto en los prolegómenos de la segunda guerra del Golfo. Como dirá en otro lugar sobre la misma cuestión: “los procesos son complejos, pero los resultados de dichos procesos son simples e importantes”⁴⁵. Una vez más, como casi siempre en la historia de Estados Unidos, ayudándose del miedo, de la creación de un enemigo exterior que hace brotar la unidad interna. Los autores puntualizaban que la desinformación provino del gobierno, no de los medios de comunicación; pero una vez en marcha estos la hicieron suya y la alimentaron. Y pensaban que la solución no estriba tanto en la independencia y profesionalismo de los medios de comunicación de masas como en la conciencia de los ciudadanos, que deben implicarse más en los asuntos públicos y en el desarrollo de redes de comunicación horizontales que contrarresten las que ahora son dominantes.

Se preguntaba Castells (2009a) en la introducción a *Comunicación y poder*, sin esperar la respuesta, por qué los ministerios de cualquier tiempo se preocupan por establecer el contenido de los libros de historia. La misma idea apunta Campàs Muntaner⁴⁶ cuando afirma que “el poder aprendió pronto que el control de la memoria facilita el control social... Lo mismo podría decirse de la construcción de la memoria histórica”. Ramonet por su parte, denuncia los peligros de la manipulación de la historia, con el ejemplo de las conmemoraciones de la II Guerra Mundial: “los medios recuerdan...para hacer olvidar mejor... Y los grandes medios, que no tienen el rigor de los historiadores, reconstruyen, según las modas, un pasado que muchas veces está determinado, corregido, rectificado... por el presente”⁴⁷. Galbraith (2005) por su parte hace todo un esfuerzo de síntesis para explicarnos cómo se ha trabajado para construir un mundo de conceptos e ideas económicas idealizado sin contacto con la realidad, de una manera semejante a la idea que apunta Bustamante (2010) sobre la redefinición de derechos como manera de conculcarlos.

Se incide en la información y en cómo se presenta; se convierte la **formación** en el elemento clave, ya que es la que más influye en el modelado de las mentes, en la actitud ante la realidad circundante, da lo mismo que sea política, social, laboral, económica. Afirma Subirats que “Sobre el conocimiento y el talento se sustentará una nueva diferencia social más insalvable que los antiguos contrastes de naturaleza económica”⁴⁸. Encontramos, no obstante, un contraste significativo entre los que defienden y explican que es necesaria una gran preparación y disponer de contrastados conocimientos, constantemente renovados, para afrontar los retos de la sociedad actual (sobre todo en Brey y Mayos) y las afirmaciones que realiza Otte (2011) cuando habla de la rápida rotación de personas en franquicias, donde tienen todas las tareas programadas de tal manera que con un simple manual de instrucciones cualquiera pueda hacerse cargo del trabajo requerido. Se puede apreciar en el mundo real cuando accedemos a cualquier supermercado, tienda, bar, restaurante... No son precisamente unos grandes conocimientos los que se requieren para una sociedad de depende qué servicios. Volvemos a la idea de la hiperespecialización: “Cada vez más gente sabe cada vez menos y cada vez son menos los que más saben”⁴⁹.

Es posible que se esté planteando una especie de brecha entre aquellos que realmente sí necesitarían esa buena y diversa preparación (para ser expertos ignorantes en todo lo demás) y el resto, la gran masa, que será todavía más grande si hacemos caso a lo que sobre el futuro predice Fernández Durán (2011). Tal vez esa sea la clave del progresivo deterioro premeditado

de la educación pública en todos sus niveles, con el encarecimiento especial de la superior; preparando el camino para que sólo puedan acceder a ella los de la casta de los más pudientes. Con la extensión del encarecimiento a todos los niveles podríamos llegar a una situación paradójica (por decirlo eufemísticamente): una educación obligatoria y privada.

Precisamente la poca formación o el poco interés hacia cuestiones de sumo interés⁵⁰ y gran complejidad son las que facilitan la labor de aquellos que quieren imponer sus criterios. Como expresa claramente Otte "... la poca preparación y/o disponibilidad de los ciudadanos para hacerse cargo de los complejos entresijos de lo "público político" es la gran excusa para fomentar unos mecanismos –formalmente democráticos- impenetrables a los ojos y exigencias de la población. De manera significativa, las sociedades avanzadas sustituyen el tradicional control de la opinión pública, basado en la censura⁵¹ y la limitación de sus fuentes de información, por la manipulación más sutil que oscurece las cuestiones multiplicando las informaciones contradictorias"⁵², lo que favorece que "asuntos cada vez más importantes que atañen a todos y afectan al común se deciden en canales parademocráticos alejados de la ciudadanía... No es extraño, en contrapartida, que gran parte de la política democrática (a veces simplemente "demoscópica") se limite a la lucha por influir emotivamente en los votantes a través de los *mass media*."⁵³

Este autor denuncia la intoxicación informativa premeditada desvelando una gran cantidad de engaños que afectan a todas las esferas, desde la industria alimenticia al mundo financiero, pasando por los datos económicos, los laborales, los rankings de excelencia, los sistemas de evaluación...

Recordemos en este punto cómo distribuía sus actividades McGraw Hill Companies: una gran parte en el mundo financiero (44%), otra similar en el educativo (40%) y una más pequeña en los medios de comunicación masiva (16%): la triada perfecta.

3. ¿Se puede hacer algo para evitarlo o contrarrestarlo?

Ferrajoli (2011) defiende que el poder económico⁵⁴ debería ser considerado junto a los tres poderes clásicos del Estado como un poder más, y como tal aplicarle los criterios de la división de poderes sometiéndolo a controles⁵⁵ y contrapesos que eviten el abuso de poder: entre ellos, la sujeción a la ley y la imposibilidad de concentración.

Añade otra idea fundamental: la libertad de información (y de manifestación de pensamiento), un derecho fundamental, está íntimamente ligada a la independencia de la información no a la propiedad privada de los medios de comunicación, que es un derecho patrimonial⁵⁶. De hecho entran virtualmente en conflicto, ya que la concentración en pocas manos de los medios de comunicación atenta contra la libertad de información. Si consideramos como hemos visto, que forma parte de entramados empresariales más grandes con ramificaciones en otras áreas, la necesidad de que la concentración sea evitada se convierte en esencial.

En muchas ocasiones nos engañan invocando el primero (libertad de expresión) para salvaguardar el derecho de muy pocos, los que pueden permitírselo, al segundo (propiedad privada de los medios de comunicación⁵⁷). En una línea similar Alan Alegre y Sean O'Siochru⁵⁸... nos hablan de los derechos a la comunicación como englobadores del de libertad de expresión, ya que sin una posibilidad efectiva de comunicar el propio pensamiento de poco sirve la libertad de expresión, convertida en algo abstracto y meramente invocable cuando sea necesario defenderse de una acusación de manipulación.

Entronca con lo que Castells llama autocomunicación de masas⁵⁹, que puede considerarse un elemento fundamental para desarrollar un contrapoder en la sociedad, sustentado sobre una ciudadanía crítica y responsable, aprovechando los resquicios que deja la concentración de la comunicación de masas⁶⁰ en pocas manos. Si planteamos que la comunicación es esencial, lógicamente todo lo que permita conseguirla resulta positivo en este aspecto y la posibilidad de ser productor de información de una manera sencilla supera los umbrales anteriores, aunque cabe decir que hay un cierto "autismo electrónico"⁶¹: muchas páginas sólo son vistas por un círculo reducido de amigos o escritas para los propios autores. Del mismo modo que los servi-

dores de aficionados sólo soportan 200 o 300 visitas simultáneas frente a los millones de los grandes servidores (Morozov, 2012b, 159).

Bustamante (2010) habla de derechos de cuarta generación, ligados a la idea de ciudadanía digital, con tres dimensiones, la primera de las cuales enfatiza “los derechos que tienen que ver con el libre acceso y uso de información y conocimiento”. Se conseguiría una hiperciudadanía si se pudieran implantar derechos tales como los que denomina “intermedios” (la apropiación social de la tecnología, el uso consciente de las TIC en la democracia, el acceso universal y barato a la información, la difusión de ideas y creencias sin censura con acceso permanente al ciberespacio⁶² con redes abiertas entre otros), políticas de inclusión digital, disfrute de servicios de gobierno electrónico, defensa del procomún, apuesta por el software libre y derecho a participar en el diseño de las tecnologías que afectan a nuestras vidas. Como contrapartida tenemos otro escenario posible, la hipociudadanía digital basada en el uso de las TIC como mero divertimento y destinadas a cosas banales, con la expansión informática mediante estándares propietarios y su monopolización, la eliminación progresiva de la conciencia ciudadana...

Ramonet⁶³ defiende la creación de un quinto poder que contrarreste la mundialización de la comunicación masiva, de la comunicación y de la información. Para él, informarse cuesta ya que exige movilización intelectual. Algo a lo que la gran mayoría no está dispuesta.

Se aprecia cómo las diferentes opiniones reclaman un ciudadano responsable y activo, capaz de analizar y evaluar la información. También está implícito en las recomendaciones finales de Otte⁶⁴ sobre cómo comportarse ante la información y en el mundo económico. O incluso en las de Fernández Durán y Niño-Becerra⁶⁵.

Las TIC juegan un papel importante porque son elementos imprescindibles en los flujos de información. Sin embargo, pueden ser la antesala de lo contrario: hemos mencionado la idea de hipociudadanía digital de Bustamante; por su parte Morozov (2012b) se pregunta si el uso de la información en internet no se está convirtiéndose en el nuevo opio del pueblo.

4. Analizar y evaluar la información... y sus rastros

Independientemente de los planteamientos anteriores, algo esencial es que la información debe ser filtrada, siendo el mejor filtro su evaluación. Esta evaluación requiere esfuerzo, actitud proactiva, formación, contar con medios técnicos, adaptarse a distintos entornos, considerar muchas vertientes y variantes. No podemos contemplar en este espacio todos sus aspectos. Nos vamos a limitar a mencionar dos filtros tradicionales (periodismo y bibliotecas) cuyo papel ha cambiado y la publicación científica. Entre líneas, la poderosa tecnología.

Recordemos cómo Cornella (2009) habla de herramientas inteligentes. Suárez por su parte considera al buscador de Google⁶⁶ como el fundamento para la existencia de internet tal y como lo conocemos ahora, ya que la volvió inteligible y le permitió desarrollarse. Otte asegura que Youtube⁶⁷, adquirido por Google, conllevaba pérdidas económicas en su explotación directa; pero tenía un valor intangible que no se estaba considerando: se había convertido en un banco de pruebas de cómo se comportan los usuarios ante los audiovisuales y cómo es posible explotar esos datos: se estaban imbricando dos elementos, los *big data* y la minería de datos (*data mining*).

Resulta que en nuestro mundo actual cada vez más nos movemos ayudados por artilugios que nos conectan virtualmente con casi cualquier lugar del mundo, desde cualquier espacio, en da igual qué momento y cada vez más con algo que llevamos en nuestro bolsillo, en nuestro bolso, en nuestras manos. Para realizar casi cualquier tarea imaginable: leer, ver un vídeo o una película, comprar, utilizar servicios públicos y privados, visitar museos, hablar, componer poemas y sinfonías, corregir exámenes, escribir artículos, contrastar los resultados de una investigación, comunicarnos mediante videoconferencia, dirigir una operación quirúrgica en la distancia, llevar a cabo esa operación in situ, llorar, reír, compartir emociones, citarnos, incluir fotos, vídeos caseros, decir dónde estamos en cada momento... Y de todo ello queda un rastro, codificado en ceros y unos (hoy), replicable sin pérdida de calidad hasta el infinito... Esta es la

esencia, el origen de los *big data*. Es nuestra vida la que está codificada, y esos datos están en manos de aquéllos que son los propietarios de los lugares virtuales a los que accedemos o de los canales que utilizamos para hacerlo. Y ellos saben cada vez más qué hacer con estos datos, porque analizan sus potencialidades y con ellas nuestros comportamientos. En teoría para ofrecernos lo que queremos; seguramente para crearnos nuevas necesidades. Y ese análisis de los datos, estableciendo correspondencias, asociaciones, patrones de comportamiento... es lo que se conoce como minería de datos.

Cuando contemplé por primera vez la película *Kayaniskatski* me fascinó cómo eran reproducidos los movimientos de las personas y sus ciudades con trazos de luz de diferentes colores moviéndose incesantemente a toda velocidad, resultado de aplicar una técnica similar a la que nos presenta en unos segundos el desarrollo total de una flor desde su semilla primigenia o de todo un jardín que surge ante nuestros ojos en un instante. Algo semejante son nuestras estrellas en el ciberespacio.

Cómo, cuándo, desde dónde, hacia dónde, con quién, por qué... se mueven las personas y con ellas los objetos que han creado son elementos preciados para cualquiera cuyo trabajo se enmarque en alguna de las ciencias sociales, para los curiosos... sobre todo para los que quieren vender algo y aún más para quienes buscan condicionar esos movimientos.

Sería excelente conocer los movimientos poblacionales para alguien que tiene que diseñar un espacio urbano⁶⁸ o las redes de transporte, para quien estudia la evolución demográfica, para aquellos cuyo objeto de investigación son los comportamientos sociales... y por supuesto los individuales. Matute y Vadillo nos dicen: "Imagine que cada uno de nuestros movimientos por el mundo, cada palabra que pronunciaríamos, y cada cosa que sintiéramos y pensáramos quedarán registrados en una memoria de capacidad infinita. Probablemente no sería un mundo mejor... Sin embargo, para los científicos sociales las cosas serían mucho más sencillas"⁶⁹. Y añaden un poco más adelante: "Por supuesto, los científicos no pueden acceder a todos los datos que se generan en las redes sociales por problemas de privacidad. Incluso si las empresas que dirigen las redes sociales les permitieran hacerlo, sería inmoral intentarlo".

Los datos, gestionados de manera global, colectiva, responderían al anhelo de los investigadores sociales; pero junto a ellos queda archivada la identidad digital (cuya base es personal⁷⁰), que es la que va a permitir sugerirte nuevas compras cuando te conectes, que acudas a determinados lugares, que disfrutes de espectáculos concretos, que obtengas unos resultados y no otros en ese buscador que en teoría debería mostrar el mismo resultado ante la misma consulta realizada por cualquiera... Pero no, ya cada vez es menos así; cada vez es todo más personalizado, más inteligente, como dice Cornella. Pero, si las cosas, todas las cosas, las que formarán la internet de las cosas, billones de ellas conectadas, son las inteligentes, acumulan la inteligencia, saben lo que queremos, incluso antes que nosotros. ¿Dónde quedará nuestra inteligencia? ¿Dónde nuestro poder de decisión? ¿No estarán sugiriendo, modelando, determinando nuestros deseos?

En cierto modo es la misma pregunta que se hacía Tosete (2012) cuando nos habla de uno de los proyectos de Google (ya en fase experimental no sin polémica): las gafas que trasladan las funciones de los llamados teléfonos inteligentes a una montura delante de los ojos: "Project Glass pueden ser millones de sensores concentrados en áreas geográficas muy concretas y pocos en áreas dispersas, captando información del entorno y de las personas, registrando el mundo y añadiéndole semántica. ¿Qué se puede hacer con la información obtenida las 24 horas del día de las actividades cotidianas de las personas, y no sólo ya de información textual sino además de vídeo, imagen, voz e información medioambiental? ¿Es la siguiente revolución informacional? ¿Cómo redefine al individuo?".

No sólo se trata de vender, también de controlar⁷¹. A lo largo del tiempo se han sucedido diferentes iniciativas gubernamentales (las más importantes las desconocemos) que apuntaban al control. La declaración de objetivos de las conocidas nos indica hacia dónde se dirigen. Con toda seguridad son proyectos no únicamente gubernamentales, policiales o militares; buena parte de las redes clave del mundo los habrán desarrollado. La del crimen es una de ellas, que según Castells representa al menos el 5% del PIB mundial. Ramonet nos menciona la iniciativa

TIA (*Total Information Awareness*) de 2002 que buscaba crear un archivo de cada una de las personas del planeta⁷², la red Echelon de 2009 o cómo las redes RFID⁷³ revelan nuestro perfil consumidor. Morozov (2012b) criticando la asunción de internet exclusivamente como medio democratizador y antiautoritario nos recuerda que sirve perfectamente a los autoritarismos y facilita las labores de control que puede llevar cualquier cuerpo policial, de inteligencia o similar. La misma técnica que sirve para presentar determinada publicidad personalizada en la pantalla puede servir para crear una censura personalizada. ¿Qué no podrá conseguirse con el reconocimiento facial? Ya sucede con la colaboración humana, que identifica a los que no son afines a un régimen concreto.

Se puede considerar que somos nuevos luditas que atacamos la tecnología pensando que es un competidor del ser humano. Pero creemos que el problema real no es de máquinas sino de reparto. La esclavitud que es eliminada de los hombros de las personas por el desarrollo tecnológico se añade multiplicada en las mismas personas que no tienen otra opción que malvender su trabajo por condiciones miserables. ¿Cómo puede ser que en Paraguay 500 personas tengan el 90% de las tierras?⁷⁴ ¡Sólo hubo 500 inteligentes en esa tierra!

La mejor demostración de la consciencia de ese reparto desigual y que el objetivo por parte de los beneficiados es conseguir que perdure, se resume en dos frases separadas por 53 años:

Febrero de 1948, Georges Kennan⁷⁵: "Tenemos alrededor del 50 por ciento de la riqueza del mundo, pero sólo el 6,3% de su población... Nuestra tarea real en el período que se aproxima es la de diseñar una pauta de relaciones que nos permita mantener esta posición de disparidad sin detrimento de nuestra seguridad nacional"⁷⁶.

19 de octubre de 2001, Donald Rumsfeld: "Tenemos dos opciones. O cambiamos la forma en que vivimos o cambiamos la forma en que viven los otros. Hemos escogido esta última opción. Y sois vosotros [militares de EE.UU.] los que nos ayudaréis a alcanzar este objetivo."⁷⁷.

Por tanto, ¿cómo no vamos a considerar que lo que se nos presenta como una oportunidad no sea sino un engaño o un medio de ahondar más en las mismas diferencias? ¿Alguien piensa de manera sincera que es cierta la neutralidad de la tecnología? ¿Que está desligada de los acontecimientos de la misma manera que se presentan estos sin hilazón entre sí⁷⁸? Recordamos cómo un amigo ironizaba que sería conveniente una nueva guerra para conocer un nuevo avance tecnológico ya que los militares suelen ser sus desarrolladores. ¿Olvidamos que la idea de internet fue militar? ¿De dónde vino el GPS? ¿Y el desarrollo del resumen documental?

Si pensamos en robots enseguida surge la idea de que nos liberan de trabajos pesados, difíciles, costosos, abrumadores. La realidad es que nos liberan del trabajo, ampliando el paro, no repartiendo el fruto de su quehacer. Ya tenemos muchos: un cajero automático es un robot, lo es un expendedor de billetes o el piloto automático de un avión. Cada vez más ocupan los espacios que les correspondían a las personas e irá en aumento; salvo que sea cierto que estamos llegando al límite de lo que el planeta da de sí y de nuevo se deba volver a la mano de obra masiva y barata⁷⁹. Porque en caso contrario, ¿quién comprará los productos efímeros o marcados con una obsolescencia programada? ¿Los chinos que son muchos pero tienen escaso poder adquisitivo?

4.1 El periodismo era un contrapoder

El periodismo ha sido considerado históricamente un contrapoder. Thomas Jefferson defendía antes un periodismo sin Estado que lo contrario (siempre que todos pudieran leer su producto). Sin embargo el periodismo ha ido viendo cómo su papel se modificaba (en buena medida por su concentración en pocas manos y su vinculación a compañías transnacionales) hasta el punto de plantearse que cualquiera puede ejercer sus funciones características o que las máquinas podrían asumir su papel.

Algunos elementos que han ido arrinconando al periodismo "de papel" son la aparición de ediciones gratuitas con noticias breves y de ediciones en línea, la posibilidad de cualquiera de convertirse en creador de noticias (periodismo ciudadano⁸⁰), el deseo de hacer un espectáculo de cualquier tema (la política, la economía... el propio acontecimiento), el hecho de que la ima-

gen se haya convertido en protagonista y aparentemente único testigo de una actualidad que debe ser instantánea, trastocando los conceptos de actualidad, tiempo, veracidad, exacerbando el mimetismo entre medios y sublimando la emoción (con el objetivo de satisfacer), eliminando la especificidad de cada *media* y rechazando el análisis, que no produce sino aburrimiento, para convertir al periodismo en algo televisivo, pensado en realidad para distraer y produciendo al mismo tiempo sobreinformación y desinformación al presentar muchas imágenes en un breve lapso de tiempo (Ramonet, 1998; 2011a; 2011b).

La posibilidad de que cualquier persona cree noticias puede proporcionar una sensación de mayor objetividad; sin embargo, la no profesionalidad provoca que no se contraste la información, ni se filtre, que las noticias se elaboren sin calidad o sin atenerse a criterio ético alguno.

Esto no significa que olvidemos que también los periodistas están sujetos a presiones por parte de quienes sostienen económicamente los periódicos o que puedan ser utilizados por el poder (Morozov, 2012b). Ferrajoli en la contraposición entre libertad de información y propiedad privada de los medios de comunicación puntualiza que cuando la ley defiende la libertad de expresión es la de los periodistas individuales la que está amparando más que la de las cabecezas para las que trabajan.

También hemos mencionado como Arsenault y Castells decían que la clave para evitar la manipulación informativa no es tanto cómo actúe el periodista (que también) como en la actitud del ciudadano, lo que en cierto modo está constatando la crisis de un periodismo que ha perdido desgraciadamente una parte de sus fundamentos originales. Como decía Ramonet ya en 1998, "Información y comunicación tienden a confundirse. Los periodistas siguen creyendo que son los únicos que producen información cuando toda la sociedad se ha puesto frenéticamente a hacer lo mismo"⁸¹.

¿Qué diríamos entonces si pudiera crearse un periodismo automático (Morozov, 2012a) que adapte las noticias a nuestro perfil? Más breves para los que no tienen mucho tiempo o no quieren emplearlo en este asunto; profundamente documentadas para aquellos que convierten cada lectura en una investigación; escogidas según el estado de ánimo, según gustos, según formas de pensamiento, acordes con mi ideología... Si se puede hacer eso, ¿por qué no despojar a la noticia de sus esencias reales y mostrarla debidamente edulcorada?... Como último paso ¿Por qué no inventarnos la noticia directamente para no preocuparnos, para hacernos más llevadera la existencia, para...? ¿Por qué no decidir modelar silenciosamente mis gustos, mis creencias, mis deseos...? Lo que nació maravilla técnica se convierte en monstruo.

Hemos planteado en otro lugar, junto con más cuestiones relacionadas con las TIC (Calderón-Rehecho, 2012) cómo nos muestran herramientas extraordinarias que nos impresionan, hasta que pensamos en lo que pueden llegar a implicar. Ya hemos mencionado la postura de Suárez ante las obras de Google y algunas de las ideas que apunta Morozov.

4.2 Las bibliotecas ya no son lo que eran

Tradicionalmente la información fijada en un soporte fue el ámbito exclusivo de unos pocos iniciados. En la Grecia del siglo VIII a.C. los caracteres escritos se convierten en más accesibles ampliando el círculo de los que saben cómo descifrarlos. Las bibliotecas han sido los **lugares** en los que tradicionalmente se ha preservado el saber en forma de documento, y donde se debía acudir para poder contrastarlos, donde se idearon sistemas para representarlos y facilitar su organización, la búsqueda y recuperación, servicios para compartirlos e intercambiarlos, para sacar provecho de ellos; pero hace tiempo que han perdido ese "monopolio" e incluso se ha eliminado, al menos en la consciencia de quienes son sus potenciales usuarios, la necesidad de acceder a ellas, pensando que todo está en la red. Ya hace tiempo que se abandonaron los programas del Control Bibliográfico Universal o el Acceso Universal a las Publicaciones⁸², no sabemos exactamente si afirmando que el primero era imposible o que el segundo ya se había conseguido. Lo cierto es que las posibilidades de biblioteca universal han pasado a otras manos, o mejor a otros servidores. En primer lugar Google, con sus proyectos digitalizadores, con la reutilización de datos públicos, con la generación de multitud de herramientas que ligan información dispar.

Los buscadores han eliminado la necesidad de intermediarios para acceder a la información. Cuando surgió Google, con su idea genial del *Pagerank* que convertía en algoritmo⁸³ el uso de la cita como elemento de valorización de una información, de tal manera que aquella que fuera más enlazada sería más importante y aún más si era enlazada por la que a su vez era más enlazada⁸⁴, desbancó todo lo preexistente. Sin embargo, paulatinamente se han ido incluyendo otros elementos en el algoritmo: unos destinados a contentar a idiosincrasias políticas y/o culturales, otros con el objetivo de conseguir mejores resultados económicos. Recientemente se planteaba un cambio adicional en el que ya se muestran las señas de la minería de datos, de tal manera que los resultados estarían condicionados por las búsquedas realizadas previamente. Y todavía más reciente la de una forma diferente de buscar y/o presentar los resultados llamada Gráfico del Conocimiento que a decir de uno de los vicepresidentes de Google "Es un paso crítico hacia la creación de la nueva generación de buscadores, que entrará en la inteligencia colectiva de la Red para entender el mundo más cómo quieren las personas". ¿Tendrá algo que ver con lo que Otte⁸⁵ aseguraba sobre que la patente del *Pagerank* es de la Universidad de Stanford, donde estudiaran Sergei Brin y Larry Page y que sólo tiene vigencia hasta 2017⁸⁶?

No obstante existe un malentendido fundamental. La información está en la web; pero ¿es gratuita? ¿Toda es accesible sin necesidad de pagar por ella? Si la respuesta es negativa, ¿están dispuestos los que la necesitan a pagar por ella? Si la respuesta es afirmativa (que no lo es) ¿lo será siempre? No sabemos si una vez conseguida la universalidad (que no se dará) a la que nos referíamos, la aparente gratuidad que se compensa con la publicidad contextual o conductual se transformará en una necesidad directa de pagar con la moneda que esté vigente en ese momento. Otte se preguntaba incluso si no sería preciso pagar por usar el buscador. Ya hay alguno que lo exige (Wolfram/Alpha). ¿Qué resultados proporciona sin pagar la cuota *premium*?

Si se está dispuesto a pagar por ella, una especie de pago por visión, ¿no resultará más caro a una institución pagar por cada uno de los elementos individuales necesarios para sus equipos investigadores que pagar una suscripción general a multitud de recursos o llegar a acuerdos con otras instituciones que permitan una negociación más favorable? Por otro lado, ¿no se estará convirtiendo en otro elemento de consumo más, prácticamente indiferenciado?: compro una entrada en el cine, reservo una mesa de restaurante, pago por un perrito caliente o algún tipo de comida electrónica recién inventada, igual que por un libro, un artículo, la posibilidad de ver una patente...

¿Podrán todos pagar por ella? ¿No surgieron las bibliotecas públicas como elemento de acceso a la información documental de los que menos recursos tenían? También entonces había otras bibliotecas accesibles para los más pudientes.

¿No nos encontraremos entonces con dos fuerzas "contrapuestas"? la reducción de presupuestos que "no permite" el mantenimiento de bibliotecas públicas y la reducción de sueldos y de puestos de trabajo que imposibilita la compra o el acceso a la información, sólo posible con la intermediación de bibliotecas públicas. También hay otra solución lógica: quien no tenga dinero que no acceda a ella. Lo más justo en una sociedad de la información que supuestamente precisa de personas formadas.

La biblioteca ha sido pionera en muchos aspectos relacionados con la información; pero ya no lo es, en cierto modo porque no puede serlo. Apoya e impulsa el *open access* pero no es la que puede decidir que se lleve a cabo o alimentar directamente los repositorios; es experta en el uso de metadatos, pero no juega un papel importante en los *open linked data* que prefiguran la web semántica; se la invoca como ejemplo de lo que denominan *content curator*, encargado de filtrar y organizar la información, pero precisan olvidarse del concepto restringido de colección; además de que como nos decía Cornella no la necesitaremos en su totalidad y de esa tarea se ocuparán las máquinas, ahondando en la eliminación de su papel intermediario. Ni siquiera es ya referencia en la labor de referencia. ¿Qué puede hacer entonces en el mundo de la información?

Además de ser el lugar para que los que no tienen medios económicos puedan seguir accediendo a la información, convertido también en un espacio de reunión e intercambio, de coope-

ración y trabajo interdisciplinar, de inmersión con el mundo del trabajo y de la empresa, como valedora de la multiculturalidad, se apunta su papel en la preservación, en la revalorización de lo local, en la formación sobre todo en competencias sobre la información, en cuestiones bibliométricas, en el asesoramiento sobre derechos relacionados con la documentación, en la defensa del acceso libre a la información, en el apoyo a la docencia, en el de la investigación... Parece poco bagaje para el que ha sido espacio "sagrado" de los libros y menor aún si atendemos a opiniones que consideran que todas ellas pueden ser asumidas por otros protagonistas o por el propio sistema educativo. Incluso desde la sátira, convertirse en un lugar de destrucción de libros. Son cuestiones que deben ser desarrolladas en otro lugar.

4.3 ¿Y la publicación científica?

La ciencia, resultado social del ingenio individual, nació peripatética, se hizo correspondencia, y no por casualidad en un año cercano al *annus mirabilis* de Newton (1666) cristalizó en revista, desde entonces vehículo esencial de la misma. Convertida en receptáculo y medio transmisor de las controversias y reflexiones, del análisis de futuros posibles o deseables, de los resultados de la investigación, de las tendencias disciplinares; en origen de la valoración de la capacidad investigadora, medida de la influencia de las ideas, de los métodos, de los desarrollos; establecedora del prestigio que lleva a conseguir financiación, puestos de reconocimiento, posibilidades de seguir investigando; espejo de equipos, de colaboración, de interrelaciones, de colegios que se vuelven visibles... Estas catalizadoras de la investigación no escapan, sin embargo, a las tendencias que ya hemos encontrado en nuestra sociedad-red; entre ellas, la concentración en pocas manos, la competitividad como elemento esencial de avance, el influjo de las TIC.

La concentración de los editores conlleva cuando menos la posición de fuerza al negociar suscripciones o cuotas por el acceso a la información. Condiciona seguramente los procesos de evaluación y la preponderancia de lo anglosajón, creando un círculo vicioso.

Frente a ella es posible crear alianzas para contratar de manera conjunta, o alternativas clave como el movimiento *open access*⁸⁷, con dos vías fundamentales. El objetivo es publicar en abierto, sin que los usuarios finales tengan que pagar⁸⁸. Se puede hacer creando revistas que reúnan dicha característica⁸⁹ o diseñando repositorios⁹⁰ temáticos y/o institucionales que recojan la producción científica de los investigadores.

La competitividad, seguramente necesaria para incentivar y estimular, llevada a sus últimas consecuencias, convertida en fin, es la causa real del entorpecimiento de las vías de investigación, la razón por la que se falsean experimentos, se plagian desarrollos tecnológicos, se firman trabajos que se desconocen, se hace trabajar a otros para encabezar nosotros los resultados, se paga por publicar, se echa mano de influencias de conocidos o se cometen todos los abusos posibles con las citas. La competitividad divide los esfuerzos ante *empresas* comunes, retos de interés para el conjunto de la Humanidad o de la sociedad, cuando menos confronta recursos públicos entre sí, en aras del lucimiento personal. ¿Cuántos avances se habrían realizado si se hubieran aunado esfuerzos en lugar de tratar de zancadillear a quien pudiendo ser socio es competidor? ¿Es necesario que todos lleguen por su cuenta a los mismos resultados con procesos que suponen fuertes inversiones?

Todos quieren publicar en revistas científicas. Por eso las revistas tienen comités científicos que al elaborar la política de la revista, incluyen los criterios de evaluación para determinar la idoneidad de publicación de las propuestas que se presentan, normalmente mediante la evaluación por pares o expertos, no exenta de algunos de los problemas planteados.

Una de las razones de este deseo es que se ha convertido, mediante la cita, en el primer elemento de valoración y evaluación de la actividad investigadora. Sin embargo, el sistema de citas aparentemente clarificador, neutro, preciso... guarda infinidad de puntos oscuros, incluso paradojas. Por ejemplo y enlazando con nuestro inicio ¿Cómo podríamos interpretar a autores muy citados por presentar el modelo económico irlandés como paradigma del éxito poco tiempo antes de que colapsara totalmente? ¿Y la proliferación posterior de citas a los mismos como ejemplo de equivocación mayúscula? Sumando unas y otras serían autores con un especial número de citas (da igual con qué índice h) ¿Convierten al autor en alguien a seguir o a evitar?

Por no hablar de las autocitas (a veces puede intuirse en un artículo ciego quien es el autor por la distribución de citas), de la inclusión de los autores imprescindibles ni siquiera consultados, de los convenientes que citarán después, de los que nos citaron previamente, de no citar a quien realmente tuvo la idea que defendemos... En este sentido es interesante el artículo de Bornmann y Daniel (2008) que estudia por qué se cita, cómo y a quién... Hay otros estudios que analizan los muchos sesgos que se dan en algunas herramientas, por ejemplo en la más clásica⁹¹ (deriva de los índices de citas del ISI): anglosajón⁹², países ricos, ámbito de las Ciencias, publicaciones de revistas, tiempo de análisis... Por supuesto que se han buscado alternativas de diferentes maneras: contemplando diferente número de años, ponderando citas (de un modo similar al *Pagerank*: valen más las citas de los que son más citados), eliminando autocitas, estableciendo diferencias entre unos documentos y otros (no tiene igual valor una reseña que un documentado y extenso artículo), estableciendo indicadores diferentes o buscando criterios alternativos: como en el caso de Bollen, Van Sompel y Chute⁹³ que tienen en cuenta las descargas que se hacen de un determinado artículo al mismo tiempo que la cercanía o proximidad en una red de citas. No son ajenos a este interés de los científicos los grandes de la tecnología, como lo demuestra la existencia de Google Scholar Citations o Microsoft Academic Search.

Otras líneas alternativas⁹⁴ pretenden abarcar las diferentes formas de publicación y comunicación actuales teniendo en cuenta lo que se produce en redes sociales, repositorios... combinando citas, descargas, menciones... Es un punto de partida que tiene que ser desarrollado. Como tiene que serlo también el *open peer review* que se aprovecha del desarrollo de las TIC para abrir la evaluación por pares a cualquiera, conllevando la explicación de la valoración, lógicamente.

En el campo de las Ciencias Sociales además habría que contemplar la publicación de monografías, que empieza a ser tenida en cuenta con iniciativas como el ranking de editoriales que ha publicado recientemente EPUC⁹⁵ o la herramienta de pago *Book Citation Index*⁹⁶ elaborada por Thomson Reuters.

En el Congreso CRECS se planteó que el número de revistas de Ciencias Sociales en España era muy alto comparado con el de otros países. Sin entrar a discutir la cuestión, nos preguntamos ¿no tendrá que ver con el hecho de que la valoración de los investigadores se mide de acuerdo con la publicación (en revistas de alto impacto)? Si hay cada vez más investigadores lógicamente intentarán publicar y en caso de no poder hacerlo pueden optar por crear una nueva revista. Encontrarán el mismo camino si las que cuentan con factor de impacto alto se acogen a temas concretos, de moda, o más mediáticos... que impiden que otras investigaciones vean la luz.

¿Que algunos publican porque se ven forzados y en caso contrario no lo harían? Seguramente. ¿Es la única manera de medir su capacidad?... Tal vez sean buenos docentes, excelentes organizadores, catalizadores de trabajo en equipo, primorosos cirujanos, artistas sin parangón, avezados investigadores de campo...

Es posible que tanto en las rigideces del sistema como en las vías de escape influya la crisis del mundo universitario y de la ciencia, al menos en nuestro país; que por otra parte son eternas, ahora más que nunca. O tal vez sea la constatación de que en realidad nos encontramos ante una crisis sistémica o de fin de modelo⁹⁷, que llevaría a replantear todos los elementos del mundo en el que vivimos y que seguramente impediría buena parte de todas las posibilidades que se abren al mundo con las TIC. Es posible que eso escape a los ámbitos de este escrito, ¿o no?

Bibliografía

Arsenault, Amelia y Castells, Manuel (2006). Conquering the minds, conquering Iraq: the social production of misinformation in the United States: a case study. *Information, Communication & Society*, 9, 3, 284-307.

El atlas de las mundializaciones (2011). Madrid: Fundación Mundiplo. 186 p. ISBN 978-84-938072-3-8.

Atlas geopolítico (2011). Madrid, Fundación Mundiplo. 232 p. ISBN 978-84-362-6149-3.

Bornmann, Lutz y Daniel, Hans-Dieter (2008). What do citation counts measure? A review of studies on citing behaviour. *Journal of Documentation*, 64, 1, 45-80.

Brey, Antoni y Mayos, Gonçal, coord. (2011). *La sociedad de la ignorancia*. Barcelona: Península. 236 p. ISBN 978-84-9942-090-5.

Calderón-Rehecho, Antonio (2012), Algunas reflexiones sobre TIC, lectura y bibliotecas. Disponible desde internet en: <<http://eprints.rclis.org/16901/>> [con acceso el 22-6-2012].

Castells, Manuel (2009a). *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza. 679 p. ISBN 978-84-206-8499-4.

Castells, Manuel (2009b). La apropiación de las tecnologías. La cultura juvenil en la era digital. *Telos*, 81, 117-120. Disponible desde internet en: <http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/DYC/TELOS/SOBRETELOS/Nmerosanteriores/DetalleAnteriores_81TELOS_DOSSIER15/seccion=1268&idioma=es_ES&id=2009110317560001&activo=6.do> [con acceso el 23-6-2012].

Castells, Manuel (2010a). Globalisation and Identity. *Quaderns de la Mediterrània*, 14, 89-98.

Castells, Manuel (2010b). Globalisation, Networking, Urbanisation: Reflections on the Spatial Dynamics of the Information Age. *Urban Studies*, 47 (13), 2737-2745.

Castells, Manuel (2011). A network theory of power. *International Journal of Communication*, 5, 773-787.

Cornella Solans, Alfons (2009). 25 años de futuro. Hacia la era de la inteligencia. *Telos*, 81, 114-116. Disponible desde internet en: <<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/url-direct/pdf-generator?tipoContenido=articuloTelos&idContenido=2009110318040001&idioma=es>> [con acceso el 23-6-2012].

Fernández Antelo, Luis (2012). El imposible control de los actores financieros. *Claves de razón práctica*, julio-agosto, 223, 86-95.

Fernández Durán, Ramón (2011). *La quiebra del capitalismo global: 2000-2030*. Disponible desde internet en: <http://www.quiendebeaqui.org/IMG/pdf/el_inicio_del_fin_de_la_energia_fosil.pdf> [con acceso el 22-6-2012].

Ferrajoli, Luigi (2011). *Poderes salvajes. La crisis de la democracia constitucional*. Madrid: Trotta. 109 p. ISBN 978-84-9879-207-2.

Fontana Lázaro, Josep (2011). *Por el bien del imperio: una historia del mundo desde 1945*. Barcelona, Pasado&Presente. 1230 p. ISBN 978-84-939143-4-9.

Franganillo, Jorge (2009). Implicaciones éticas de la minería de datos. *Anuario THINKEPI*, 4, 320-324. Disponible desde internet en: <<http://www.thinkepi.net/implicaciones-eticas-de-la-mineria-de-datos>> [con acceso el 22-6-2012].

Galbraith, J.K. (2005). *The Economics of Innocent Fraud*. London: Penguin. 56 p. ISBN 0-141-02301-5.

Hernández Vigueras, Juan (2012). *El casino que nos gobierna: trampas y juegos financieros a lo claro*. Madrid: Clave intelectual. 435 p. ISBN 978-84-939471-4-9.

Matute, Helena y Vadillo, Miguel Ángel (2012). *Psicología de las nuevas tecnologías: de la adicción a internet a la convivencia con robots*. Madrid: Síntesis. 223 p. ISBN 978-84-975637-6-5.

Morozov, Eugeni (2012a). Periodismo automático. *El País*, 24 de abril de 2012, 28-29. Disponible desde internet en: <http://elpais.com/elpais/2012/04/23/opinion/1335191144_330648.html> [con acceso el 22-6-2012].

Morozov, Eugeni (2012b). *El desengaño de internet: los mitos de la libertad en la red*. Barcelona: Destino. 429 p. ISBN 978-84-2332779-9.

Nolan, Peter y Zhang, Jin (2010). Global competition after the financial crisis. *New Left Review*, 64, 97-108.

Otte, Max (2010). *El crash de la información: los mecanismos de la desinformación cotidiana*. Barcelona: Ariel. 320 p. ISBN 978-84-344-6923-5.

Palabras en juego: enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información (2005), C&F Editions. Disponible desde internet en: <http://www.casanas.com.ar/artsAdj/Palabras_en_juego-221.pdf> [con acceso el 22-6-2012].

Pimienta, Daniel (2008). Brecha digital, brecha social, brecha paradigmática. Concepto y dimensiones. En *Brecha digital y nuevas alfabetizaciones, el papel de las bibliotecas*. Madrid: Biblioteca de la Universidad Complutense. P. 11-22. Disponible desde internet en: <http://eprints.ucm.es/8224/3/Brecha_digital_y_nuevas_alfabetizaciones.pdf> [con acceso el 24-5-2012].

Ramonet, Ignacio (1998). *La tiranía de la comunicación*. Madrid: Debate. 224 p. ISBN 84-8306-106-6.

Ramonet, Ignacio (2011a). *De resistencia y de ira: quince años*. Valencia: Cybermonde. 206 p. ISBN 978-84-95798-15-2.

Ramonet, Ignacio (2011b). *La explosión del periodismo: de los medios de masas a la masa de medios*. Madrid: Clave intelectual. 155 p. ISBN 978-84-9047-0-8.

Suárez Sánchez-Ocaña, Alejandro (2012). *Desnudando a Google: la inquietante realidad que no quieren que conozcas*. Barcelona: Deusto. 275 p. ISBN 978-84-234-2862-5.

Tosete, Francisco (2012). *ThinkEpi: Sobre Google Project Glass*. Disponible desde internet en: <<http://www.tentandote.com/2012/04/19/thinkepi-sobre-google-project-glass/>> [con acceso el 22-7-2012].

¹ "Importando capitales del futuro hacia el presente" (Fernández Durán, 2011, 12).

² **Escohotado, Antonio** (1999). *Caos y orden*. Madrid: Espasa Calpe.

³ Atlas geopolítico, 2011, 12.

⁴ Ramonet nos da los datos siguientes: "cada año, la economía real (empresas de bienes y de servicios) crea, en todo el mundo, una riqueza (PIB) estimada en unos 45 billones de euros. Mientras que, en el mismo tiempo, a escala planetaria, en la esfera financiera, los "mercados" mueven capitales por un valor de 3.450 billones de euros. O sea, setenta y cinco veces lo que produce la economía real..." **Ramonet, Ignacio**. La gran regresión. *Le monde diplomatique en español*, 194, diciembre de 2011. Disponible desde internet en: <<http://www.monde-diplomatique.es/?url=editorial/0000856412872168186811102294251000/editorial/?articulo=1f197f01-9a45-4451-81b0-4ffe3a916e07>> [con acceso el 25-6-2012].

⁵ "diseñados por frikis del MIT, expertos en entornos de programación como el MatLab, el Octave, el SciLab o el Free-Mat" (Fernández Antelo, 2012, 87).

⁶ Más del 80% de las actuales operaciones bursátiles del New York Stock Exchange son gestionadas por supercomputadoras.

A lo largo del día de las elecciones británicas [2006]... cambiaron de manos unos 19.400.000.000 de activos financieros: más que en toda la década de los sesenta (Fernández Antelo, 2012, 88).

⁷ Son bancos, fondos de inversión (los negocios de algunos consisten en denunciar en los tribunales correspondientes a países pobres que dejaron de pagar su deuda hace tiempo y salieron en parte del pozo en el que estaban inmersos: Fontana, 2011), fondos de pensiones, fondos soberanos, compañías de seguros...

⁸ En realidad está en manos de muy pocos: el 0,2% de la población controlaba la mitad de la capitalización bursátil del planeta. En 2012 unas 63.000 personas tienen unos 40 billones de dólares (un año de PIB mundial): **Geuens, Geofrey**. Los mercados tienen nombre y apellidos. *Le monde diplomatique en español*, 2012, 200, 1 y 6. Por su parte tampoco es tan cierto que sean extranjeros quienes apuestan por la deuda de un país como España, ya que el 77% de su deuda ha sido adquirida por europeos (el 45% por bancos españoles). Ramonet, Ignacio, *op. cit.*

⁹ Nolan y Zhang (2010, 99): los 25 primeros bancos del mundo reunían el 45% de los valores en 2009 (el 28% en 1997), 10 empresas el 77% de la industria automovilística, otras 10 el 69% de la farmacéutica, 3 el 65% de la de los móviles, otras 3 el 69% del equipamiento agrícola, 2 el 78% de los cristales de pantallas LCD, 5 el 83% de las infraestructuras de telecomunicaciones por cable; 3 el 77% de las telecomunicaciones móviles; 2 el 100% de microprocesadores para PC, 1 el 90% de los sistemas operativos...

¹⁰ Tres sectores aglutinan los 2/3 de la inversión en I+D entre las 1.400 principales empresas del mundo: software y hardware (26%), farmacéuticas y equipamiento sanitario (21%) y automovilísticas (17%). Las 100 primeras empresas, el 80% de la inversión I+D (Ibid., 100).

¹¹ Ibid., 103: las 100 multinacionales mayores de los países en desarrollo (incluyendo a los emergentes) sólo suponen el 20,5% del valor de las 100 más grandes del planeta, el 19% de las ventas y el 39,7% del empleo. En todos los casos, en los países en desarrollo el porcentaje de expansión dentro del país de origen es mucho más alto (el 54% de las ventas frente al 39% entre las que obtienen los primeros puestos) lo que indica que su internacionalización es menor. En el caso de empresas no financieras, en 2008 sólo tres de las 100 primeras tenían su sede central en países con bajos o medianos ingresos (Ibid., 102).

Según el *Ranking Forbes 2000* de Empresas de 2011 (<http://www.forbes.com/global2000/>), las 100 primeras empresas del mundo se reparten así: 31 de EE.UU, 7 de Francia, Alemania y Japón (también de China), 6 de Australia, 5 de Suiza y Reino Unido (también de Brasil), 4 de Rusia, 3 de Canadá y España, 2 de Italia, Holanda y Corea; 1 de Bélgica, Noruega, Hong Kong y Arabia Saudí. Destacando bancos, aseguradoras, petroleras, automovilísticas, tecnológicas.

¹² Ramonet (2011a) daba cifras para 1997: las 200 empresas más grandes del mundo el 25% de la producción económica mundial con el 0,75% de la mano de obra. Y Castells (2010a, 91) nos indica cómo 53.000 compañías producen el 40% del PIB mundial con 2 millones de trabajadores: nada comparado con los 3.000 millones de trabajadores. Los 7 mayores grupos de comunicación controlan el 50% de la producción de material audiovisual o programas de radio y televisión.

¹³ Hernández Viguera, 2012, 362.

¹⁴ **Morin, Edgar** (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona: Paidós. P. 56.

¹⁵ **Escotado, Antonio** (2000). Addenda a Caos y orden. *Empiria: revista de metodología de ciencias sociales*, 3, 152.

¹⁶ Los conceptos tienen su importancia porque en la mayor parte de las ocasiones contienen un sustrato ideológico. Galbraith (2005) menciona cómo se sustituyó el término "Capitalismo" lleno de connotaciones negativas por uno sin significado: "Sistema de Mercado". Es el caso también de "Globalización": la principal acepción de *global* en inglés no es "global" (aglutinador de una totalidad) sino mundial porque deriva de "globo": que se refiere a todo el globo. Pierde en cierto modo su connotación positiva para referirse más bien a la "acción de hacer circular por todo el mundo los productos comerciales y, por consiguiente, de abrir los mercados" **Hagège, Claude**. ¿Qué son las mundializaciones? La definición del lingüista. En *El atlas de las mundializaciones* (2011), 26.

Con respecto a la bondad de la globalización, Castells (2010a, 92) cree que no puede considerarse en su conjunto negativa o positiva: dependerá de cuándo, dónde, cómo y por quién es evaluada.

¹⁷ **Molina, David** (2003). Historia actual y sociedad de la información: reflexión sobre por qué debería haber unas buenas relaciones. *Historia actual*, 2, 86, mencionaba el consejo que Lucien Febvre daba a un joven doctorando Georges Duby en cuanto a la necesidad de no tener en cuenta todas las fuentes existentes sobre la cuestión investigada.

¹⁸ Brey y Mayos, 2011, 65.

¹⁹ Ibid., 27.

²⁰ Ibid., 85.

²¹ Ramonet (2011b, 22) habla también de *proam* (profesional-amateur)

²² Ramonet, 2011a, 21-24.

²³ Brey y Mayos, 2011, 80.

²⁴ Ibid., 69.

²⁵ "La publicidad no es con frecuencia más que la mera propaganda ideológica al servicio de un modelo de sociedad basado en el capital, el mercado, el comercio y el consumo". (Ramonet, 2011a, 79).

²⁶ Ibid., 79.

²⁷ **Klein, Naomi** (2001). *No logo: el poder de las marcas*. Barcelona: Paidós.

²⁸ Brey y Mayos, 2011, 120.

²⁹ "Si nos llegamos a creer que consumiendo poseeremos el estilo de vida que se nos promete... dejaremos de pensar en por qué hacemos lo que hacemos y nos convertiremos en objetos de nuestro propio acto de consumir" (Ibid., 107).

³⁰ Ibid., 209.

³¹ Ramonet (2011b, 151) citando a Di Lorenzo nos dice que "las tendencias mediáticas actuales [son] (sensacional, urgencia, brevedad, simplicidad, frivolidad)".

³² Brey y Mayos, 2011, 124.

³³ <http://www.businessinsider.com/apple-really-is-going-to-try-to-kill-google-2012-6>.

³⁴ Ramonet, 2011a, 101; 2011b, 46-47.

³⁵ Fernández Durán (2011) utiliza al menos cuatro denominaciones diferentes, conjugando con diferentes variaciones los conceptos de comunicación, consumo, entretenimiento, imagen e información.

- ³⁶ **Fernández Carrión, Miguel Héctor** (2005). Aproximación a las relaciones de poder en la red. *Historia actual*, 6, 15-30.
- ³⁷ Palabras en juego, 2005.
- ³⁸ Hay incluso una tendencia en EE.UU. que identifica la brecha digital con aquellos que pasan más tiempo conectados.
- ³⁹ "La estructura social del siglo XXI es la sociedad red construida alrededor de (pero no determinada por) las redes digitales de comunicación" (Castells, 2009b, 24). Que además es a la "Era de la Información lo que la sociedad industrial fue a la era Industrial" (Ibid., 27).
- ⁴⁰ Hay autores, como **Vitali, Stefania, Glattfelder, James B. y Battiston, Stefano** (2011). The Network of Global Corporate Control. *PlosONE*, 6, 10, e25, que han analizado topografías de redes; en concreto cómo se establece el control (no el volumen de negocio o el valor) en las multinacionales. Comienzan con 43.060. El resultado final incluye 600.508 nodos y 1.006.987 vínculos de propiedad.
- ⁴¹ Castells, 2009a, 23.
- ⁴² Ibid., 24 y 393.
- ⁴³ "Transforman a los seres humanos en audiencia vendiéndonos las imágenes de nuestras vidas" (Ibid., 541).
- ⁴⁴ Arsenault y Castells, 2006.
- ⁴⁵ Castells, 2009a, 28.
- ⁴⁶ Brey y Mayos, 2011, 114.
- ⁴⁷ Ramonet, 2011a, 136.
- ⁴⁸ Brey y Mayos, 2011, 82.
- ⁴⁹ Otte, 2011, 270.
- ⁵⁰ Mayos (Brey y Mayos, 2011, 205) nos pone algunos ejemplos, como las crisis económicas, el cambio climático inducido por el hombre, el descontrol armamentístico, el agotamiento de combustibles fósiles, la posibilidad de transformación genética de la humanidad, la reducción de la biodiversidad, la manipulación masiva de conciencias, la pérdida de riqueza cultural y lingüística, la insostenibilidad del impacto humano en el planeta...
- ⁵¹ Ramonet (1998) considera que la nueva censura se produce mediante el exceso de información. Y Morozov (2012b) apunta la posibilidad de una censura personalizada.
- ⁵² Otte, 2011, 210.
- ⁵³ Ibid., 270.
- ⁵⁴ Ramonet (1998, 14 y 27) por su parte considera que el primer poder es el económico (en concreto el financiero) seguido del mediático, para dejar en tercer lugar el político.
- ⁵⁵ "Cuanto mayor era la capacidad de influir de un concreto operador financiero, igualmente mayor era la necesidad de supervisar su comportamiento" (Fernández Antelo, 2012, 90).
- ⁵⁶ La libertad de empresa: el único poder sin contrapoder en opinión de Ramonet (2011a, 116). Y también "los medios de comunicación siguen siendo, en los Estados de Derecho, el único poder sin contrapoder" (Ramonet, 2011b, 68).
- ⁵⁷ Ramonet (2011b, 67) compara libertad de expresión y libertad de empresa.
- ⁵⁸ Palabras en Juego, 163-171.
- ⁵⁹ Con audiencia potencialmente global, multimodal, "su contenido está autogenerado, su emisión autodirigida y su recepción autoseleccionada por todos aquellos que se comunican" (Castells, 2009a, 108).
- ⁶⁰ Ibid., 188: necesidad de espacio vital para el marketing y que las redes resulten atractivas, regulación en manos de quienes defienden el interés público, "nuevas tecnologías de libertad" frente a la mercantilización y el control.
- ⁶¹ Ibid., 102.
- ⁶² Ramonet (2011b, 117) lo considera al mismo nivel que el acceso a la educación, al conocimiento o a la electricidad.
- ⁶³ Ramonet, 2011a, 114-116.
- ⁶⁴ Otte, 2011, 287-305.
- ⁶⁵ **Niño-Becerra, Santiago** (2011). *Más allá del crash: apuntes para una crisis*. Barcelona: Los libros del lince.
- ⁶⁶ Precisamente uno de los intentos de competir con Google y restarle terreno es el de no hacer necesario el buscador al utilizar herramientas propias de un espacio acotado, como ocurre cada vez más con Apple.
- ⁶⁷ Al margen de que su adquisición le hubiera dado a Google cierta ventaja con respecto a otros competidores, proporcionando un mayor uso de su buscador (los demás tienen ciertas dificultades en buscar toda la información de Youtube) o que se pueda convertir en "el embrión de la primera estación de televisión global multi-idioma, además del mayor videoclub del mundo" (Suárez, 2011, 129).
- ⁶⁸ También el espacio urbano se concentra cada vez más, superando la idea tradicional de ciudad y jugando el papel de nodo en la sociedad-red (Castells, 2010b).
- ⁶⁹ Matute y Vadillo, 2012, 180.
- ⁷⁰ Se lucha cada vez más contra el anonimato en la red, coartando las posibilidades de utilizar la autocomunicación de masas como alternativa a las ideas establecidas.
- ⁷¹ "La gente debe ser controlada sin que lo sepa" (Edward Bernays).
- ⁷² Ramonet, 2011a, 113.
- ⁷³ Tecnología aplicada también en bibliotecas para favorecer el proceso de circulación de los libros.
- ⁷⁴ El Telediario lo indicaba, mostrándolos congregados ante el obispo que los bendecía. En el mismo sentido, según Cáritas en Canarias 21 familias controlan el 80% del PIB de las islas (La Opinión.es de Tenerife, 8 de junio de 2012. Disponible desde internet en: <<http://www.laopinion.es/sociedad/2012/06/08/caritas-alerta-tercio-poblacion-islas-vive-pobreza/417406.html>> [con acceso el 23-6-2012]).
- ⁷⁵ El creador o principal defensor de la teoría del dominó, que influyó en la política exterior estadounidense durante buena parte de la Guerra Fría.
- ⁷⁶ Fontana, 2011, 12.
- ⁷⁷ Ibid., 13.
- ⁷⁸ ¿El aleteo de las alas de una mariposa puede sentirse al otro lado del mundo; pero 600.000 millones de dólares (Ibid.) (entre 1 y 2,5 billones dice Ramonet, 2011a, sobre las guerras del 11 de septiembre) invertidos en una guerra no tiene efecto alguno salvo los militares?
- ⁷⁹ Fernández Durán, 2011, 14 y 17.
- ⁸⁰ Vid. nota 21.
- ⁸¹ Ramonet, 1998, 11.

-
- ⁸² Eran programas fundamentales de la IFLA, la organización que agrupa a buena parte de las asociaciones e instituciones bibliotecarias del mundo.
- ⁸³ También lo son los que se utilizan para especular.
- ⁸⁴ Morozov indica que los enlaces son nanorreconocimientos o nanoafirmaciones.
- ⁸⁵ Otte, 2011, 120.
- ⁸⁶ Y la licencia de uso de Google hasta 2011.
- ⁸⁷ Una excelente visión de los elementos implicados puede verse en **Swan, Alma** (2012). *Policy Guidelines for the development and promotion of OA*. Paris: UNESCO. Disponible desde internet en: <<http://bit.ly/HnibYc>>.
- ⁸⁸ En algunos casos, el propio autor debe pagar una cuota que cubra algunos de los gastos derivados de la publicación.
- ⁸⁹ DOAJ: <http://www.doaj.org/>
- ⁹⁰ Arxiv (<http://arxiv.org/>) fue uno de los pioneros.
- ⁹¹ **Aleixandre-Benavent, Rafael; Valderrama, Juan Carlos y González-Alcaide, Gregorio** (2007). El factor de impacto de las revistas científicas: limitaciones e indicadores alternativos. *El profesional de la información*, 16, 1, 4-11.
- ⁹² **González-Alcaide, Gregorio; Valderrama-Zurián, Juan Carlos y Aleixandre-Benavent, Rafael** (2012). The Impact Factor in non-English-speaking countries. *Scientometrics*, 92, 2, 297-311.
- ⁹³ **Bollen J.; Van de Sompel H.; Hagberg A. y Chute R.** (2009). A Principal Component Analysis of 39 Scientific Impact Measures. *PLoS ONE*, 4(6).
- ⁹⁴ **Priem, Jason; Piwowar, Heather A. y Hemminger, Bradley M.** (2012). *Altmetrics in the wild: using social media to explore scholarly impact*. arXiv:1203.4745v1.
- Wouters, Paul y Costas, Rodrigo** (2012). *Users, narcissism and control: tracking the impact of scholarly publications in the 21st century*. Stichting: SURF.
- ⁹⁵ <http://epuc.cchs.csic.es/SPI/>
- ⁹⁶ http://wokinfo.com/products_tools/multidisciplinary/bookcitationindex/
- ⁹⁷ Lo plantean sin ambages Fernández Durán (2011), centrandolo su análisis en la crisis energética y su falta de alternativas o Niño-Becerra, *op. cit.*, como el final del modelo capitalista. Aunque ninguno de los dos de manera inmediata, ni tomando como partida los acontecimientos acaecidos desde 2007 sino marcando su origen mucho más atrás, cuando menos desde 1973.