

MUNDO DIGITAL

Etnografiando la noosfera



DR Alfonso Vázquez Atochero
PhD en Comunicación Audiovisual

MUNDO DIGITAL. Etnografiando la noosfera

© Alfonso Vázquez Atochero, 2017

© Universidad de Los Hemisferios, 2017

© Editorial Razón y Palabra

Editorial Razón y Palabra.

Facultad de Comunicación- Universidad de Los Hemisferios.

Paseo de la Universidad No 300 y Juan Díaz, Quito, Pichincha, Ecuador.

Teléfono: (+5932) 4014100

Primera edición, 2017

ISBN E- Book: 978-9942-752-00-0

Todos los derechos reservados.

UNIVERSIDAD DE LOS HEMISFERIOS

Diego Alejandro Jaramillo Ph.D.

Rector

Mg. Mónica Vivanco

Vicerrectora Académica

Daniel López Jiménez Ph.D.

Decano de la Facultad de Comunicación

Octavio Islas Carmona Ph.D.

Director del Sello Editorial Razón y Palabra

Lic. Yalilé Loaiza Ruiz

Coordinadora de la colección Razón y Palabra

Diagramación

Stefany Cobo

Edición

Yalilé Loaiza

Diseño de portada

María Emilia Cerdá

Sello Editorial Razón y Palabra

www.editorialrazonypalabra.org

Quito, mayo de 2017

MUNDO DIGITAL

ETNOGRAFIANDO LA NOOSFERA

Alfonso Vázquez Atochero

-Primera Edición-

Contenido

Prologo (Por Riccardo Campa)	7
Ciberantropología: el estudio de la red como nuevo escenario social.....	25
Networking: el arte de relacionarse frente al peligroso enredarse.....	28
Interconexiones en la sociedad red.....	30
La doble variable: artefacto cultural y cultura en sí mismo	33
Internet como un mundo aparte y como parte del mundo.....	35
Hacia la convergencia digital.....	36
¿Panacea social o la gallina de los huevos de oro?.....	38
La aldea digital: piensa globalmente, actúa localmente	38
La noosfera	39
De refugio freak a ícono cultural transgeneracional	41
Homo digitalis ¿es tan profundo el cambio?	42
Socialización de las innovaciones	43
Nativos e inmigrantes digitales	44
<i>Inteligencia curricular, inteligencia digital</i>	47
Un nuevo cerebro	50
Realidad virtual, realidad real	57
Bio-virtualidad: del ser biónico al ciborg.....	58
The Cloud. Con la cabeza en las nubes	63
Reformulando el concepto de juventud.....	68
Yo, Nativo Digital.....	72
Generación Táctil	74
Hacia un nuevo paradigma.....	75
La sociedad tecnológica	79
La sociedad opulenta.....	81
La sociedad de la decepción	82
La Tercera Ola	85
El shock de futuro	88
La sociedad digital	90
Tecnófilos, tecnófobos y hastiados	92
El lado oscuro	95
La desterritorialización en la era Internet y el factor globalización.....	96
La intercomunicación como catalizador social.....	98
La revolución sociodigital.....	104
¿Qué es el fenómeno 2.0 o la web 2.0?	107

¿Qué es una red social?	112
Normas de una red social	117
El grupo de referencia	120
Múltiples redes, múltiples perfiles: Multiplexidad	121
Redes sociales y sociedad civil	122
El tránsito hacia la red virtual	124
Entonces... ¿Qué es una comunidad virtual?	125
Hacia una clasificación de las Comunidades Virtuales	128
Fenómeno blog, ampliando el concepto de información	143
YouTube, una imagen vale más que mil palabras	150
San Google, si no lo encuentras, es que no existe	152
No es Google todo lo que reluce	155
Generación Facebook	156
Twitter, la vida en 140 caracteres	160
Tuenti: la alternativa española	166
¿Qué nos aportan las comunidades virtuales?	166
Comunidades virtuales: el rol social del cotilleo	171
Espíritu de comunidad: Anonymous	174
Pirámide de las necesidades de Maslow	177
Uso, abuso, dependencia	179
Enredados en el ciberespacio	183
Alcanzando un viejo mito: Xanadú en nuestro ordenador	185
La creación de la identidad digital	186
Nuevas subjetividades del cibersujeto: la identidad ciudadana	195
De la galaxia Gutenberg a la galaxia Internet	196
Los derechos analógicos de autor en un mundo digital	198
Las autopistas y la sociedad de la Información	204
La era de la sobreinformación	207
La banalización de la información	210
Y después de Internet ¿Qué?	211
Nuevas desigualdades en la sociedad de la información	215
La brecha digital	217
Cuando la edad no es un grado ¿Brecha digital o abismo generacional?	221
La segunda brecha digital	222
La brecha digital entre jóvenes	226
Brecha digital y brecha laboral	227
El gran desafío: la educación	228

Prologo (Por Riccardo Campa)

Publicado en italiano en la revista Nouva Antologia

Roland Barthes afirma que la escritura nació en China para que los mandarines establecieran sus intereses según un código interpretativo que excluyera los restantes. Dúplice es el concepto de realidad – según se la aquilate – desde la «mirada ordinaria» tan obvia como, en el fondo, falsa o desde la «mirada visionaria», que abre alarmantes intersticios en la trama de las apariencias.

La duplicidad de lo real, que todo lo presenta como lábil y equivoco, responde a una oscuridad esencial del ser, ajeno a la visión e inexplicable con las argucias de la luz diurna.

La tensión agónica del pensamiento hace que esta duplicidad, más que ambigua, resulte ambivalente; y en el ciberespacio aproximada. Pero la aproximación codificada tiene una fuerza coexistente, que implica una *Weltanschauung* de nivel universal. La aldea global de Marshall MacLuhan no es otra cosa que un perímetro espacio-temporal cuya dimensión está establecida – según Jürgen Habermas – en una red de informaciones.

La cibernetica facilita la interactuación de todos los habitantes del planeta de manera tal que no pueden pensar sino lo que pueden expresar. Esto mismo sucedió con el latín. Los períodos hipotéticos y la *consecutio temporum* imponían a los hablantes expresarse sobre lo convenido. Fuera de estos carriles no se preveía alguna promoción creadora. Para liberarse de este poderío, es necesario que se actúe otra revolución antropológica. Hablar por esquemas implica aceptar un condicionamiento, que determina una forma de conducta y una ética uniformadora que, en el siglo breve, tiene el rostro del totalitarismo.

La esquematización de la expresión presenta un límite en la percepción individual, la posibilidad de cada cual de seguir ejerciendo a un nivel creador

los idiomas y las idiosincrasias de las distintas comunidades en la cuales gravitan.

La tecnología transforma la naturaleza en artificio. El ingenio humano elabora el *milieu* cultural en el que gravita. Jean-Marie Domenach, autor de *Le sauvage et l'ordinateur*, considera la escena contemporánea como la estación en la que la curiosidad se exterioriza en los artefactos. La virtualidad coincide con la indeterminación de Werner Heisenberg, que señala un itinerario en continua disolución para las obras *in fieri*. La información supera el convencimiento, que se concretiza en los objetos seriales. El *homo digitalis* está desconcertado frente a su propia capacidad inventiva. La cognición edénica se convierte en el maquinismo planetario. Los vínculos de interconexión se conjugan con la sintaxis de la argumentación. La autogratificación se presenta como una metodología (suero-terapéutica) capaz de promover las afinidades electivas a simples y puras dotaciones genéticas. La conformación de la estructura cognoscitiva con la inmediatez la exime de acreditarse como el aspecto de una resolución moral. La ética contemporánea está implícita en la legalidad, en virtud de la cual las circunstancias se identifican con la necesidad. La red de las comunicaciones, que se despliega en el planeta, tiene finalidades protectoras con respecto a su intrínseca contradicción. La vaguedad es una categoría instintiva que encuentra una respuesta en el carácter imperscrutable de algunos aportes científicos y en sus relativas interpretaciones.

La Cibercultura relativiza los resultados cognoscitivos para volverlos extensibles al vasto y diversificado escenario de los usuarios. La misma simbología es pensada como un factor comutativo de sugerencias y de reminiscencias. La desigualdad cognoscitiva está relacionada con la iniquidad económica aunque no se le identifica. Las democracias contemporáneas, de hecho, se fundan en las modalidades más eficaces para responder a las expectativas de un número creciente de personas. El mosaico de comunidades transversales, a las que se refiere Sheryl Sandberg, constituye el perfil de un hemisferio social, aun no sujeto etimológicamente a las connotaciones tradicionales. Jimmy Wales, fundador de Wikipedia, sostiene

que aún las lenguas mayormente en desuso pueden encontrar un lugar en la enciclopedia virtual, que compendia el pluralismo étnico y cultural. Las tres dimensiones cognoscitivas (geosfera, biosfera, noosfera) representan los aspectos con los cuales la realidad se manifiesta a la explicación existencial del género humano. La especulación de Pierre Teilhard de Chardin se manifiesta en la noogénesis, en el lugar donde se sintoniza el pensamiento y la inteligencia. La generación digital responde no solamente a una tendencia socio-evolutiva, sino también a una presión mercantilista y comercial. Las correlaciones personales denotan la existencia de posibles universos sociales, sin consolidarse necesariamente en ordenamientos normativos o reglamentarios. La complementariedad de los aportes explicativos de los fenómenos naturales y sociales, conjugada con la ubicuidad tecnológica, permite vislumbrar un universo multilingüístico y multicultural, de algún modo pacificado por la tensión emotiva y consuetudinaria.

La preocupación, manifestada por Mario Vargas Llosa, acerca de la aniquilación de la memoria en presencia del archivo tecnológico es al mismo tiempo verdadera y evasiva. La estructura fisiológica del género humano es tal que no deja dudas acerca de su consistencia memorativa; sus fases de desarrollo o de diversificación existencial forman parte del patrimonio genético, que tiene la fuerza de mostrarse, según las circunstancias, en formas armoniosas o discráticas. El peligro más bien está implícito en la uniformidad de la información, que puede generar acostumbramiento, conformismo y falta de sentido crítico. La preocupación de Maryanne Wolf se refiere a la imposibilidad de lectura profunda y por lo tanto en el retroceso del pensamiento profundo. La excesiva información es contraria a la profundización, que es la revisión efectuada por la inventiva. El estado de necesidad, recordado por Carl Schmitt, agudiza el ingenio y moviliza los recursos latentes en cada individuo, que tenga en cuenta su destino y el de la colectividad de la que es parte y en la que opera. La red telemática impone un nuevo modo de afrontar el conocimiento y contextualmente la comunicación. El instrumento se refiere a las actitudes compulsivas de aquellos que se proponen utilizarlo para finalidades didácticas o decorativas. El así llamado hábito mental es una metáfora del aprendizaje colectivo. La

virtualidad tiende a armonizarse con la imaginación, con la evocación de lo inconsciente, de la experiencia onírica, de las divagaciones mentales. La inteligencia artificial ennoblecen también las regiones más obscuras de la personalidad humana.

La dependencia de la base de datos priva a la búsqueda individual del ámbito iniciático en el que consiste tradicionalmente el desafío de la libertad. El concierto de las nociones, preconstituido a los fines de su fruición, contiene una suerte de uniformidad, que hace presagiar, casi inconscientemente, un Moloch artificial, destinado a la reglamentación de los eventos terrenos de la humanidad. Sorprende como la tendencia a la sujeción, a la sumisión, a la subordinación, se realice subliminalmente y por lo tanto con el consentimiento más o menos obligado de los sujetos. El ideal de la autonomía decisoria, conectada con la identidad, se transforma en la práctica de la garantía existencial, de aquel *élan vital*, transmitido por Henri Bergson en las primeras décadas del Novecientos. Wikipedia, en cuanto enciclopedia electrónica, permite a muchos individuos encontrar reparo en una memoria colectiva, que garantice, al menos por un breve período, una imperiosa presencia en el amor propio. El testimonio de cuanto cada persona realiza durante su existencia comporta la adhesión a un principio tutor de la exigüedad existencial. La centralización de redacción y el depósito de datos determina una interdependencia. La estrategia, empleada para acceder a Internet, se manifiesta en las formas acostumbradas de la exemplificación conceptual. Los testadores de la empresa que conserva los datos socialmente útiles, como Google, Microsoft, Amazon, Apple, operan en la nube, en un indeterminado circuito cognitivo, sostenido por considerables resultados económicos. Según Richard Stallman, la utilización del web server por personas extrañas a la subjetividad operativa es un acto «peor que la estupidez». «Fausto Montoya, experto en criptografía e investigador de Física aplicada del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) explica que la nube constituye un gran repositorio de información, con datos de empresas, cuentas bancarias y todo tipo de datos dedicados; el riesgo es muy grande». (1) El riesgo se compendia en la pérdida de datos, en la negligencia en la gestión de los datos, en la responsabilidad jurídica, en la dependencia de la conexión. La inseguridad,

de todos modos, contradice cada sistema de reposición y difusión de datos. El acceso a las bases de datos telemáticas es efectuado prevalentemente por adolescentes. «El concepto de adolescente o *teenager* emerge en el año 1940 en Estados Unidos como consecuencia del crecimiento económico y del aumento de la clase media». (2) Sin embargo el significado recóndito de esta nueva instancia demográfica se basa en el desafío a la modernidad, entendida como sustento con respecto a las turbulencias políticas e institucionales, que se verificaron en Europa y en Asia, como consecuencia de la segunda guerra mundial. La Joven América asume el perfil redentorista de un nuevo curso (demográfico) de la humanidad. La debilidad de la actitud crítica es el aspecto más vulnerable del universo de las comunicaciones y de la uniformidad de las informaciones. La búsqueda de las fuentes es virtualmente anónima, en el sentido que aquellos que se sirven de ellas no están capacitados para establecer su autenticidad. La flexibilidad del rigor científico y de las formas de difusión responde a exigencias prevalentemente contingentes. La casualidad perjudica, solo en parte, la congruencia conceptual. La referencia al objeto discrimina a nivel sexual (según la grandeza, como elemento de diferenciación entre hombres y mujeres, mayormente jóvenes). La mundialización de Internet debería evitar el caos y la anarquía, introduciendo, en los países que lo utilizan un orden expresivo, garantizado por la convención explicativa. Los esquemas, los algoritmos, reproponen – en clave (suero)terapéutica – las mismas incidencias expresivas del latín (de la *consecutio temporum* y de los períodos hipotéticos). La sociedad postindustrial a la que se refiere Daniel Bell, de hecho, se identifica con la sociedad industrial tecnológicamente sofisticada, que asegura una mayor productividad, optimizando los recursos energéticos. Los corifeos de la microinformática, de la biotecnología y de la física cuántica hablan de un nuevo Eón de la condición humana. Pronostican nuevas relaciones intersubjetivas, vertiginosas innovaciones conceptuales, credenciales y de costumbres. A la reminiscencia del pasado próximo se le asigna la valencia de los hallazgos arqueológicos.

La incidencia de la tecnología sobre la estabilidad política y económica es precaria y tiende a configurarse en una dinámica social comparable, solo

en parte, con los consolidados parámetros consuetudinarios de la familia, de la propiedad y de la convivencia civil. El ocio y la desocupación asumen connotaciones inéditas en el universo de las innovaciones científicas y tecnológicas. El carácter interplanetario de la fenomenología industrial influye sobre los perímetros y sobre la habilidad de los ordenamientos regionales y del mercado global. La afirmación de entidades sociales de carácter microscópico se debe prevalentemente a la identificación tecnológica con la cual cada sujeto operativo se interconecta con el escenario internacional. La opulencia de algunas áreas (Estado Unidos, Europa, China, India, Japón, Brasil) se opone a los vastos territorios de la indigencia. La satisfacción de las necesidades primarias es considerada una prioridad, válida para todas las latitudes y en todas las circunstancias.

El trabajo asume una compostura mediática y encuentra respuesta en el entretenimiento y en la divagación intelectual. La comodidad y el hiperconsumo son equivalentes del sufrimiento y del tedio, según Arthur Schopenhauer, y de la interacción del vacío y de lo efímero, según Gilles Lipovetsky. El pesimismo de Emil Cioran está libre de la sugestión tecnológica, considerada conforme a todas las iniciativas humanas, destinadas a ilusionar a los mismos responsables de la degradación moral y del olvido.

El automatismo subjetivo no se concilia con la familia parental, pero se sintoniza con la elegía de grupo. La masa tiene una función de interdicción hacia todas las manifestaciones de propensión hipertrófica. «*La tercera ola* es un libro publicado en 1979 por Alvin Toffler. Con aire futurista, se basa en la historia de la humanidad para describir la configuración que tomará el mundo una vez superada la era industrial, lo que significa a la vez la superación de las ideologías, modelos de gobierno, economía, comunicaciones y sociedades estructuradas alrededor de la producción centralizada, por ejemplo, el industrialismo capitalista y comunista». (3) La transformación de la economía agraria en economía industrial es un incentivo cultural, común en todas las áreas del planeta, sin distinción de culturas, creencias, costumbres, formas de gobierno. El mismo binomio Oriente y

Occidente es superado por las condiciones en las que la estrategia operativa se interconecta con las iniciativas económicas, fuera de las fronteras y prescindiendo de ellas. Las energías renovables e Internet se relacionan faustianamente en el universo onírico que, por momentos, la imaginación logra percibir. La centralización urbana permite un ulterior aumento de la población de las ciudades modernas con respecto a las estructuras urban-industriales del siglo XX. La imponderabilidad emotiva y expresiva de los conglomerados modernos incide en la estabilidad institucional y en el clima social. Las áreas agrarias se parecen progresivamente a las industriales, ya sea bajo el perfil estructural, ya sea por cuanto concierne al comportamiento.

La articulación a distancia de los procesos decisarios comporta la transformación de la estructura agraria tradicional en las modernas empresas productivas de alto rendimiento, tanto bajo el perfil sociológico, como bajo el perfil económico (salvaguardando los beneficios). La tecnocracia se manifiesta en el universo digital. La creciente sofisticación tecnológica debería, en línea teórica, exorcizar la guerra. Su falta de respuesta al desarrollo lineal en las distintas áreas del planeta transforma la constancia de la razón en la pesadilla de la inconsciencia. La informatización de la sociedad, por ser una fase magnetofónica del progreso, no puede ser monopolizada o oligopolizada por los cuervos económicos de turno. Los conflictos de la edad tecnotrónica se exteriorizan en la competencia, en la pretensión, más o menos legítima, de disponer de los dispositivos jurídicos, destinados a garantizar los proyectos para la realización de obras públicas, de instalaciones para la extracción y distribución de las materias primas (bajo las formas de productos minerales o vegetales). Contrapuesta a las aflicciones de la economía de mercado, el hemiciclo de la revuelta es la plaza. La globalización se manifiesta en la democracia directa: las *conventions* y los programas televisivos sustituyen el parlamento, que ratifica cuanto ya es objeto del debate político. Las convocaciones oceánicas son posibles gracias a las redes sociales, a los procesos de identificación interactiva. La pulsión de las masas, delineada en los años Veinte del Novecientos por José Ortega y Gasset, evoluciona en la ética participativa. El sistema de la contaminación comunicativa perjudica el ordenamiento institucional prevalentemente de régimen totalitario. El carácter

dilemático del malestar social se transforma en eslogan y promueve el consenso, que se confirma decisivo en la maraña de las postulaciones individuales. La propaganda con frases de efecto elimina la dialéctica dilatoria y alimenta las propensiones intersticiales en la dinámica propiciadora de los eventos resolutivos. La desobediencia civil se manifiesta a nivel institucional a través de Internet, que asegura las conexiones entre los sujetos participantes: Según Nicolas Sarkozy, Internet confiere credibilidad a la democracia y ocasiona vergüenza a la dictadura. La conformación unitaria de los razonamientos se deduce de la prevaleciente postulación simbólica del compromiso electrónico. La primavera árabe demuestra que Internet y el Web son instrumentos de la libertad de expresión y de la iniciación catártica.

La comunicación virtual es la forma sincopada de la imaginación. La relación entre el ordenador (computadora) y la plaza se vuelve cada vez más insistente y al mismo tiempo más práctica. El léxico operativo prevalece sobre el descriptivo para limitarse al aspecto decisorio (y reivindicador). El entusiasmo popular se extiende a la acción, que incluye el razonamiento y la inventiva. El apoteósico concierto de significados alegóricos incide sobre la actitud de protesta de las masas, convocadas por Internet y mantenidas unidas por la asonancia sintáctica de las proposiciones cognitivas, válidas en circunstancias política y socialmente diferenciadas. La relación evidencia las necesidades. El ascetismo moderno es la superfetación del ascetismo tradicional. En el pasado el anacoreta se conecta con el mundo mediante la plegaria, en la época contemporánea el individuo navega en Internet a la búsqueda de los interlocutores ideales. La subjetividad se configura por lo tanto como la fuente de las goethianas afinidades electivas. La sociedad es en efecto el resultado de una multiplicidad de redes, que se realizan con una demediada espontaneidad entre los componentes del orden institucional. «Hoy las redes son cada vez más extensas, superando con creces las redes geopolíticas que son los estados tendiendo hacia aspectos más amplios como los propuestos por Chomsky, buscando un espacio de colaboración transnacional (piensa globalmente, actúa localmente). La globalización y la liberalización de los transportes han logrado que nuestro planeta quede pequeño y que las fronteras sean menos herméticas a las ideas y a los

cambios». (4) La red responde a una necesidad ontológica. Los seres vivientes se consideran parte integrante de una aventura cósmica difícilmente equiparable en la sabiduría y en la trascendencia tradicionales. La creciente complejidad de la sociedad civil reside en la elaboración de las formas con las cuales se determinan el modo de pensar y el modo de actuar. El pluralismo se conecta con la protesta para poder conseguir una síntesis predictiva de nuevas pero beneficiosas insurrecciones cognitivas y operativas. El *homo dictycus* convive con el *homo oeconomicus* en cuanto protagonistas del escenario cibernetico. La comunicación se presenta por lo tanto como la necesidad instintiva de encontrar en el género humano la necesidad de trascender la insignificancia (espacial y temporal) que lo caracteriza.

La presencia fluctuante de las opiniones o de las conjeturas en Internet configura la problematicidad, a la que se suma la revisión. A la dinámica de algunos operadores se contrapone la ataraxia de algunos otros. «Normalmente, los usuarios pueden modificar sus intervenciones. Hay usuarios denominados lurkers, que leen pero no escriben». (5) La atracción para unos y otros es de carácter expositivo, lúdico y angustioso. Internet permite a todos tramar la vacuidad de la protesta, la expectativa salvífica, el silencio. El correo electrónico, además de responder a incumbencias de orden práctico, incide rápidamente sobre la voluntad, no ordena de antemano las proposiciones que se consideran necesarias para expresar una opinión, una convicción o simplemente una pregunta. La difusión de mensajes actualiza los propuestos aunque no sean coherentes con el ámbito de referencia. La respuesta plural a un mensaje e-mail verifica la persistencia de un interés de mayor o menor participación. La trama de las metáforas permite entrever la imaginación como reflejo condicionado de la realidad. La creatividad ejerce una atracción recóndita en todos aquellos que utilizan la red para mitigar complejas problemáticas existenciales y absolverlas en el pietismo acostumbrado, en cuanto aspecto escenográfico del sentido común. El blog es el instrumento con el que se comparten pensamientos frente a determinados eventos, contados de manera abreviada y didáctica. Youtube es el instrumento a través del cual una comunidad consume programas televisivos. La revisión crítica de la imposibilidad registra las actitudes

consolatorias de muchos artífices del foro programado de nivel exponencial. La virtualidad se adapta a la evidencia e induce a considerar las imágenes como partes integrantes de la experiencia perceptiva. La televisión selecciona las conexiones temporales entre los eventos para volverlos co-presentes con la actualidad. «Mientras que el fenómeno de las redes sociales está más diversificado, y sin contar a las todopoderosas Facebook o Youtube, cada grupo cultural tiene querencia hacia uno u otro portal, Google está uniformemente extendido en todos los países, con una imagen homogénea. Sin embargo, aunque no haya padecido freno por choques culturales, sí ha sufrido ataques y censuras en varios países por cuestiones políticas». (6) Google-Books permite la compra de libros exentos de los derechos de autor y disponibles para la reproducción en formato digital. La identidad real de Facebook es una prerrogativa más atrayente con respecto a programas en los cuales la ficción promueve el acuerdo con las ineludibles reservas mentales.

El aspecto promocional es evidente en Twitter. «Además de las celebridades, Twitter es un gran portal para las empresas, que consiguen enganchar la atención de sus potenciales clientes, convertidos en “seguidores” de la marca a cambio de promociones o descuentos en algunos productos. No obstante, hay usuarios anónimos o no famosos capaces de generar temas de amplia repercusión». (7) Internet no distingue entre lo necesario y lo innecesario, entre el protagonismo y la auto-referencialidad; permitiendo a los usuarios individualmente actuar relaciones con el mundo exterior según cánones no convencionales. A la adaptación del medio corresponde el mensaje, según la definición de Herbert Marshall McLuhan. También la amistad subyace a la exteriorización de signos e imágenes que la caracterizan. La participación en la red electrónica establece una suerte de ciudadanía virtual, que supera geopolíticamente el mundo conocido. Las relaciones sociales se identifican con la práctica de la comunicación. La función real se convierte en el factor de la socialización. La defensa de la individualidad (y de la intimidad) se ejerce con el léxico empleado para disipar potenciales conflictos de carácter o generacionales, que sin embargo permanecen en la estratégica uniformidad del universo contemporáneo. La

cooperación y la solidaridad están condicionadas por el mismo estado de ánimo con el que los usuarios de Internet se compenetran en la realidad.

Las redes de solidaridad que utilizan la tecnología de la comunicación tienen un poder de convocatoria espontáneo por la simultaneidad con la cual afrontan las problemáticas de actualidad. La protesta política tiende a publicitarse en ámbitos ocasionales antes que en los institucionales. El anonimato se convierte en la generalidad; las masas obnubilan los desafíos publicitarios producidos por las centrales ideológicas, políticas y económicas. La ausencia de un liderazgo tradicional no priva a las convenciones masivas de una centralidad decisoria y operativa, que actúa sobre la base de un perfil colectivo, y a la enseña de un eslogan calificativo. El uso y el abuso de tales instrumentos de información y de comunicación se conjugan y se complementan entre ellos. La dependencia de Internet es imperceptible y tendencialmente universal. Constituye un espejo interactivo que permite a las personas de sumergirse en la temperie del mundo. Las nociones contenidas en Internet están disponibles a quienes no las relacionan entre ellas según las congruencias y las correlaciones de la argumentación. La identidad digital es una nueva identificación consuetudinaria. El seudónimo es un instrumento de protección o de proyección: permite aceptar o rechazar las aprobaciones o las desaprobaciones sin incurrir en la polémica probatoria, que la autenticidad propositiva considera inevitable. El dualismo real-virtual asume una relevancia expresiva en las formas de la experiencia inédita. La espiral mediática se identifica en la supervvaloración de las imágenes. «Esta capacidad para emprender de manera coordinada entre millones de usuarios, ignota hasta nuestros días, es la principal característica de esta identidad colectiva». (8) Mientras la imprenta de Gutenberg se propone difundir los conocimientos ya operativos en la época renacentista, Internet los promueve contextualmente a su empleo en la práctica actuación. La industria cultural es el producto de la programación mediática. Se debate sobre la posibilidad creativa o menos, con y en Internet. La escritura, percibida como el reflejo condicionado de la actividad cerebral en la acción coordinada y circular del brazo y de la mano, es sustituida por la pantalla del aparato mediático de composición lineal. El comercio electrónico, profetizado por el físico estadounidense Clifford Stoll,

puede delinearse como un servicio público a pesar de la ausencia del contacto personal. La información genera desarrollo y por lo tanto conocimiento, que influye en las costumbres y en las formas de organización política y social. La democratización de la vida asociada se desarrolla en el aprendizaje y en el uso común de los instrumentos empleados para subrayar las innovaciones tecnológicas y sus consecuencias en la solidaridad y la igualdad social.

El exceso de noticias genera dificultades en la elaboración de las mismas. «Aceptamos por lo tanto que vivimos en un mundo con exceso de información, que no puede ser asimilada en su totalidad por el ciudadano del siglo XXI. Aunque es difícil de cuantificar en un mundo digital (la información no es tangible, no se puede contar el número de páginas o establecer un valor numérico exacto), David de Ugarte precisa que la cantidad de información, generada desde el inicio de la escritura hasta el 2003, es la misma que ahora se genera cada dos días». (9) La capacidad analítica y la inclinación sintética se desarrollan a veces en forma ansiógena. La memoria de silicio no permite operar lógicamente las postulaciones conceptuales de la reflexión tradicional. La relación entre información y libertad es una afirmación de tipo anglosajón que no puede ser verificada, sobre todo en cuanto se refiere al análisis crítico, al cual puede ser sometida cada proposición digital. La brevedad de la información es sin duda un aspecto positivo que contribuiría a una mayor argumentación si se aseguraran las fuentes y la crítica documental. La trivialidad de la información es un riesgo al que se expone cotidianamente el usuario. El antídoto consiste en la metodología interpretativa, debidamente adecuada a la entidad cognitiva.

Paradojalmente la tecnología es considerada una forma de democratización del mundo y al mismo tiempo de utilización de la misma por imposición. La cibernetica pregonó la robótica que reduce la fuerza-trabajo proletaria en función de la especialización cada vez más sofisticada. El mercado laboral establece cuales grupos emplear y cuales excluir según las etapas avanzadas del aparato tecnológico. «Para Freeman Dyson, el desarrollo científico, cada vez más, está permitiendo el desplazamiento de la mano de obra manual, que pasa a ser sustituida por máquinas, y los

ordenadores están desplazando a los trabajadores de oficina no cualificados. Según Dyson, en la sociedad de la información se producirán más tensiones y diferencias entre las personas ricas y pobres». (10) La discriminación funcional a nivel generacional es un inconveniente, al que deben poner remedio las sociedades tecnológicamente desarrolladas. El control, al que se someten las partes del ordenamiento institucional, evoca las utopías de Aldous Huxley y George Orwell. Contrariamente a la transformación de las sociedades colectoras en productoras, la modificación de la sociedad industrial en la sociedad postindustrial es de breve duración y consiste mayormente en la incidencia social de los servicios con respecto a los otros sectores productivos. La sociedad digital tiene una característica inédita; se despliega en modelos de desarrollo no necesariamente basados en conocimientos innovadores. El espacio público hegemoniza las participaciones individuales y las vuelve interactivas. La instrucción y la cultura garantizan la igualdad de oportunidades para todos los grupos sociales.

La escritura es sacrificada a favor de la imagen, volviendo difíciles la lectura y la representación gráfica de la narración. El predominio de la pantalla prefiere la escenografía del pensamiento antes que sus postulados conceptuales. La abstracción, de hecho, se hace de difícil transposición y aún más difícil de traducir en fotogramas. La nueva sintaxis expresiva se desarrolla en la renovada estación tecnológica, capaz de contener todas las instancias cognoscitivas en la cibernetica. El migrante y el nativo – según Marc Prensky – tiene acceso casi espontáneamente a la digitalidad. Una especie de actitud auroral (de primitivismo) sugiere las mentes frente a la atracción digital, que anuncia un nuevo curso del acontecer humano en un sentido auxiliador y providencial. La participación femenina en la nueva estación interactiva es una prueba de la peculiaridad del cambio en la escena mundial del trabajo, también bajo el perfil antropológico. «La utopía *Internet para todos* es una falacia gubernamental para hacernos vivir un espejismo... A parte de los problemas económicos, los factores culturales también condicionan el acceso a la red, como el caso de grupos ultraconservadores que ven en el conocimiento libre y en Internet un peligro para sus discípulos,

aunque la barrera no sea de índole económica sino ideológica». (11) El aspecto lúdico y comunicativo (estigmatizado por Theodore Kaczynski, Andrew Keen y Ray Kurzweil) esconde la libertad de expresión según la simbología prevista por el sistema informático a nivel internacional. La determinación del individuo se refleja en el recorrido obligado del mensaje. Las sugerencias informáticas se caracterizan por la esencialidad y la condensación sintáctica de la formulación conceptual. El cuestionario constituye el esquema visible de las comunicaciones, que se realizan a nivel interpersonal. La interlocución *online* se produce en el mismo momento. La abstracción da forma, aunque débilmente, a la comunicación electrónica. Y es justamente esta tendencia que generaliza el saber e induce el intelecto agente a considerar lo manifiesto una categoría ya no dogmática sino explicativa de la realidad, en un sentido universal. Las poblaciones precolombinas (mayas, aztecas, toltecas, totonacas, olmecas) logran niveles de conocimientos científicos sin elaborar un alfabeto articulado. La diagramación del saber se interconecta con una estructura simbólica (algébrica, trigonométrica) capaz de controlar las cimas y los rigores de la realidad. «Igual que los modelos agrarios tuvieron su tiempo, desapareciendo en beneficio de las sociedades industriales, estas están dejando paso a la sociedad del conocimiento, marcando, en cierto modo, el inicio de una nueva etapa de la humanidad». (12) La adaptabilidad individual a los instrumentos de la técnica se refiere al aspecto externo (visual) de la mutación genética, originada y realizada por el género humano. «Este cambio social forma parte de un todo en el que las nuevas vías de comunicación, desarrolladas en Internet, juegan un papel primordial». (13) El nuevo orden mundial es un hecho y responde a aquellas exigencias globales a las cuales se refiere la literatura económica como un pretexto, humanamente soportable, para enfrentarse a los desafíos del fatalismo naturalista, disimulado detrás de alternativas artificiales. El cosmopolitismo virtual es parte integrante del patrimonio cognoscitivo contemporáneo. El cambio (nunca homogéneo) a nivel exponencial vuelve mayormente evidentes las desigualdades existentes en el planeta, ya sea a nivel económico, como a nivel cultural.

La formación de un nuevo estilo de vida deja adivinar un conducta más conforme a la dinámica y a las premoniciones que a la estética de las elucubraciones. La contemplación se expresa, por breves momentos, en los anagramas de la pantalla, en las estadísticas recorridas por una tensión capaz de atenuar las inquietudes. La tecnocracia es la nueva clase social, capaz de afrontar la cotidianidad con la misma intensidad emotiva, con la que en el pasado la narración afrontaba la trascendencia, con la intención de aprisionar en un propósito la misma eternidad. La reputación de identidad se concretiza en el circuito de amistades o de colaboraciones que cada persona es capaz de mantener. Así, como para todos, también el anacoreta telemático ambiciona mantener relaciones con el mundo exterior, percibido ficticiamente a través de los recuadros del su pantalla hiperactiva. La espiritualidad consiste en percibir virtualmente la energía compulsiva, que atrae los individuos y los vuelve a someter a las fluctuaciones de la experiencia. La proyección digital del yo vuelve permanente la hipertrófica exigencia de verificar la exuberancia mimética con el próximo en una suerte de escenario del mundo, del que se presume se vuelvan evidentes los signos de la transformación (de la renovación).

La introducción en la red telemática de las informaciones personales contribuye a alimentar el patrimonio del dominio público. Lo genérico de los aportes cubre el anonimato, que interactúa al reparo de responsabilidades legales. El peligro del cambio de identidad consiste en el uso impropio de las informaciones adquiridas con finalidades denigradoras o difamadoras. La extemporaneidad acrece la incongruencia de las prestaciones connotativas. El entretenimiento puede asumir tonos discutibles para la conexión de los usuarios, ya sea bajo el perfil deliberativo, ya sea bajo el perfil táctico. El uso de la base de datos está sujeto a las normas de la autoreferencialidad y del autocontrol. La red telemática desarrolla un rol de entretenimiento y de instrumento de información y comunicación. El ocio está escalonado en la rítmica de las imágenes. El modelo bazar prevalece sobre el modelo catedral de modo al que el interclasismo se manifieste en toda su potencia.

Las advertencias, formuladas por Jonathan Franzen, se refieren a los *social network*, especialmente a Twitter. «Los *social network* movilizan solo a quienes están ya de acuerdo sobre algo. No niego que puedan servir a la comunicación, pero creo que, con respecto a la expresión del pensamiento, todo se reduce a un “parecer”. Creo que no se pueda escribir nada de serio ni articulado en 140 caracteres y la simplificación lleva siempre consigo el riesgo de frases de impacto, cuando no el engaño». (13) De hecho, cada circuito expresivo se desarrolla en la sobriedad del vocabulario, empleado para asegurar una sugestión, que de otro modo no tendría valor. La dificultad – mayormente generacional – consiste en argumentar con formulaciones apodícticas. Las variables postulantes implican una problemática que no puede encontrar un lugar en los preordinados perímetros expresivos. Pero es justamente esta característica la que permite una comunicación tan extendida e intergeneracional. La difusión de los nuevos conocimientos presupone la tendencia a aceptarlos. El desarrollo tecnológico se refleja en la inteligencia digital. Las dos corrientes sociales, en las que se divide el género humano del siglo XXI, se describen en atrevidas formas definitorias; *élites online* y *parias offline*. El hemisferio de la comunicación se confronta con el de la aprensión capaz, por principio, de arrepentirse y de recuperarse (tecnológicamente).

Está ya convenido científicamente que la plasticidad cerebral es más elevada de cuanto se anunciaba y que puede modificarse con pocos ejercicios digitales. La *Inteligencia Digital* es el aspecto didáctico del magisterio científico de Negroponte. «En la galaxia de Gutenberg,» escribe Pierdomenico Baccalario «nos basábamos en un sistema alfabético, en el concepto temporal “antes y después” y en un aprendizaje reflexivo... Las informaciones debían ser ordenadas. Hoy, el aprendizaje es de tipo exploratorio, activo, a menudo lúdico». (14) Lo espacial comprende lo temporal en el sentido que investiga en los signos que lo cuantifican. Lo fragmentario del lenguaje hipertextual permite operar en ámbitos multimediales. La representación hipermedial une armoniosamente al escritor y al lector del texto que permanece, en el ámbito documental, con el soporte de papel. El espacio multimedial se interconecta con las sugerencias de la lectura, atenuándolas. El ejercicio didáctico es ya

una cáustica promoción generacional, de carácter homogeneizante a nivel planetario.

NOTAS

1. Alfonso Vázquez Atochero, *Incidencia de la brecha digital en grupos de iguales a partir de la interactividad entre la identidad física y la identidad digital*, Tesis doctoral, Universidad de Extremadura, 2012, p. 77.
2. *Ibidem*, p. 79.
3. *Ibidem*, p. 95.
4. *Ibidem*, p. 133.
5. *Ibidem*, p. 142.
6. *Ibidem*, p. 165.
7. *Ibidem*, p. 172.
8. *Ibidem*, p. 207.
9. *Ibidem*, p. 221.
10. *Ibidem*, p. 228.
11. *Ibidem*, p. 257.
12. *Ibidem*, p. 283.
13. Antonio Monda, *Jonathan Franzen*, «La Repubblica», Roma 23 de mayo de 2012, p. 57.
14. Pierdomenico Baccalario, *Se i ragazzi della generazione «click» ora hanno un'intelligenza artificiale*, «La Repubblica», Roma 20 de mayo de 2012, p. 49. Cfr. *Protesta 2.0*, «Humboldt», 157, Publicación del Goethe Institut, Bonn 2012.

Para Henry Ford, *el verdadero progreso es aquel que pone la tecnología al alcance de todos*. Esta cita podría ser premonitoria para la tecnología que iba a acaparar todos los ámbitos del conocimiento y todos los aspectos de la vida un siglo después de su famosa cadena de montaje en serie. Porque, ciertamente, Internet es el ejemplo más evidente de cómo una tecnología se ha convertido en progreso para toda la humanidad. Un medio relativamente barato y asequible que ha marcado un antes y un después en la historia de los inventos y en el desarrollo tecnológico de la humanidad.

Ciberantropología: el estudio de la red como nuevo escenario social

El estudio antropológico de la red es un campo relativamente reciente pero que ha atraído a numerosos investigadores sociales, que desde diferentes perspectivas han ido desengranando y desentramando los misterios de este nuevo escenario. Y es que la sociedad de principios del XXI vive inmersa en una serie de cambios vertiginosos, una vorágine de transformaciones que de manera exponencial están permutando las formas de vida de todos los rincones del planeta. Estos procesos subyacen bajo una sociedad cosmopolita y moderna que aparentemente sigue su camino impasible ante estas cuestiones. Autores como Weber ya estudiaron este cambio continuo e impasible que desde dentro va transformando las sociedades. Sin embargo, según Weber esos cambios se producían de manera ordenada y paulatina. Pero si la sociedad ha venido ha evolucionado de manera aritmética, los procesos tecnológicos lo están haciendo de manera exponencial, lo que está repercutiendo en una serie de factores sociales que también han experimentado una evolución a un ritmo similar.

Quizá la *etnografía virtual* de Christine Hine, publicada en Londres por Sage en el año 2000 sea uno de los textos pioneros y que sirven como punto de referencia a los investigadores que se van internando en el complejo marco de la sociedad red. Hine nos ofrecía la doble vertiente de Internet: por un lado artefacto cultural y por otro una cultura en sí misma¹. Es esta consideración de cultura la que legitima a la antropología a entrar, como el resto de las ciencias sociales, en este nuevo campo de estudio. Por ello, no podemos y no debemos resignarnos a abandonar el bagaje metodológico que la antropología nos ha proporcionado a lo largo de su corta existencia como ciencia más menos establecida. El trabajo de campo y las técnicas de la etnografía clásica se hacen válidas en este nuevo espacio. Tenemos los mismos factores que tuvieron los primeros antropólogos que se iniciaron en el estudio de campo. La red es nuestro territorio, nuestra aldea global. Los usuarios son la tribu. Y una tribu que en líneas generales presenta una serie de características irrepetibles, ya que un mismo usuario suele tener una identidad en cada escenario: un perfil en su vida física y otro distinto en su vida virtual. El

¹ HINE, C. (2000) *Virtual Ethnography*. Este dualidad de la galaxia Internet se trata ampliamente en el segundo capítulo, páginas 25-55.

ciberespacio no es una extensión de la vida en el escenario del átomo. El escenario del bit tiene sus propias reglas de juego, su propio tablero. Cada usuario tiene su rol, su función en este espacio virtual.

Y es que no sólo Hine piensa que las herramientas que nos proporciona la etnografía son instrumentos válidos para la tarea en la que nos estamos embarcando. Será Lévi-Strauss, pensador de primer orden y cuya obra se ha convertido en paradigma y axioma de la de todo investigador social, quien nos lo ejemplarice con la siguiente afirmación: *“lo típico de la antropología ha sido siempre, desde que existe, reintegrar a la racionalidad todos aquellos fenómenos, gestos o actos humanos que parecían patológicos o incomprensibles”*. Según él, ésta sería la comprensión que el hombre se hace del concepto de sí mismo. Lo que ante nuestra conciencia puede parecer exótico, extraño, fuera del sentido común y de la lógica ha supuesto un reto que ha permitido desarrollar su obra. *“Desde niño –cuenta– me he sentido incómodo ante lo irracional y desde entonces he intentado encontrar un orden por detrás de aquello que se nos presenta como desorden”*². La antropología, pues, puede ayudarnos no a poner orden, sino a descubrir el orden que rige este nuevo universo digital, y a los tipos de gente que se han ido posicionando en torno a la red, ocupando diferentes lugares en la jerarquía. Descubrir el ordenamiento intrínseco de la sociedad nos permitirá comprender, y esta comprensión nos llevará a mejorar la calidad de vida de los miembros de este nuevo sistema. La función de la antropología es interpretar, no juzgar. No es cuestión de buscar el mal o el bien, sino de establecer unos parámetros objetivos que supongan una mejora en los individuos a corto o medio plazo. Y todo lo que repercuta en las partes de un todo, sin duda beneficiarán a ese total, al conjunto de la sociedad. Por ello partimos que la adquisición de competencias digitales sin duda es una vía de expansión para todos y cada uno de los ciudadanos.

² Este manifiesto a favor de la antropología fue la lección inaugural de la cátedra de Antropología Social, impartida en el Collège de France en enero de 1960. Sus primeras palabras en este acto fueron para rendir homenaje a la superstición por entender que *“las formas de pensamiento que llamamos supersticiosas”* constituían objeto de atención especialísima en la disciplina que él inauguraba en la citada institución.

Por otra parte, fue Nicholas Negroponte quien trabajó el concepto de la revolución del bit frente al átomo³, de lo virtual frente a lo real, de lo intangible frente a lo tangible. El mundo cibernetico puede ser reducido a *on-off*, a ceros-unos, a encendido-apagado, pares de contrarios opuestos, que combinándose y reinventándose son capaces de generar realidades complejas. Una dualidad de elementos opuestos. No obstante, cuando hablamos de dualidades, como veremos más adelante, no podemos dejar de pensar en Lévi-Strauss y sus famosas dualidades. En este momento, en la galaxia Internet, pasamos de la dualidad de lo crudo y lo cocido que hizo famosa el célebre antropólogo belga a la dualidad entre lo *offline* y lo *online*, características que pueden ser aplicadas tanto a tendencias y corriente como a personas.

Para una comprensión más amplia y globalizada de esta tribu y de este sistema cultural, tendremos en cuenta no sólo a los que están integrados en las nuevas tecnologías, sino a aquellos que por una u otra razón se ha ido quedando al margen. Es necesario estudiar también esas razones (económicas, sociales, por razón de sexo, edad...) porque ya no cabe el decir que no nos interesan las nuevas tecnologías; no tenemos la opción de elegir en qué medida nos va a influir⁴. La cibersociedad, la sociedad 2.0 ha fagocitado al modelo anterior y no es válido elegir entrar o no en ella. Todos estamos dentro, la diferencia es que unos controlan este medio y otros no, quedando apartados de estas nuevas vías de expansión y desarrollo. ¿Hasta qué punto puede llevar este nuevo medio de exclusión? ¿Podríamos llegar a pensar que los no integrados serán los nuevos parias? La Sociedad de la Información lleva a la Sociedad del Conocimiento, y ésta a la economía del conocimiento. Los nuevos canales económicos comenzarán a alimentarse de esta nueva filosofía, en la que el bit cobrará importancia, tanta o más que el átomo, y la generación del beneficio no se limitará a la producción de bienes físicos⁵.

³ NEGROPONTE, N. (1995) *El mundo digital*, ediciones B, Barcelona, página 25

⁴ BARBOLLA CAMARERO, D, VÁZQUEZ ATOCHERO, A (2010) *Cultura 2.0, Técnicas de investigación en entornos digitales*, OUC, Barcelona

⁵ NEGROPONTE, N. (1995) *op. cit.* Página 97.

Entre los excluidos y los integrados de esta nueva corriente se abre la denominada brecha digital, una frontera entre los que están *offline* y los que están *online*. Una barrera que generará una serie de desigualdades no sólo económicas y sociales, sino también personales. Los parias no sólo se perjudican a sí mismos, sino que esta exclusión afecta al resto de los ciudadanos de la sociedad red. Es por ello que las autoridades han puesto un cierto empeño en alfabetizar tecnológicamente a sus ciudadanos y ha habido, hay y habrá iniciativas múltiples destinadas a este fin.

Networking: el arte de relacionarse frente al peligroso enredarse

Los usuarios red, los habitantes de esa hipotética aldea digital, independientemente de su nivel de conocimientos, van a encontrar como uno de los puntos más atractivos de este nuevo escenario su capacidad de interacción. El ser humano es lo que es gracias al grupo. Las corrientes difusionistas nos enseñan como las pautas favorables, así como los miedos, quedan grabados en nuestro cerebro y quedan registrados en él durante milenios incluso. Así, el temor congénito a las serpientes puede provenir de cuando los homínidos bajaron de los árboles y tenían como convecinos a estos peligrosos reptiles. Este miedo permanece en el subconsciente evolutivo y se mantiene hasta *homo sapiens*. De la misma manera, la necesidad de relación entre iguales es un axioma presente en los genes. Es algo que no es necesario aprender. La comunicación atrae también al cibernauta -*homo digitalis*⁶-, que busca nuevos canales de expansión y la red se convierte en esa nueva alternativa que posibilita conocer a otras personas.

Pero ¿el ansia de conocer es infinita? ¿Hasta dónde podemos llegar en el ciberespacio? Quizá la inmediatez y la comodidad, el simple hecho de poder comunicarme aquí y ahora sin límites ni fronteras desdibuja el acto comunicativo y relacional en sí. El usuario español más social en *Myspace* es Sofía de Oliveira, con 405.000 amigos⁷. Evidentemente se trata de una “agenda” nada manejable. ¿Existe un límite a la hora de contar nuestras relaciones? Según algunos estudios

⁶ Aceptando la terminología propuesta por Terceiro en 1996

⁷ <http://www.myspace.com/sofia> . Consultado en febrero de 2012.

llevados a cabo en Estados Unidos a finales de los años 60⁸, 150 es el número máximo de personas que podemos recordar y con los que podemos mantener una buena relación. Pasando este número, la calidad del vínculo comienza a deteriorarse. Hasta tal punto que empresas como Gore-Tex están abierta a abrir una segunda factoría antes que superar ese número de empleados, para garantizarse un ambiente de trabajo óptimo, según nos cuenta Sonia Fernández en *Dos grados: Networking, cultiva tu red virtual de contactos* (2004).

De la misma manera, Robin Dunbar, profesor de antropología evolutiva de la Universidad de Oxford, afirma que la cantidad de individuos que pueden desarrollarse plenamente en un sistema determinado no supera los 150. Dunbar teoriza que este valor, aproximadamente 150 individuos, está relacionado con el tamaño del neocórtex cerebral y su capacidad de proceso⁹. Es lo que se denomina el número de Dunbar, cuyas bases teóricas se recogen en el artículo *Coevolutions of neocortex size, group size and language in humans*, publicado en 1993 en el número 16 de la revista *Behavioral and brain sciences*. En la investigación que dio luz a esta publicación, más de treinta científicos colaboraron y se analizó la relación existente entre el tamaño del cerebro y el tamaño del grupo en varios primates, estableciendo una secuencia en el número de relaciones y lazos que podría alcanzar un sujeto en función de su tamaño cerebral y, por extrapolación, determinó la cantidad de contactos antes citada en los *homo sapiens*¹⁰. Christakis y Fowler, revisando la investigación de Dunbar, reflexionan acerca de las características que ha de tener un grupo humano, ya que si bien las manadas de animales suelen ser bastante estables, los grupos humanos, y más en sociedades modernas complejas, suelen ser muy fluctuante. No obstante, a lo largo de la historia las agrupaciones y agrupaciones más operativas han fluctuado entre 120 y 180 personas, como las primeras aldeas o los batallones militares¹¹. Sin

⁸ FERNÁNDEZ, S. (2004), *Dos grados: Networking, cultiva tu red virtual de contactos*, Barcelona, Lid Editorial, pag 16.

⁹ Entrevistado por Eduardo Punset en el capítulo número 93 de Redes, *Somos supersociales por naturaleza* (1 mayo 2011), consultado en mayo de 2011 <http://www.redesparalaciencia.com/5219/1/domingo-redes-93-somos-supersociales-por-naturaleza>

¹⁰ CHRISTAKIS, N.A., FOWLER, J.H., (2010) *Conectados. El sorprendente poder de las redes sociales y cómo afectan nuestras vidas*, Madrid, Taurus, página 257

¹¹ Ibíd. páginas 257-259.

embargo, las sociedades modernas, y más desde la explosión de la sociedad de la información, este número ha ascendido exponencialmente.

La necesidad de pertenencia a un colectivo puede explicar esta tendencia al *networking*, a las *interconexiones sociales* (ya sean en red o presencial). Volviendo a Punset, *los humanos necesitan pertenecer a algo, a un colectivo social, a una manada, les da igual; lo importante es pertenecer. Y es muy difícil aquilar la importancia objetiva del colectivo al que se decide pertenecer; quiero decir que la etnia puede ser mucho menos importante que la camiseta que le han puesto a uno*¹².

Interconexiones en la sociedad red

Otra variable a tener en cuenta es la proximidad y la interconexión entre los habitantes de la aldea digital. El escritor húngaro Frigyes Karinthy, en 1929, afirmó que todas las personas del mundo están interconectadas en una red de contactos de como máximo seis grados. Según Karinthy, cualquier ser humano escogido al azar en cualquier parte del planeta conoce a alguien que a su vez conoce a alguien, y así sucesivamente, de tal manera que no habrá más de cinco personas entre él y cualquier otra persona. Es decir, el lector de este texto podría llegar a conocer al hombre más rico del planeta través de cinco conocidos. De tal manera tan opulento señor estaría también a seis grados del más pobre de los seres humanos. También la esta historia ha sido llevada al cine en varias ocasiones, como en *Seis grados de separación*, de Will Smith o en *Cadena de favores*, en la que un niño se propone demostrar el alcance de esta teoría para un trabajo escolar de corte sociológico Esta teoría de los seis grados de separación ha sido puesta en tela de juicio y a la vez alabada en diferentes momentos. Stanley Milgram, un controvertido psicólogo de la Universidad de Harvard intentó llevar esta teoría a la práctica en 1967. Eligió a 160 granjeros en Omaha (Nebraska) a los que se les dio un paquete y una consigna: hacer llegar

¹² PUNSET, E (2011) *Doctor, recéteme algo contra la soledad*
<http://www.eduardpunset.es/11967/general/doctor-receteme-algo-contra-la-soledad>
Publicado: 17 abril 2011, consultado abril de 2011

el paquete a un corredor de bolsa en Boston. Cada granjero debería buscar un contacto directo, contarle su tarea, y pedirle que siguiera la cadena. ¿Resultado? La mayoría de los paquetes llegaron a su destino con un máximo de cinco o seis transacciones. Pero un dato relevante es que el último grado de unión entre remitente y destinatario, es decir la persona que entregó el paquete al agente bursátil se encarnaron en solamente tres personas distintas¹³. Malcolm Gladwell, autor del libro *The Tipping Point*¹⁴ siguió analizando el fenómeno. Para él (esto puede explicar que el último grado, el círculo del corredor de bolsa, fuera tan reducido) no toda persona está unida a otra cualesquiera por seis grados, sino que un número relativamente pequeño de personas están muy bien conectadas al resto en unos poco grados, y que son estas personas las que nos permiten estar “conectados” al resto. Gladwell llama a estas personas *connectors*, conectores, y serían nexos de comunicación muy relevantes en el entramado social.

Con ánimo de comprobar el estado actual de la teoría, Microsoft, comprobando los envíos de treinta mil millones de correos, la ha ratificado, aunque aumentando los grados a 6,6. Sin embargo, la compañía de móviles O2 decidió repetir el proceso utilizando mensaje de texto en lugar de correos electrónicos. Encontró que los grados se habían reducido a 3. No obstante, esta teoría de los grados tiene cierta importancia en comunidades limitadas, y no en un espacio abierto como supone Internet. Tal vez en algunos casos pueda tener una relación fluida con los contactos que tengo a un grado. Tal vez, si no requiere mucho sacrificio podría llegar al segundo grado, a los amigos de mis amigos. Sin embargo, si retomamos el caso de Sofía Oliveira en Myspace, vemos como es un *connector* que permite reducir los grados de conexión, pero nos hace pensar en lo poco relevante de estos grados (¿cómo es posible gestionar tal número relaciones?) .El sociólogo Mark Granovetter profundizó en la fortaleza de los vínculos, determinando la existencia de *vínculos fuertes* y *vínculos débiles*, y en nuestra red, el caso anterior es un conector que pone en contacto o interconecta 327.000 usuarios, pero no deja de ser un *superusuario* con numerosos vínculos débiles, y a lo sumo un centenar o medio de vínculos fuertes. En palabras de Duncan Watts,

¹³ CHRISTAKIS, N.A., FOWLER, J.H., (2010), op. cit., páginas 39 a 40,.

¹⁴ Citado por FERNÁNDEZ, S. (2004), op. cit., página 18.

estar a más de dos grados es estar en el anonimato. Pero tal vez sea pretencioso pretender conocer a un número casi infinito de persona¹⁵. Y por otra parte tampoco lo necesitamos.

Duncan Watts, profesor de sociología de la Universidad de Columbia y autor del libro *six degrees* (2004), ha renovado el experimento de Milgram realizando envíos masivos a través de Internet. Recoge los datos de la misma en su espacio Small World¹⁶ para intentar determinar los grados que separan entre sí a los usuarios de Internet. No obstante, este nuevo proceso tiene un factor excluyente, pues deja fuera a todo aquel que no tiene correo electrónico y acceso a Internet. Si los antiguos experimentos buscaban averiguar la interconexión entre los seres humanos, Watts demostrará a lo sumo la interconexión en Internet, al igual que Milgram se limitó a la interconexión entre ciudadanos norteamericanos. Otra barrera que condicionará el estudio de Watts es la proliferación de correo electrónico no deseado o basura (spam) y el hastío que provoca en los usuarios el participar en pruebas no solicitadas. No podemos pasar por alto un alto sesgo en estos experimentos: los sujetos que participan parten con una cierta motivación por este tipo de pruebas.

Por otra parte, un reciente estudio de la Universidad de Milán en colaboración con Facebook asegura que la distancia entre dos personas de cualquier lugar del mundo se reduce a 4,74 pasos. En el mismo estudio demuestra que según aumentan los usuarios de Facebook, cuya cifra supera ya al 10% de la población mundial, el número de pasos del proceso disminuye, y que si se limitan a contactos de un mismo país, el proceso se puede completar con sólo tres pasos¹⁷.

Sea como fuere, y aunque es muy difícil de demostrar, por no decir imposible, por cuántos grados están separadas las personas entre sí, esta tendencia es propia de una humanidad globalizada y cada vez mejor comunicada. Es mucho más fácil establecer nuevos contactos y ampliar nuestra red en un sistema de

¹⁵ Citado por FERNÁNDEZ, S., (2004) op. cit., página 33.

¹⁶ <http://www.stumbleupon.com/url/smallworld.columbia.edu/>

¹⁷ Facebook pulveriza la teoría de los seis grados y la sitúa en menos de cinco, EP. 23.11.2011

<http://www.20minutos.es/noticia/1229679/>, consultado en noviembre de 2011

comunicación mediante ordenador (cmc) que mediante los métodos convencionales. Buen ejemplo de ello son las comunidades virtuales que han proliferado en los últimos años, y que para un elevado número de usuarios son una razón en sí mismas que justifican la importancia de Internet. Lo que cabría preguntarse es si la aparición de estas comunidades ha sido un simple cambio de escenario o si por el contrario ha revolucionado la manera de comunicarse y conseguir contactos ¿Es Internet un simple medio que nos facilita el día a día o se ha convertido en un fin en sí mismo? ¿Necesitamos conocer a tanta gente o el tener un número de contactos elevado se ha convertido en un rasgo de distinción en la sociedad 2.0? ¿A más amigos más prestigio?

Como vemos, es difícil hablar de datos absolutos exactos, pues contabilizar una tendencia tan globalizada no dejar ser una labor casi imposible. Podemos contar el número de accesos, el número de adsls, el número de cibers o instituciones que ofrecen accesos anónimos, gratuitos o no, pero nunca nos acercaremos a datos reales. Como estudio antropológico dejaremos a un lado los valores cuantitativos para centrarnos en una aproximación cualitativa al fenómeno red. No buscaremos tanto el valor estadístico, el porcentaje, por ser más temporal y perecedero, sino que intentaremos revelar inquietudes. Comunidades virtuales, blogs, creadores de opinión... lo que podemos sacar en claro es que la red 2.0, en la que el usuario es consumidor y creador de contenidos, ha despertado súbitamente el interés ciudadano por la participación en red, generando una manifestación popular insospechada hace unos pocos años. Para comenzar a comprender qué está pasando, empezaremos por analizar el espacio que acoge esta nueva dimensión de la sociedad.

La doble variable: artefacto cultural y cultura en sí mismo

Christine Hine aprecia en Internet una doble vertiente; por un lado es un artefacto cultural, producto del ser humano del siglo XX como un servicio o una innovación más. Esta dimensión es quizá la más evidente y directa, al igual que existen otros servicios de comunicación, como la televisión, la radio o el teléfono que han mejorado considerablemente la dimensión comunicativa humana gracias a los avances de la tecnología. Por otra parte, tal vez no tan evidente y quizá

desbordando las previsiones de sus creadores e ideólogos, la red ha ido generando una subcultura con normas y etiquetas propias¹⁸. Visto así, la red se convierte en una cultura propia, objeto de ser etnografiada con las mismas técnicas que utilizaríamos a la hora de investigar cualquier grupo social o cultura. Si bien, reconoce Hine, en sus orígenes los estudiosos de las ciencias sociales no prestaron mucha atención a la posible creación de esta subcultura, debido a las limitaciones técnicas y a lo poco atractivo, inicialmente, del medio. Si la televisión o la radio eran medios muy populares, los inicios de Internet fueron muy limitados en cuanto número de usuarios y posibilidades, ya que iba poco más allá del correo electrónico en contextos laborales y organizacionales¹⁹.

Curiosamente, los primeros artículos que se van a ocupar del estudio sociológico del medio van a ser aquellos centrados en el *flaming*, o medios de insultar *sutilmente* a través del texto. El texto en sí puede parecer plano, pero el usuario comienza a establecer códigos que dan vida a los mensajes. Así, el uso de mayúsculas significa gritar, y la combinación de algunos caracteres especiales del teclado dan lugar a los emoticones, que se encargan de transmitir sentimientos, estados y sensaciones como la un guiño;-), una sonrisa:-), sorpresa:-O, burla-complicidad:-b... Este uso menos ortodoxo indica que el usuario comienza a interiorizar la tecnología y le da una personalidad propia²⁰. Cuando esta invención técnica comienza a tener vida propia y a generar hábitos concretos, podemos decir que se está generando una subcultura propia que engloba a aquellos usuarios que manejan estos aparatos. Este entorno, en continua transformación y crecimiento, va conformándose con un grupo cada vez más nutrido de usuarios, un grupo que cada vez tiende más a universalizarse. De tal manera, la sociedad virtual es cada vez más compleja y se reproducen los roles que están presentes en la sociedad física: así no hay un uso idílico (no todos son buenos) y no hay personajes planos (ni todo es blanco ni todo es negro). De la misma manera, no todos perciben igual el sentido de la red, que a veces se interpreta como algo positivo y otras veces como espacio para el mal²¹.

¹⁸ HINE, C. (2000) op. cit., páginas, páginas 25-55.

¹⁹ Ibíd., página 26.

²⁰ Ibíd., página 27.

²¹ Ibíd., página 43.

Como resumen, podemos aceptar que Internet es *un producto del contexto social*, que a su vez genera *dinámicas sociales* concretas, que *adquieren forma de acuerdo con las expectativas de lo que es y de aquello para lo que se puede utilizar*²² [...] que se ha desarrollado como *el resultado de una serie de contingencias ocurridas en los procesos sociales, más que como una consecuencia necesaria de una lógica técnica o del deseo humano*²³.

Internet como un mundo aparte y como parte del mundo

Haciendo un paralelismo con la idea anterior y el concepto de jugar con la dicotomía-antitesis-complementariedad, Oscar Grillo²⁴ nos habla de Internet como un mundo a parte frente a Internet como parte del mundo. La primera, más romántica, se aproxima a su dimensión como cultura en sí mismo en el ideario de Hine, donde Internet aparece como *un fenómeno unificado que crece de manera más o menos lineal derramando generosamente cibercultura*²⁵. En esta dimensión, a Internet se le atribuye la capacidad de crear nuevas formas de relacionarse y producir nuevas identidades. Se defiende también la posibilidad futura, y no sólo la presente, de potencial transformador de prácticas políticas y de cambios económicos, como una tecnología capaz de actuar sobre todas las esferas de la vida social, capaz de modelar el ciudadano digital. En palabras de este autor, *un molde tecnológico que opera sobre individuos, actores sociales e instituciones, nos colocaría de lleno en un nuevo orden cultural y económico denominado Sociedad de la Información y el Conocimiento, Sociedad Red o Cibercultura*. Como crítica sobre esta faceta de Internet como cultura, cita a Hakken, quien en 2003 objetó una serie de argumentos contra el optimismo digital, al afirmar que estamos entrando en el *sonambulismo tecnológico* en el que, en cierta manera, estamos dejándonos *formatear* para actuar al servicio de la máquina.

En cambio, la visión de Internet como parte del mundo, idea anterior si se quiere

²² Ibíd., página 43.

²³ Ibíd., página 47.

²⁴ Sociólogo, Universidad de Buenos Aires (UBA) 1976; Máster en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, Univertat Oberta de Catalunya (UOC), 2003 y Doctorando en la misma universidad.

²⁵ GRILLO, O () *Internet como un mundo aparte e Internet como parte del mundo*, para Dossier de Nuevas Tecnologías, Subsecretaría de industrias culturales, Buenos Aires.

de la que no podemos obviar su naturaleza humana y por lo tanto, una creación de ella, se asociaría con el artefacto cultural. Este concepto *nos desafía a pensar la sociedad de la información como un mosaico complejo con piezas de diferentes tamaños y texturas, que se superponen, y se conectan sólo a partir de la agencia y la apropiación que los actores sociales hacen o no de las posibilidades que ofrece la tecnología*²⁶. Aquí la red se convierte principalmente en una herramienta, en una creación, factor que prima sobre la dimensión más personal defendida en el párrafo anterior. No por ello se pretende frenar al importancia de Internet, y se le reconoce su potencial para crear nuevas formas de relaciones y su conformación como espacio social que la gente puede usar para extenderse, sin llegar a interpretar estas formas como opuestas a las anteriores. Toma importancia la idea de actuar en fenómenos locales, pero siendo conscientes de que estamos en una red global²⁷.

Para concluir su posicionamiento, Grillo se muestra un tanto escéptico cuando reconoce que a pesar de su potencia, ni Internet ni la sociedad del conocimiento no han terminado con la desaparición de las desigualdades socio-culturales ni con las inequidades del sistema, aunque reconoce su valía como herramienta.

Hacia la convergencia digital

La tecnología cibernetica cada vez domina más nuestras vidas. Hace apenas quince años pocos conocían Internet y no eran muchos más los que disfrutaba de un teléfono móvil. Sin embargo, la cacharrería digital ha evolucionado de manera imparable. Ordenadores cada vez más potentes y pequeños, portátiles, teléfonos móviles con funciones impensables, GPS adaptados para el uso cotidiano. La tecnología nos facilita la vida, ofreciéndonos los medios para saciar unas necesidades que desconocíamos hace unos años. Una serie de necesidades que se fueron creando aisladamente, y para cada necesidad, surgió una solución, siempre que estuviéramos dispuestos a pasar por caja. Sin embargo la tendencia actual de la industria tecnológica es la de construir aparatos cada vez más

²⁶ GRILLO, O () *Internet como un mundo aparte e Internet como parte del mundo*

²⁷ La expresión Piensa globalmente, actúa localmente (Think Global, Act Local) es utilizada en contextos variados.

versátiles y pequeños ¿Por qué llevar una mochila con el teléfono móvil, el portátil, el GPS, la cámara de fotos, el reproductor Mp3...? La convergencia digital va encaminada a recoger todas las funcionalidades desarrolladas por la industria tecnológica en las últimas décadas en aparatos cada vez más sofisticados y en un breve espacio de tiempo ofrecerá soluciones menos complejas, más humana. La tecnología que nos ha deshumanizado ahora se vuelve más humana. Esta tendencia no sólo va a influir en la cacharrería, sino que el propio sistema tenderá a hacerse más humano. La web 2.0 impulsará que el ciudadano sea el propio gestor y creador de contenidos. El siguiente paso es la web 3.0: la web semántica tratará de establecer parámetros e interfaces que permitan una comunicación más humana y directa con la máquina, para que ésta entienda nuestros deseos y que no seamos nosotros quienes tengamos que doblegarnos aprendiendo un lenguaje de máquina.

Esta reunificación de quehaceres en un último dispositivo poliubícuo a la par que humanizado favorecerá la multitarea, ya que la propia maquinaria incitará a ello. *La tendencia creciente del multitasking, que hace que los adolescentes utilicen de forma simultánea diferentes aparatos como el ordenador, el móvil o la televisión, pone en evidencia la necesidad de encontrar un nuevo dispositivo que les permitirá tenerlo todo en un solo click²⁸.* Pero el diseño de un aparato que reuna estas características no es algo imaginario, ya que tras la rápida introducción de tablets y smartphones en el mercado *el hecho de estar conectado a Internet y la facilidad de acceder a las aplicaciones ha cambiado radicalmente el uso del móvil. Los usuarios que cuentan con estos dispositivos los utilizan 20 minutos más al día y hacen un uso diferente. Se ha pasado de hablar un 70% del tiempo a hacerlo sólo un 45%, mientras que ha aumentado el tiempo destinado a enviar correos electrónicos (de un 4 a un 12%), navegar, escuchar música y jugar²⁹.*

La única pega de esta tecnología, como suele ocurrir en todos los inicios, es su precio. Sin embargo, una vez abierto camino todo es más sencillo y es cuestión de tiempo, poco, el que su consumo se estandarice. *Éste es el camino del futuro:*

²⁸ Fundación Creafutur (2010) *Teens 2010, cómo son los adolescentes de hoy y cómo evolucionarán sus hábitos de consumo*, Barcelona, Fundación Creafutur, página 25.

²⁹ Ibíd., página 25

desarrollar un dispositivo versátil, sencillo, intuitivo y barato que permita a los adultos-jóvenes personalizar los contenidos a su propia medida y convertirlos en un reflejo de sus aficiones, intereses y necesidades³⁰.

¿Panacea social o la gallina de los huevos de oro?

¿Por qué Internet? ¿Quién lo ha elegido? ¿Por qué esta vía y no otra? ¿Es un producto altruista para facilitar inocentemente la comunicación y a transferencia de la información? ¿Quién produce Internet? Podríamos seguir plantando cuestiones con difícil respuesta, pero que sin ningún lugar a dudas arrastran un profundo trasfondo. Hine reflexiona sobre el complejo aparato productivo y logístico necesario para que Internet se esté generalizando en estos primeros años del milenio, además del trasfondo evolutivo. Cualquier historia de Internet, y es un tema ya muy manido, nos establece varias etapas en el uso y generalización de Internet, primero como instrumento de comunicación militar, después como un servicio de gestión y transferencia de la investigación entre universidades, para llegar a ser un elemento de consumo masivo en nuestro días. Sin embargo, es innegable que se ha convertido en un referente a la hora de hablar de economía: fabricantes de hardware, programadores, diseñadores, servicios de telefonía, grupos mediáticos... todo un mundo que vive de la red³¹.

La aldea digital: piensa globalmente, actúa localmente

McLuhan y Powers reflexionaron premonitoriamente sobre el concepto de aldea global, idea que se plasmó a modo póstumo sobre un texto publicado en 1989, donde se especulaba sobre las transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI. Sintetizaron la idea de la aldea global, un concepto que pretendía reducir todo el planeta a una pequeña aldea, de manera que se pudieran comparar proporcionalmente el reparto de recursos entre sus habitantes. Al mismo tiempo ponían de manifiesto la importante interrelación entre todos los terrícolas, así como su proximidad y la necesidad de actuar premeditadamente, al repercutir cada acción individual sobre el conjunto de

³⁰ Ibíd., página 25

³¹ HINE, C. (2000) op. cit., página 47.

individuos no sólo ya que nos rodea, sino con todos los que compartimos humanidad. Esta globalidad y cercanía son encarnadas en el ideario de McLuhan por la televisión, de donde se deriva su famosa sentencia de que *el medio es el mensaje*.

Pero ¿hasta qué punto es global y hasta qué punto es aldea este escenario imaginado McLuhan y Powers? La explosión de la bomba atómica genera un nuevo sentimiento de que las batallas no pueden reducirse a peleas entre vecinos. La revolución en los transportes (y posteriormente en la transmisión de la información) va a construir una percepción diferente en cuanto a la interpretación de las dimensiones de nuestro mundo, hasta el hecho de afirmar que *las extensiones de los medios del hombre son el desarrollo del planeta como una segunda fase de la creación original*³². Por lo tanto, podemos extraer de estos conceptos que estamos ante una nueva civilización (los orientales hablan de la era de Aquarius) más interconectada, más unida, más próxima y cada vez más pequeña, donde las distancias se hacen más cortas por momentos.

Sobre esta dimensión de un mundo cada vez más interconectado y globalizado, y ante la comparación que se viene haciendo entre el número de usuarios de Facebook con los habitantes de los países más poblados, opina Sheryl Sandberg, directora de operaciones de red social; *es verdad que seríamos el tercer país en términos de población. Pero no somos un país. Yo preferiría definir Facebook como un mosaico de comunidades trasversales, que se superponen unas a otras.* Sobre multiculturalidad y comunidades también anota Jimmy Wales, fundador de la Wikipedia, que la comunidad que rehace continuamente su idea es, sobre todo, "entusiasta": *Hay páginas en suahili. Internet nos permite que los suahili tengan una enciclopedia, algo que hasta hace poco era completamente inimaginable*³³.

La noosfera

³² MACLUHAN, M, y POWERS, B.R. (1995) *La aldea global*, Barcelona, Gedisa (Original de 1989) página 99,

³³ Rupert Murdoch: "El desafío de Internet es la educación", por Antonio Jiménez Barca- París - 24/05/2011

http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Rupert/Murdoch/desafio/Internet/educacion/elpeputec/20110524elpeputec_5/Tes

La *noosfera* o *noósfera* es un concepto teo-filosófico desarrollado en la primera década de mitad del siglo XX y que puede ser considerado como precursor del fenómeno Internet como revulsivo socio-cultural. El término está definido en el diccionario de la Real Academia Española como *conjunto de los seres inteligentes con el medio en que viven*³⁴. La palabra procede del griego *noos*, inteligencia, y esfera, por similitud con las diferentes capas de la atmósfera, y varios autores han fantaseado con la idea de la existencia de una noosfera que una a todos los humanos. El concepto fue acuñado simultáneamente por Jules Le Roy, filósofo francés y estudiante de Henri Bergson, el paleontólogo jesuita Pierre Teilhard de Chardin y el geoquímico ruso Vladimir Vernadsky, en la tercera década del siglo XX³⁵. Aunque vamos a introducir dos de ellas, la teoría de Vernadsky y la de Chardin y nos centraremos en profundidad sólo en la concepción de Chardin.

Vladimir Ivanovich Vernadsky concibe tres esferas principales³⁶ como una sucesión de fases del desarrollo de la Tierra. La *geosfera*, que engloba la materia inanimada, la *biosfera*, referida a la vida biológica y, como tercer nivel evolutivo la *noosfera*, como capa que interconecta todo el conocimiento sobre el planeta.

Por su parte, Pierre Teilhard de Chardin, pensaba en *la Noósfera como un espacio virtual en el que se da el nacimiento de la psíquis (noogénesis), un lugar donde ocurren todos los fenómenos - patológicos y normales - del pensamiento y la inteligencia*³⁷. Imaginaba esta noosfera como *una red de vínculos [...] literalmente más y más presente, en la inmensidad de su organismo, como la imagen de un sistema nervioso*³⁸. Argüelles apostilla al respecto se está produciendo una serie de *interacciones de la actividad creciente de las redes humanas creando una “capa de pensamiento” altamente cargada*³⁹. Damos por hecho que la noosfera anticipa, aunque sea de manera onírica, la interconexión social y global que

³⁴ <http://buscon.rae.es/drae/SrvltGUIBusUsual?LEMA=noosfera>

³⁵ *La Noosfera*, por Andres Schuschny, 16 de septiembre de 2007

<http://humanismoyconectividad.wordpress.com/2007/09/16/la-noosfera>, consultado en mayo de 2009

³⁶ <http://es.wikipedia.org/wiki/Noosfera>

³⁷ <http://www.noosfera.cl/noosfera.php>

³⁸ ARGUELLES, J. () Teoría de la Noósfera, Historia y Reseña de la Literatura, disponible en

<http://www.noosfera.cl/epistemologia.php>

³⁹ Ibíd.

Internet ha permitido desde la última década del siglo pasado, no haciendo referencia directamente a la técnica como tal, sino al crecimiento humano que ha venido produciendo. Chardin sueña no obstante con una *geotecnología extendiendo una red estrechamente interdependiente*⁴⁰. A pesar de lo etéreo esta teoría, no podemos establecer un paralelismo con la hipótesis de Gaia de James Lovelock y Lynn Margulis, ya que ésta, a diferencia de la primera, especula sobre el funcionamiento megaorgánico del planeta como conjunto de la suma de todas las formas de vida sobre el planeta, y no sobre la interconexión del pensamiento humano.

De refugio freak a ícono cultural transgeneracional

Philippe Breton afirma en su obra *el culto de Internet ¿una amenaza para el contacto social?* (La Découverte, 2000) que *por primera vez en la humanidad, el hombre ha construido un dispositivo técnico, Internet, capaz de dotar a los hombre de una comunicación directa total, de tal dimensión que nadie habría podido pensar hace unos años que podría alcanzar. Internet se ha convertido en objeto de culto, portador de la promesa de un mundo mejor, el del ciberespacio. Mientras, los acérrimos defensores del todo-internet se ocupan de defenderlo ante los tecnófobos y ante los usuarios que piden un uso comedido de la red. Sus militantes fundamentalistas están pidiendo una sociedad mundial de la información, donde el nuevo el nuevo vínculo social se basa en la separación del cuerpo y la colectivización de la conciencia. Una visión que combina la herencia de Teilhard de Chardin, el budismo zen y las creencias de la New Age. Y moviliza a los valores de la cultura americana, como el puritanismo, el maniqueísmo, la búsqueda de la armonía social y el culto de la juventud. Es parte de una nueva religiosidad, que celebra la utopía de la transparencia en un contexto marcado por la crisis de la política, pero también del debilitamiento de la influencia del monoteísmo y el humanismo. ¿De dónde viene este nuevo culto? ¿Cuáles son sus raíces históricas, por qué su éxito? ¿No es un portador, en su exceso, un riesgo importante para un vínculo social ya debilitado?*⁴¹.

⁴⁰ Ibíd.

⁴¹ http://www.editionsladecouverte.fr/catalogue/index-Le_culte_de_l_Internet-9782707133021.html, consultado en julio de 2010

Homo digitalis ¿es tan profundo el cambio?

¿Podemos cambiar de la noche a la mañana? ¿Cuándo podemos afirmar que una sociedad dejar de ser de una manera para transformarse en algo nuevo?

Terceiro, recordando a Negroponte cuando nos habla de la transición de átomos a bits, reflexiona sobre cómo esta transformación ha desembocado en la actualidad en la metamorfosis de *homo sapiens* a *homo digitalis*⁴². Pone de manifiesto como la humanidad ha venido midiendo su progreso en términos de tecnología, y destaca la aceleración del ritmo del desarrollo humano en los últimos años. Así, reconoce que el Paleolítico duró millones de años, pero culminó en el neolítico, una etapa de unos tres-cuatro milenios. El siguiente nivel fue la Edad de los Metales, también de unos pocos milenios. La Revolución Industrial duro unos doscientos años, la era eléctrica unos cuarenta y la de la electrónica unos veinticinco y la era de la información cuenta ya con unos treinta y cinco años (lo que él llama *infolítico*). En término de generaciones, unas 1.400 desde que apareció *homo sapiens* como especie, 200 desde el comienzo de la escritura y unas veinte con la imprenta⁴³. Destaca la importancia de que en el *infolítico* (o sociedad de la información), los usuarios tendrán un protagonismo como nunca ante lo habían tenido en ningún proceso histórico o social, siendo más que nunca protagonistas de su propio destino.

Terceiro dice que esta mutación de *sapiens* a *digitalis* se está produciendo de manera exponencial, transformando hábitos de vida, de consumo, de ocio, de comunicaciones... pero deja abierta la interrogante sobre la inconclusión del proceso con un ¿a partir de cuándo?⁴⁴. Sin embargo, destaca que todas estas transformaciones son tan profundas, que los antropólogos del año 3.000 clasificarán al ser humano que ha iniciado el siglo XXI como *homo digitalis*⁴⁵, y se atreve a determinar el inicio de esta progresión hacia una nueva especie aproximadamente en la segunda mitad del siglo XX, con la aparición de los

⁴² TERCEIRO, J.B. (1996) Sociedad Digital. Del *homo sapiens* al *homo digitalis*, Alianza, Madrid, página 27.

⁴³ Ibíd., página 29.

⁴⁴ Ibíd., página 31.

⁴⁵ Ibíd., página 32.

primeros computadores y su rápida evolución hacia la informática personal, cada vez más asequible, potente y transportable.

Otro punto de inflexión que marca Terceiro es la aparición de las primeras interfaces gráficas de usuario (GUI); Macintosh como pionero y Windows 95 como réplica, aunque más célebre debido a una gran campaña de marketing⁴⁶. Umberto Eco, citado por Terceiro, hace una comparación entre los intérpretes de líneas de comando (MS DOS) y la aparición de las interfaces gráficas (Windows 95 y posteriores, Macintosh de Apple o los Gnome y Kde de Linux). Los primeros serían el protestantismo, el calvinismo, donde las escrituras se interpretan libremente y los GUI sería el catolicismo, donde el sistema se obsesiona en llevar al usuario a la salvación por caminos preestablecidos. El calvinismo da por supuesto que no todos pueden alcanzar el reino de los cielos, mientras que los diseñadores de GUI dan por supuesto que todos podremos ser redimidos. Por eso, el dejar atrás los sistemas operativos no visuales, a pesar de “condenarse” es un paso más hacia el homo digitalis, por suponer la masificación de la informática de consumo y, con ella, el acceso a Internet.

Socialización de las innovaciones

La transformación no puede ser inmediata. Requiere de un tiempo, y aunque el cerebro humano sea capaz de asumir el cambio, una sociedad es más lenta debida a la dialéctica que surge entre las diversas interacciones que surgen entre cada uno de sus miembro. Mercier nos dice que la tecnología no puede hacer tabula rasa con el pasado, que es necesario seguir un proceso previo⁴⁷. No basta con que la investigación científica alcance un descubrimiento relevante: la sociedad debe estar preparada para asimilar este avance. Para ello plantea una metáfora: actualmente hay coches asequibles que alcanzan velocidades inalcanzables (200-250 km/hora), pero no por ello se puede circular a esa velocidad por determinaciones legales (leyes de tráfico) y coyunturales (pocas vías de comunicación permitirían una conducción segura)⁴⁸. Para permitir o restringir los avances, entran en juego tres aspectos o lógicas:

⁴⁶ Ibíd., páginas 49 a 52.

⁴⁷ MERCIER, P.A. et al. (1985) *La sociedad digital*, Barcelona, Ariel, página 11.

⁴⁸ Ibíd., página 17.

Lógica técnica: ¿Es posible alcanzar ese avance?

Lógica mercantil: ¿Es rentable? ¿Es este el momento o es mejor reservar?

Lógica social: ¿estamos preparados para este avance?

Continúa afirmando que el paisaje social es imprescindible para la progresión o no de un producto: una sociedad que proyecte una imagen de modernidad estará “condenada” a ser moderna y a aceptar aquello que se etiquete como moderno o innovador.

Pero ¿se puede establecer el tiempo en que una innovación será absorbida? El avance de la industria automovilística ha avanzado relativamente lenta, pasando largo tiempo desde su inicio hasta su uso frecuente por parte de la ciudadanía. Mientras, la aeronáutica ha avanzado a un ritmo trepidante, pasando en cincuenta años de un vuelo de 200 metros en un aparato de madera y tela a colocar al ser humano en la luna. Mercier, tras preguntarse si puede realmente una innovación crear una nueva necesidad, nos ejemplariza esto en la fábula de la liebre y la tortuga: la tecnología corre como una liebre, pero la sociedad avanza como una tortuga. Hasta que la tortuga no llegue a su meta, la carrera no habrá concluido, por mucha ventaja que haya sacado la liebre⁴⁹. No obstante, el propio Mercier nos habla de la aceleración del tiempo social: si la escritura ha tardado casi tres milenios en pasar de ser un medio de comunicación elitista a un medio de comunicación masivo, la digitalización de la humanidad se está produciendo en pocos decenios.

En el caso de Internet, la propia intrahistoria de la red nos va marcando las etapas de desarrollo tecnológico, lo que ha ido marcando su progresiva introducción en los mercados (jugando su papel por un lado la parte física –hardware- los fabricantes de ordenadores y material informático y por otra la parte lógica –software- o proveedores de acceso)

Nativos e inmigrantes digitales

⁴⁹ Ibíd., página 40.

Si la sociedad en su conjunto ha migrado hacia un nuevo sistema social, marcado por la tecnología y las redes digitales, debemos aceptar la pertinencia de una generación digital, de un ciudadano que debe adaptarse a los nuevos hábitos, aunque ello responda no sólo a una tendencia socio-evolutiva, sino mercantilista y comercial. El informe Teens 2010 afirma que *En la era digital la distinción entre entretenerte, informarse y relacionarse queda totalmente difuminada. De la misma manera que Internet ha supuesto una convergencia de las diversas actividades, la tendencia creciente del multitasking [...] hace que los adolescentes utilicen de forma simultánea diferentes aparatos como el ordenador, el móvil o la televisión*⁵⁰. Por lo tanto, podemos hablar de que los componentes de esta sociedad deberán converger hacia las directrices y *modus vivendi* propios de este nuevo escenario. Pero ¿es una migración absoluta? ¿Todos los segmentos sociales acuden de igual manera a este revolucionario espacio?

Frente a esta clasificación de inmigrantes y nativos, controvertida y criticada, han surgido alternativas diversas. Como hemos defendido en otras ocasiones, existe un segmento social integrado en las nuevas tecnologías de la sociedad de la información y otro alejado. El devenir de ambos sectores va a crear en el futuro estamentos sociales bien diferenciados: *la élite online y los nuevos parias offline*. Hecho grave, ya que entre ambos segmentos, sin importar la edad se va a generar una brecha digital, si bien es más peligrosa esta fractura entre los grupos de iguales, entre los jóvenes. *Es más preocupante la brecha digital entre los grupos de iguales que entre generaciones distintas. Lo grave es la brecha que hay entre los propios jóvenes*. Según este modelo, la aparición de *la élite online y los parias offline* es debida sobre todo a una serie de carencias educativas y de formación de base, que debilitan aprendizajes posteriores, incluido el tecnológico: *el problema es más la escasa formación general que la formación tecnológica*.

White y Le Cornu nos hablan de visitantes y residentes⁵¹ como otro punto de vista

⁵⁰ Fundación Creafutur (2010) *Teens 2010, cómo son los adolescentes de hoy y cómo evolucionarán sus hábitos de consumo*, Barcelona, Fundación Creafutur, página 25

⁵¹ WHITE, D.S., LE CORNU, A. (2011) *Visitors and residents: a new typology for online engagement*, First Monday, volumen 16, número 9, de 5 de septiembre de 2011, versión online disponible en <http://www.uic.edu/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/viewArticle/3171/3049>, consultada en octubre de 2011.

para entender la escisión digital de la sociedad preconizada por Prensky. En esta nueva opción se justifica la necesidad de establecer un punto de partida con las metáforas *lugar* y *herramienta*⁵², sobre todo con la llegada de los medios de comunicación social. La participación o el uso de la red y las tecnologías de la comunicación dependería de la motivación y el contexto del usuario, sin tener que establecer una variable de acuerdo a la edad o el origen del usuario⁵³. Los visitantes, a *groso modo*, serían aquellos que utilizan la informática como medio, como *herramienta* de trabajo, sin más implicaciones en este nuevo escenario social y que, a pesar de poder contar con cuentas de correo o Skype, no se dejarán atrapar por la redes sociales ni desarrollarán una identidad digital. Mientras tanto, los residentes ven en la red un nuevo espacio de relación, un lugar donde encontrarse con conocidos y desconocidos. Entre los residentes, los límites entre los *online* y lo *offline* están cada vez más difusos y desarrollan una identidad digital plena. Por lo tanto, para ellos la red es *herramienta*, pero además trasciende esta dimensión para convertirse en *lugar*. *Lugar* donde vivir, interactuar y relacionarse⁵⁴.



<http://www.uic.edu/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/viewArticle/3171/3049>

David S. White y Alison Le Cornu (2010)

Concluyen afirmando que el paradigma de visitantes y residentes no sólo describe la experiencia vivida y la práctica de la participación tecnológica de una manera más precisa que los nativos e inmigrantes de Prensky, sino que se basa en un fundamento más seguro⁵⁵. En la figura superior, exponen como la clasificación no es totalmente dicotómica, sino que cada usuario tiene una proporción variable de ambos factores. Proponen que algunas personas pueden funcionar completamente como visitantes, limitándose a visitar lugares específicos para fines específicos, sin dejar una huella detrás. En el otro extremo, están los residentes integrales que dedican todo su tiempo en línea en la interacción social,

⁵² Place y tool, en el texto original.

⁵³ WHITE, D.S. y LE CORNU, A. (2011), op. cit.

⁵⁴ Ibíd.

⁵⁵ Ibíd.

sin tener en cuenta Internet para la recopilación de información, dejando tras de sí importantes pruebas de su presencia. Ambos extremos son representan una minoría, mientras que los perfiles más representativos se emplazarían dentro de la caja central donde los individuos a veces funcionan más como visitantes y a veces como residentes, de acuerdo con su motivación⁵⁶. Sin embargo, como descarga de culpa en beneficio de Presnky, argumentan que cuando la teoría del nativo digital fue propuesta, Internet era un espacio aún de información vertical, carente de la dimensión 2.0 que impregna la fase actual de la red y que, evidentemente, Internet no es el mismo desde que aparecieron los espacios sociales⁵⁷. Además, apoyan esta tesis de la caducidad del modelo nativos - inmigrantes en la idea de Doug Holton, quien afirma que la distinción entre nativos o inmigrantes digitales está muerta o, al menos, a punto de morir (*the digital natives / digital immigrants distinction is dead, or at least dying*)⁵⁸ y que *por desgracia, la idea sigue siendo aceptado acríticamente incluso en algunos artículos de revistas, y podría utilizarse como una excusa o una muleta muy a menudo para las prácticas de enseñanza deficiente o ineficaz*⁵⁹.

Inteligencia curricular, inteligencia digital

Howard Gardner⁶⁰ es un psicólogo, investigador y profesor de la Universidad de Harvard, conocido en el ámbito científico por sus investigaciones en el análisis de las capacidades cognitivas y por haber formulado la teoría de las inteligencias múltiples, presentada en 1983 en el libro *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*⁶¹. Según esta teoría, la inteligencia no es vista como algo unitario, que agrupa diferentes capacidades específicas con distinto nivel de generalidad,

⁵⁶ Ibíd.

⁵⁷ Ibíd.

⁵⁸ HOLTON, D (2010) *The digital natives/digital immigrants distinction is dead or at least dying*, EdTechDev (19 de marzo de 2010, actualizado en diciembre de 2010) disponible en <http://edtechdev.wordpress.com/2010/03/19/the-digital-natives-digital-immigrants-distinction-is-dead-or-at-least-dying/>, consultado en octubre de 2011 .

⁵⁹ Doug Holton, citado por WHITE, D.S.y LE CORNU, A. (2011).

⁶⁰ Página personal: <http://www.howardgardner.com>

Su perfil en la Universidad de Harvard: <http://www.pz.harvard.edu/PIs/HG.htm>

⁶¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Howard_Gardner, consultado en septiembre de 2010.

sino como un conjunto de inteligencias múltiples, distintas e independientes. Gardner identifica hasta ocho tipos distintos de inteligencia⁶².

- Inteligencia lingüística
- Inteligencia lógica-matemática
- Inteligencia espacial
- Inteligencia musical
- Inteligencia corporal cinética
- Inteligencia intrapersonal
- Inteligencia interpersonal
- Inteligencia naturalista

Daniel Goleman⁶³ es un psicólogo estadounidense, colaborador del periódico The New York Times. Ha sido editor de la revista Psychology Today y profesor de psicología en la Universidad de Harvard. Fundó el *Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning*⁶⁴ (Sociedad para el Aprendizaje Académico, Social y Emocional) para difundir su corriente de la inteligencia emocional y su aplicación en el ámbito escolar. Siguiendo el camino abierto por Gardner, estudió las inteligencias múltiples, estableciendo tres nuevos tipos. En 1995 escribió el libro *Inteligencia Emocional*, al que siguieron *Inteligencia social* e *Inteligencia ecológica*.

Pero los tiempos están cambiando y nos encontramos, incluso, un cambio de paradigma ¿Podemos admitir que la inteligencia o los medios de socialización están permutándose? ¿Los conocimientos que antes eran imprescindibles ahora son banales? Volviendo a Gardner, éste define la inteligencia como la *capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas* y afirma que *la brillantez académica no es todo*, sino que lo importante es saber desenvolverse. De ahí sus múltiples inteligencias, desechar una inteligencia única, ya que una persona puede brillar en unos aspectos, pero pasar

⁶² http://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencias_m%C3%BAltiples, consultado en septiembre de 2010.

⁶³ <http://danielgoleman.info>, consultado en septiembre de 2010.

⁶⁴ <http://www.casel.org/>, consultado en septiembre de 2010

desapercibida en otros. Incluso hay gente con una gran capacidad intelectual, pero incapaz de relacionarse socialmente y otros pueden ser nefastos para las matemáticas pero tener una memoria prodigiosa, otros terribles con la ortografía, pero sensibles poetas. Partiendo de esta teoría de Gardner, apoyada y ampliada por Goleman, si aceptamos que la red es un espacio y cultura y una cultura en sí misma⁶⁵ y que la inteligencia es una *capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas*, deberíamos profundizar además en la dimensión digital la inteligencia, o inteligencia digital. Para Cuadra, *las nuevas tecnologías de información y comunicación, bajo la forma de redes digitales y flujos han sido entendidas como verdaderos operadores espacio-temporales*. Podríamos afirmar que estamos ante el advenimiento de una *hiperindustrialización de la cultura en tiempo real*, esto es, *la producción industrial a nivel planetario de la cultura, el imaginario y lo social, en que los flujos están sincronizados con los flujos de conciencia de públicos hipermasivos*⁶⁶. Esa *hiperindustrialización* de las que nos habla Cuadra puede marcar el tránsito a un espacio socio-cultural bastante diferenciado, en el que para desplazarnos con comodidad deberemos desarrollar una nueva dimensión de la inteligencia, lo que algunos autores han dado en llamar *inteligencia digital*. Para Battro se trata de *una inteligencia específica para comunicarnos con las máquinas digitales, con las computadoras y sus redes, una capacidad mental que sólo ahora se despierta y que promete cambios profundos en el comportamiento humano [...] la inteligencia digital está distribuida por la humanidad de manera universal. Es semejante a la "inteligencia lingüística" que permite a todos los individuos de la especie humana adquirir el idioma materno naturalmente, sin necesidad de ir a la escuela para aprender a hablar*⁶⁷. Además destaca la importancia de la inteligencia artificial de las máquinas, que aunque no deja de ser un desarrollo humano, cada vez se acerca más a modelos autónomos y resalta que *el encuentro de una inteligencia digital humana con la inteligencia artificial de las máquinas es un hecho de enorme*

⁶⁵ HINE, C. (2000) *Virtual Ethnography*, Sage, Londres. Edición Española en: 2004, OUC, Barcelona, páginas 25-54

⁶⁶ CUADRA, A. (2007) *Hiperindustria cultural*, Elap, Santiago de Chile (vers. Digital), página 21.

⁶⁷ BATTRO, A.M. (2000) *La era de la información y la inteligencia*, para el Consejo Empresario de América Latina, CEAL, Brasilia, 31 de agosto de 2000.

<http://www.byd.com.ar/brasilia2000.htm>, consultado en noviembre de 2010

*trascendencia*⁶⁸. De todas maneras, este nuevo tipo inteligencia no tendría sentido sino encontrar un escenario adecuado, ya que en estos momentos encontramos *la irrupción de una cultura digital ha trasformado de tal manera los hábitos del pensamiento humano*⁶⁹.

Un nuevo cerebro

Si aceptamos que existe una inteligencia digital ¿está nuestro cuerpo, y en especial nuestro cerebro, padeciendo una modificación a causa de los cambios en la manera de pensar e interactuar? McLuhan afirma que en la sociedad occidental, a lo largo de toda su evolución, el hemisferio izquierdo (analítico y cuantitativo) ha sido el predominante, manteniendo la sumisión, incluso la supresión, del hemisferio derecho (cualitativo). Sin embargo, cree que la era electrónica, *en su inescapable confrontación con la simultaneidad*, está favoreciendo, por primera vez en 2500 años, a la primera amenaza seria del lado derecho de nuestro cerebro sobre el izquierdo⁷⁰. Esa revolución fisiológica del cerebro occidental ayuda a *homo sapiens* blanco a romper la típica experiencia de pensamiento europeo *de una cosa a la vez*, buscando el hábito de otras culturas, como las orientales, donde el pensamiento simultáneo se refleja en sus sociedades y en su arte, como la profundidad y el espacio que consiguen los pintores chinos. Esta transformación se hace necesaria para poder desarrollarse en las nuevas tecnologías, donde la simultaneidad de proceso requiere la predominancia del lado derecho –oriental– del cerebro⁷¹.

¿Cómo nos afectarán estos cambios? ¿Tan profundo es el cambio? ¿Habrá que reaprender a leer? *Los expertos están divididos. Para unos, podría disminuir la capacidad de leer y pensar en profundidad. Para otros, la tecnología se combinará en un futuro próximo con el cerebro para aumentar exponencialmente la capacidad*

⁶⁸ BATTRO (2000) op. cit.

⁶⁹ BATTRO, A.M. (1999) *¿Una inteligencia digital?*, en diario la Nación, 17 de octubre de 1999, <http://www.lanacion.com.ar/157613-una-inteligencia-digital>, , consultado en noviembre de 2010

⁷⁰ MACLUHAN, M, y POWERS, B.R. (1995) *La aldea global*, Barcelona, Gedisa (Original de 1989), página 72.

⁷¹ Ibíd., página 77.

*intelectual*⁷². John McEneaney, profesor del Departamento de Lectura y Artes lingüísticas de la Universidad de Oakland (EE UU) es optimista a este respecto, buscando una solución que pasa por aceptar el tránsito evolutivo como otra etapa en la humanidad: *Creo que la tecnología es una expresión directa de nuestra cognición [...] Las herramientas que empleamos son tan importantes como las neuronas de nuestros cráneos. Las herramientas definen la naturaleza de la tarea para que las neuronas puedan hacer el trabajo.*

Raymond Kurzweil⁷³, entusiasta, empresario y diseñador cibernetico también confía en la ayuda de las máquinas y en cómo estas nos pueden ayudar, mejorando nuestro rendimiento: *cuanto más confiamos en la parte no biológica (es decir, las máquinas) de nuestra inteligencia, la parte biológica trabaja menos, pero la combinación total aumenta su inteligencia*⁷⁴. Defiende la utilización de todo tipo de herramientas facilitadoras de tareas, ya sean físicas o mentales, ya que *nuestras primeras herramientas ampliaron nuestro alcance físico, y ahora extienden nuestro alcance mental. Nuestros cerebros advierten de que no necesitan dedicar un esfuerzo mental (y neuronal) a aquellas tareas que podemos dejar a las máquinas*⁷⁵ Acepta que el uso de máquinas puede reducir el potencial natural, pero si las herramientas están siempre disponibles, ¿por qué habría que dejar de utilizarlas? *Ahora confiamos en Google como un amplificador de nuestra memoria, así que de hecho recordamos peor las cosas que sin él. Pero eso no es un problema porque no tenemos por qué prescindir de Google. De hecho, estas herramientas se están volviendo más ubicuas, y están disponibles todo el tiempo*⁷⁶. Incluso nos refresca el conflicto de la *singularidad*, que es el momento en el que desaparecerán las fronteras entre la inteligencia biológica y la artificial⁷⁷. Este concepto y sus consecuencias fueron muy discutidos durante la década de

⁷² Internet cambia la forma de leer... ¿y de pensar?, Abel Grau para el País, 10/10/2008 http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Internet/cambia/forma/leer/pensar/elpepusoc/20081010elpepisoc_1/Tes, consultado en marzo de 2011

⁷³ <http://www.kurzweilai.net/>

Es residente de la empresa informática Kurzweil Technologies, que se dedica a elaborar dispositivos electrónicos de conversación máquina-humano y aplicaciones para discapacitados y es canciller e impulsor de la *Universidad de la Singularidad* de Silicon Valley.

⁷⁴ Internet cambia la forma de leer... ¿y de pensar?,

⁷⁵ Ibíd.

⁷⁶ Ibíd.

⁷⁷ Entrevistado por Eduardo Punset en Redes 10: El Futuro: la fusión del alma y la tecnología, 23 junio de 2008

1960 por I.J. Good, y John von Neumann, quien usa el término singularidad para describir el progreso tecnológico durante la década de 1950⁷⁸.

Sin embargo, no es hasta los 80 cuando la singularidad es popularizada por Vernor Vinge, matemático, ya que en su especialidad, las matemáticas, una singularidad es un punto del dominio de una función para el cual el valor de la función se hace infinito. Jugando con esta tendencia al infinito de algunas funciones, aplicado en campos como la física al explicar los agujeros negros, Vinge ha postulado la teoría de que, *al ser el avance tecnológico un proceso acelerado que acumula novedades en intervalos de tiempo cada vez más cortos, llegará un momento en que los rapidísimos cambios tecnológicos no puedan ser asimilados por la sociedad, produciéndose realidades no comprensibles según las leyes sociales actuales*⁷⁹. Es decir, que podemos estar acercándonos a un punto de la evolución en que, debido a la saturación y a la imposibilidad de asimilar los adelantos tecnológicos, podemos estar forzando al organismo a migrar a otras formas de procesar la compleja realidad en la que nos hallamos inmerso: *estas realidades podrían ser desde que el ser humano origine un nuevo tipo de inteligencia (mejorándose a sí mismo o construyéndola en un nuevo soporte), como sostienen muchos investigadores en Inteligencia Artificial [...], hasta que aparezca algún nuevo tipo de tecnología que altere profundamente el funcionamiento social [...], un futuro en el que la nanotecnología está tan extendida y dominada como la luz eléctrica en la actualidad*⁸⁰.

En la misma línea, Betsy Sparrow afirma que *los estudiantes usan Internet como una memoria externa*⁸¹, y De Benito lo resume con una interrogación retórica *¿para qué aprenderse las capitales del mundo cuando Internet las da actualizadas en milésimas de segundo?*⁸². Por el contrario, Vargas Llosa alerta de la posibilidad de anquilosamiento de la memoria ya que *cuando la memoria de una persona deja*

⁷⁸ http://es.wikipedia.org/wiki/Singularidad_tecnol%C3%B3gica

⁷⁹ *Computación creativa y otros sueños*, por Francisco Serradilla
<http://librodenotas.com/computacion/7258/vernор-vinge-y-la-singularidad-tecnologica>

⁸⁰ *Computación creativa y otros sueños*

⁸¹ *Google ya es parte de tu memoria*, Emilio de Benito para El País, 31/07/2011
http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Google/parte/memoria/elpepisoc/20110731elpepisoc_1/Tes, consultado en agosto de 2011

⁸² Ibíd.

de ejercitarse porque para ello cuenta con el archivo infinito que pone a su alcance un ordenador, se entumece y debilita como los músculos que dejan de usarse⁸³. No obstante, quizá con resignación, más adelante se pregunta sobre la pertinencia o no de aprovechar estos nuevos recursos, aun a costa de perder las capacidades memorísticas conseguidas a lo largo de siglos ¿Para qué mantener fresca y activa la memoria si toda ella está almacenada en algo que un programador de sistemas ha llamado "la mejor y más grande biblioteca del mundo"? ¿Y para qué aguzar la atención si pulsando las teclas adecuadas los recuerdos que necesito vienen a mí, resucitados por esas diligentes máquinas?⁸⁴.

Martín-Barbero, por su parte, reflexiona sobre el alcance de estos cambios, que según él, han modificado el concepto de lectura desde el momento que *navegar es también leer, pero no de izquierda a derecha ni de arriba abajo, ni siguiendo la secuencia de las páginas, sino atravesando textos, imágenes, sonidos, conectados entre sí por muy diversos modos de articulación, simulación, modelado, juego*⁸⁵.

Pero no todos los autores son tan amigables con el cambio tecnológico. Nicholas Carr⁸⁶, a pesar de *no defender el conservadurismo cultural y declararse un usuario compulsivo de la web*⁸⁷, en *Superficiales. ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?*⁸⁸ habla de la *superficialidad* como una nueva características del *homo digitalis*, debido a que la *capacidad de concentración en la lectura de textos largos es cada vez menor. La causa: la actividad multitarea, atento a la vez a la web, el Twitter, el teléfono, el Skype, el Facebook...*⁸⁹. Las pautas del

⁸³ Más información, menos conocimiento, Mario Vargas Llosa para El País, 31/07/2011 http://www.elpais.com/articulo/opinion/informacion/conocimiento/elpepiopi/20110731elpepiopi_11/Tes, consultado en agosto de 2011

⁸⁴ Ibíd.

⁸⁵ Martín-Barbero (2005) citado por GRILLO, O (2007) Internet como un mundo aparte e Internet como parte del mundo, para Dossier de Nuevas Tecnologías, Subsecretaría de industrias culturales, Buenos Aires.

⁸⁶ <http://www.nicholasgcarr.com/>

⁸⁷ *Un mundo distraído*, Bárbara Celis para El País, 29/01/2011

http://www.elpais.com/articulo/portada/mundo/distraido/elpepuculbab/20110129elpbabpor_3/Tes, consultado en mayo de 2011.

⁸⁸ CARR (2010), *Superficiales. ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?* Madrid, Taurus, texto de contraportada.

⁸⁹ *Atentos a todo... y a nada.* Sergio Fanjul para El País, 12/05/2011

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Atentos/todo/nada/elpepusoc/20110512elpepusoc_3/Tes, consultado en mayo de 2011.

comportamiento del ciudadano del siglo XXI, o al menos del ciudadano tecnificado, se caracterizan por especializarse en hacer varias tareas al mismo tiempo, pero profundizando menos en cada una de ellas. *Internet nos incita a buscar lo breve y lo rápido y nos aleja de la posibilidad de concentrarnos en una sola cosa, la multitarea, instigada por el uso de Internet, nos aleja de formas de pensamiento que requieren reflexión y contemplación, nos convierte en seres más eficientes procesando información pero menos capaces para profundizar en esa información y al hacerlo no solo nos deshumanizan un poco sino que nos uniformizan*⁹⁰. Carr, además reflexiona sobre el papel de la red como medio y afirma que *nunca un sistema de comunicaciones ha jugado tantos papeles en nuestras vidas o ejercido semejante influencia sobre nuestros pensamientos como Internet hace hoy*⁹¹. Además nos pide que sigamos atentos, no vaya a ser que al mismo tiempo que la red se convierte en algo imprescindible en nuestras vidas *Internet se convierta en nuestro medio universal, que podría estar readiestrando nuestros cerebros para recibir información de manera muy rápida y en pequeñas porciones*⁹².

*Maryanne Wolf*⁹³, investigadora de la lectura y el lenguaje de la Tufts University (EE UU) teme que el problema no sea sólo una cambio de hábito, sino que trascienda y limite la capacidad pensadora, ya que *el problema es que al impedir la lectura profunda se impide el pensamiento profundo, ya que uno es indistinguible del otro*. Recela de éste porque considera que el usuario puede sentir el efecto contrario, ya que al tener toda la información a sus alcance, ignore que está perdiendo esta capacidad de concentración profunda. *La información sin guía pueda crear un espejismo de conocimiento y, por ello, restrinja los largos, difíciles y cruciales procesos de pensamiento que llevan al conocimiento auténtico*⁹⁴. Edward Tenner, autor de *Our own devices: how technology remake humanity*⁹⁵, busca una postura conciliadora donde no rechaza las evidencias, pero minimiza su impacto: *Coincido con la preocupación por el uso superficial de*

⁹⁰ *Un mundo distraído*, Bárbara Celis para El País, 29/01/2011

http://www.elpais.com/articulo/portada/mundo/distraido/elpepuculbab/20110129elpbabpor_3/Tes, consultado en mayo de 2011.

⁹¹ Internet cambia la forma de leer... ¿y de pensar?,

⁹² ibid

⁹³ <http://www.tufts.edu/home/feature/?p=wolf>

⁹⁴ Internet cambia la forma de leer... ¿y de pensar?,

⁹⁵ Nuestros propios dispositivos: cómo la tecnología rehace a la humanidad

<http://www.amazon.com/Our-Own-Devices-Technology-Humanity/dp/0375707077>

Internet, pero lo considero como un problema cultural reversible a través de una mejor enseñanza y un mejor software de búsqueda, y no como una deformación neurológica. Sucede como con la gente que está acostumbrada a los coches y a las tumbonas pero entiende la importancia de hacer ejercicio⁹⁶.

Vargas Llosa, entre melancolía y resignación, recalca la transformación en los hábitos que Internet está generando y aunque reconoce las ventajas, también recela de lo potenciales peligros, cuando escribe que *todo esto tiene un precio y, en última instancia, significará una transformación tan grande en nuestra vida cultural y en la manera de operar del cerebro humano como lo fue el descubrimiento de la imprenta por Johannes Gutenberg en el siglo XV que generalizó la lectura de libros, hasta entonces confinada en una minoría insignificante de clérigos, intelectuales y aristócratas*⁹⁷.

Fernando Garrido, del *Observatorio para la Cibersociedad*, también defiende la existencia este cambio de pensamiento condicionado por un nuevo modelo social, sin vuelta atrás, hacia la multitarea mental. Sin embargo, afirma que no es posible aferrarse a otros esquemas, ya que estas características son las más demandadas por el mercado laboral, por lo que, en cierta medida, defender un modelo más antiguo es abocar a los jóvenes al fracaso profesional. *La tecnología está produciendo un cambio cognitivo importante. Cada vez somos más multitarea y esto es irreversible. Son las habilidades que, por otro lado, cada vez valora más el mercado laboral: empleados que tengan esa habilidad de gestionar en contextos de saturación de información*⁹⁸. Carr también reflexiona sobre esta imposición laboral, sobre la que poco poder de decisión tenemos: *tú puedes elegir tus tiempos y formas de uso, pero la tecnología te incita a comportarte de una determinada manera. Si en tu trabajo tus colegas te envían treinta e-mails al día y tú decides no mirar el correo, tu carrera sufrirá*⁹⁹. Xabier Carbonell, profesor de Psicología en la Universidad Ramón Llull, parece no ver un problema en este cambio,

⁹⁶ Internet cambia la forma de leer... ¿y de pensar?,

⁹⁷ *Más información, menos conocimiento*, Mario Vargas Llosa para El País, 31/07/2011 http://www.elpais.com/articulo/opinion/informacion/conocimiento/elpepiopi/20110731elpepiopi_11/T es, consultado en agosto de 2011

⁹⁸ *Atentos a todo... y a nada*. Sergio Fanjul para El País, 12/05/2011

⁹⁹ *Un mundo distraído*, Bárbara Celis para El País, 29/01/2011

simplemente una transición hacia otro modelo, ya que afirma que *no es un problema, sino cuestión de aprendizaje*¹⁰⁰.

David Nicholas¹⁰¹, profesor del University College of London, ha realizado un estudio llamado *The Virtual Revolution – Homo Interneticus*¹⁰² (La revolución virtual – Homo Interneticus). En su investigación se centró en el estudio y análisis de las habilidades de 100 voluntarios mientras respondían unas preguntas navegando en Internet. Como conclusiones, ha asegurado que la red no sólo cambia los comportamientos de las personas, sino también sus pensamientos, debido a que modifica el cerebro. Cree además que Internet lleva a que los niños y adolescentes puedan realizar varias tareas diferentes de manera simultánea, pero que, al mismo tiempo, hace que pierdan su capacidad de concentración y atención, así como la de leer y escribir textos largos. Concretando en jóvenes de entre 12 y 18 años, que han crecido con Internet, asegura que son más eficaces a la hora de hacer varias tareas y de llevar varios procesos mentales a la vez, pero por contra, gastan mucho menos tiempo buscando información para dar respuesta a una pregunta¹⁰³.

Pero ¿es un mal sólo achacable a los más jóvenes? Según de Benito, *el efecto Google es la alteración en el proceso de aprendizaje y en el desarrollo que se produce cuando una persona -niños, jóvenes o adultos- tiene a clic las nuevas tecnologías*¹⁰⁴. Por lo tanto, podemos considerar que es más un problema de hábito que de fecha de nacimiento. Pero tampoco es una novedad, ya que el ser humano tiende a acomodarse con las nuevas invenciones, esto ha ocurrido otras veces y *ya hubo que hacer un esfuerzo hace 40 años para explicar que saber multiplicar seguía siendo útil aunque existieran calculadoras*¹⁰⁵, aunque ahora lo que esté en juego es la capacidad de memoria. O al menos el acceso a ella, ya que las nuevas tecnologías pueden llegar a funcionar como *memoria*

¹⁰⁰ Ibíd.

¹⁰¹ <http://www.ucl.ac.uk/infostudies/david-nicholas/>

¹⁰² <http://www.ucl.ac.uk/news/news-articles/1002/10021901>

¹⁰³ Internet modifica el cerebro, 26/03/2010 por Catalina Franco

<http://www.webislam.com/?idt=1555326/03/2010> por Catalina Franco

¹⁰⁴ *Google ya es parte de tu memoria*, Emilio de Benito para El País, 31/07/2011

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Google/parte/memoria/elpepisoc/20110731elpepisoc_1/Tes, consultado en agosto de 2011

¹⁰⁵ Ibíd.

externa, por el fácil acceso a los datos. Ya no es necesario memorizar tanto, porque es fácil acceder a una base de datos electrónica, lo que lleva a dejar de ejercitarse la capacidad memorística del cerebro *y esa falta de entrenamiento específico tiene su efecto en la memoria, aunque no tiene por qué ser necesariamente negativo, porque esa pérdida de la capacidad para recordar números se compensa con la memoria para saber dónde y cómo los tenemos que ir a buscar*¹⁰⁶.

Las mentes futuristas, no obstante, asocian ciencia ficción, realidad y fantasía, soñando con una interacción real hombre-máquina. Nozick, como preedición, nos habla de la aparición de una paranoia colectiva donde *realidad y virtualidad se confundirán al más puro estilo Matrix*, creando la paradoja de que *muchas personas creerán estar conectadas a una realidad virtual sin estarlo, y otras muchas creerán estar viviendo una vida física cuando en realidad estará su cerebro estarán siendo alimentado por una realidad virtual*¹⁰⁷.

Realidad virtual, realidad real

Realidad y Virtual deberían ser dos términos opuestos, o así ha sido históricamente. Virtual procede del latín *virtus*, que significa fuerza o virtud. Según la RAE es aquello que *tiene virtud para producir un efecto, aunque no lo produce de presente, frecuentemente en oposición a efectivo o real*¹⁰⁸. En física es algo que tiene existencia aparente y no real. La Real Academia ha incluido en su diccionario la locución realidad virtual, a la que define como *representación de escenas o imágenes de objetos producida por un sistema informático, que da la sensación de su existencia real*. Formalmente la locución se representa en modo abreviado como RV. Flichy afirma que *la realidad virtual es abandonar nuestro cuerpo de carne*¹⁰⁹, creando un *doble artificial de la realidad*¹¹⁰. Ha sido un tema muy recurrente en el mundo del cine, con películas como Desafío Total(1992),

¹⁰⁶ Ibíd.

¹⁰⁷ NOZICK, R (1996) *Aspectos filosóficos de las redes globales*, páginas 77-81, en DENNIS, E. –coordinador- (1996) *La sociedad de la información. Amenazas y oportunidades*, Editorial Complutense, Madrid.

¹⁰⁸ www.rae.es consultado en enero de 2011

¹⁰⁹ FLICHY, P. (2003) *Lo imaginario de Internet*, Madrid, Tecnos, página 187.

¹¹⁰ Ibíd., pag 174

Matrix(1999), La Isla (2005) o, más recientemente, Origen (Inception, 2010) y Limitless (2011), que hablan de la posibilidad de un desdoble de la mente o de la implementación de recuerdos y experiencias, haciendo imposible diferenciar lo vivido físicamente del recuerdo.

La informática ha venido a sobredimensionar esta utopía, *practopía*, en palabras de Toffler, de manera exponencial. Alan Kay, citado por Flichy, afirma que *la informática le da la vuelta a la ciencia. En la ciencia normal tienes un mundo y tu trabajo consiste en encontrar las reglas que se aplican. En informática, tú das las reglas al ordenador y él crea el mundo*¹¹¹. El mundo virtual, la realidad virtual, se establece por lo tanto como un sistema alternativo donde desarrollar vivencias que, en algunos casos, llegan a ser sustitutivas del mundo real como lo hemos venido conociendo.

Según www.realidadvirtual.com, la RV puede subdividirse según el tipo de inmersión y según la participación¹¹²:

Tipo de inmersión:

- * Realidad virtual semiinmersiva. Se interactúa con el mundo virtual a partir de una interfaz media (pantalla, monitor)
- * Realidad virtual inmersiva: La experiencia se hace más completa, y todos los sentidos son estimulados de manera coordinada (diversidad de periféricos)

Tipo de participación: Individual o compartida:

- * Humano-maquina: Un solo usuario interactúa con la máquina.
- * Humanos-maquina: Ahora es un grupo de usuarios el que interactúa, creando más universo de posibilidades, al enriquecerse los recursos digitales con las reacciones de los otros participantes.

Bio-virtualidad: del ser biónico al ciborg

¹¹¹ Alan Kay, citado por FLICHY, P. (2003), op. cit., página 164

¹¹² <http://www.realidadvirtual.com/que-es-la-realidad-virtual.htm>, consultado en junio de 2011

Pero si la realidad virtual se refiere a sensaciones, estados y recuerdo más o menos diseñados, a *desmultiplicar el cuerpo*, otros van más allá, buscando *prescindir del cuerpo* o, al menos *conectarlo directamente a la máquina*¹¹³. Otro de los sueños antiguos de la humanidad es el ser biónico. La mezcla entre lo mecánico y lo humano, entre la máquina y lo biológico ha dado mucho juego en el imaginario colectivo de todos los tiempos: humanos con características mecánicas por un lado o máquinas con inteligencia humana por otro. Pero los avances científicos del siglo XX han ido aproximando la leyenda a lo real o, al menos, a lo posible. Vargas Llosa, rechaza la idea de que Internet sea una simple herramienta y, acercándose al concepto de realidad virtual, afirma que *no es verdad que el Internet sea sólo una herramienta. Es un utensilio que pasa a ser una prolongación de nuestro propio cuerpo, de nuestro propio cerebro, el que, también, de una manera discreta, se va adaptando poco a poco a ese nuevo sistema de informarse y de pensar, renunciando poco a poco a las funciones que este sistema hace por él y, a veces, mejor que él*¹¹⁴.

Flichy recoge las palabras de un joven entusiasta de las nuevas tecnologías y de los ordenadores que, a mediados de los noventa, afirmaba que *cuando me encuentro delante de mi ordenador estoy separado de mi identidad física. No es solamente cuando estoy en algún foro, cuando estoy jugando o cuando me encuentro en la net. Es cada vez que estoy delante de mi ordenador. Pierdo mis referencias temporales y no siento ya ni el hambre ni la fatiga*¹¹⁵. Steven Levy llega a afirmar que *los sistemas informáticos son orgánicos, son una creación viviente, hasta tal punto que mueren si se deja de desarrollarlos y trabajar con ellos*¹¹⁶. Hay múltiples casos en la cibercultura de voluntarios para ir más allá y ofrecerse para experimentos en los que se implantan máquinas en el cuerpo y, cuya máxima cumbre sea la conexión directa con el cerebro. Gareth Branwyn escribe un artículo en la revista Wired en 1993 donde se ofrece como cobaya humana para la implementación en su organismo de cualquier tipo de implante tecnológico que

¹¹³ FLICHY, P. (2003), op. cit., página 187

¹¹⁴ *Más información, menos conocimiento*, Mario Vargas Llosa para El País, 31/07/2011 http://www.elpais.com/articulo/opinion/informacion/conocimiento/elpepiopi/20110731elpepiopi_11/T es, consultado en agosto de 2011

¹¹⁵ Bromberg, Heather. (1996) “Are MUDs Communities? Identity, Belonging and Consciousness in Virtual Worlds, citado por Flichy, página 187

¹¹⁶ Steven Levy (1996) Hackers, citado por FLICHY, P. (2003), op. cit., página 187.

sustituya sus sentidos orgánicos (sistemas para la mejora de visión, de audición...)¹¹⁷. Philip Elmer-Dewitt, en sus artículo *Cyberpunk*, publicado por la revista Time en la misma época que el anterior, afirma que la implementación de chips directamente en el cerebro podrían favorecer los aprendizajes humanos, como aprender un idioma automáticamente con sólo ubicar unos de estos dispositivos en el sistema nervioso del sujeto¹¹⁸. Por su parte, un entusiasta Raymond Kurzweil sueña con un punto en que la inteligencia biológica será enriquecida gracias a la inteligencia digital y al potencial de sus bases de datos, ya que *la Red ofrece la oportunidad de albergar toda la computación, el conocimiento y la comunicación que hay. Al final, excederá ampliamente la capacidad de la inteligencia humana biológica. Una vez que las máquinas puedan hacer todo lo que hacen los humanos, será una conjunción poderosa porque se combinará con los modos en los que las máquinas ya son superiores. Pero nos mezclaremos con esta tecnología para hacernos más inteligentes*¹¹⁹.

Pero no hay que esperar a un futuro lejano o sumergirnos en una novela de ciencia-ficción para encontrar fenómenos ciborg. Neil Harbisson¹²⁰, joven angloespañol residente en Cataluña se presenta como el primer ciborg reconocido oficialmente por un gobierno. Tras las lógicas reticencias propias del caso, que puede llegar a catalogarse como una excentricidad o exceso de frikismo, el gobierno británico aceptó finalmente que la foto oficial del pasaporte de Harbisson incluyera un tercer ojo cibernetico. Asumió la tesis del joven de que *ese añadido artificial forma parte ya de su organismo*¹²¹. Neil padece acromatopsia desde su nacimiento, una enfermedad por la que ve en blanco y negro (todas las fotos de su perfil de Facebook carecen de color). Ahora, con la implementación de un chip en los huesos de la nuca que permite la conexión de un sensor capaz de leer las frecuencias de luz, por tanto el color, y transmitir estos impulsos al cerebro a través de vibraciones en los huesos del cráneo en forma de sonido, el joven puede "oir"

¹¹⁷ citado por FLICHY, P. (2003), op. cit., página 188.

¹¹⁸ FLICHY, P. (2003), op. cit., página 188.

¹¹⁹ Internet cambia la forma de leer... ¿y de pensar?

¹²⁰ <http://www.harbisson.com/>

<http://www.facebook.com/neilharbisson/> consultadas en enero de 2010

¹²¹ *El ciborg del tercer ojo*, Juan José Millás para El País, Mataró, 17 de enero de 2012

http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2012/01/17/actualidad/1326803391_782100.html, consultado en enero de 2012

los colores. No obstante, sabe que no es un caso común y el mismo afirma que *siempre tuve cierta conciencia de raro. Era el único zurdo de mi clase, y el que tenía el nombre más raro, y además no veía los colores. Soy medio irlandés, medio británico y medio catalán, soy vegetariano y, ahora, soy un ciborg también. Cuando eres un poco raro quieres ser normal, pero cuando eres muy raro aspiras a que te lo reconozcan. Ahora ya soy oficialmente raro*¹²². Ahora viaja por todo el mundo dando conferencia sobre el fenómeno ciborg del que afirma que existe *mucho confusión respecto al tema. Alguien que lleva una pierna mecánica, por ejemplo, no es un ciborg. Lo sería si esa pierna fuera capaz, no sé, de detectar el calor y llevar la información al cerebro. Pero en el futuro todo el mundo será ciborg. De hecho, todo el mundo lleva tecnología en los bolsillos, y los bolsillos son la transición. En 50 años, por ejemplo, dudo que siga existiendo el braille, porque del mismo modo que mi ojo electrónico puede leer colores, podría leer palabras*¹²³. Harbisson dirige la Fundación Ciborg¹²⁴ en el complejo Tecno Campus en Mataró, cuyo objetivo es ayudar a las personas que deseen integrar dispositivos electrónicos en su cuerpo.

¹²² Ibíd.

¹²³ Ibíd.

¹²⁴ <http://www.facebook.com/pages/Cyborg-Foundation>
<http://www.cyborgfoundation.com>, consultadas en enero de 2010



Neil Harbisson, el primer ciborg oficial, reconocido por un gobierno.

En su perfil de Facebook, las imágenes son en blanco y negro

Otra dimensión del ser biónico¹²⁵ y del ciborg¹²⁶ es la de crear directamente máquinas inteligentes (Inteligencia Artificial), en vez de implementar o conectar dispositivos electrónicos en cuerpos biológicos. Flichy cita Internet como el ejemplo más claro de inteligencia artificial, ya que parte de una red tecnológica nutrida por la inteligencia colectiva de *homo sapiens*. Aunque se establecen diferentes niveles o estadios evolutivos, en los que es necesario pasar de esta

¹²⁵ De **bio-**, vida y **electrónica**, es el estudio de los sistemas mecánicos que funcionan como organismos vivos o como parte de los mismos, en FISCHMAN, J. (2010), Biónica, entre el ser humano y la máquina, en National Geographic, febrero de 2010,

¹²⁶ El término ciborg fue creado en 1960 por Manfred Clynes y Nathan S. Klyneen su obra *cyborgs and space* y asocia **cibernética** y **organismo** para designar a un individuo capaz de regularse automáticamente en un medio ambiente artificial como la conquista del espacio, citado por FLICHY, P. (2003), op. cit.

inteligencia colectiva a la propia inteligencia cibernetica desarrollada digitalmente, donde la red o el dispositivo aprendan y actúen por sí mismos sin necesidad de intervención humana¹²⁷ aunque en algunos casos, se aspira a la propia separación de cuerpo y mente, rechazando aquél para que ésta se aloje en el dispositivo electrónico. Ese caso, más extremo, es justificado por la psicología al referirse a *individuos altamente asociales, descontentos consigo mismos y buscando una vía de escape en la exagerada imaginación*¹²⁸.

Sin embargo, otros autores tratan el fenómeno desde una postura más conciliadora o, al menos más pragmática y coherente con el desarrollo tecnológico actual. La filósofa Dora Haraway habla de que no es momento de crear un ser semi o completamente artificial, sino que lo que hay es que reconocer el potencial de las redes y tomar conciencia de la importancia de las relaciones entre el ser humano y la máquina, cada vez más estrecha, y aprovechar estos avances tecnológicos que, sin embargo, en algunos momentos difuminan el protagonista de la acción, sin que se pueda a veces saber si inclinar la balanza a favor del hombre o de la máquina como promotor de un acción. Del mismo modo, afirma que *no es posible distinguir la indeleble marca que separa al constructor de lo construido, y que hay que desterrar los antiguos temores de si el hombre domina a la máquina o la máquina al hombre*¹²⁹.

Mientras, la tecnología punta enlaza con la posibilidad de crear aparatos basándose o inspirándose en seres vivos. La estructura biónica aplicada a la aeronáutica, según Airbus, trataría de imitar *la eficiencia del esqueleto de los pájaros, constituidos de materiales ligeros pero de gran dureza. Además el sistema eléctrico debería tender a algo parecido a un cerebro humano, integrado en una membrana que hará que los cientos de kilómetros de cable que actualmente recorren las aeronaves sean cosa del pasado*¹³⁰.

The Cloud. Con la cabeza en las nubes

¹²⁷ FLICHY, P. (2003), op. cit., página 193.

¹²⁸ Ibíd., página 194.

¹²⁹ Ibíd., página 202.

¹³⁰ Airbus presenta el avión del futuro, 14.06.11 - 18:15 - EFE | LONDRES <http://www.hoy.es/rc/20110614/mas-actualidad/sociedad/airbus-presenta-avion-futuro-201106140013.html> consultado en junio de 2011

La inforevolución ha sido fulgurante. De un PC de sobremesa, de dimensiones exageradas y escaso gusto en su diseño, presente en uno de cada muchos hogares, se pasó a la estandarización del ordenador portátil, con disponibilidad individual. En cuanto al acceso a la red, de las conexiones vía módem se pasó fugazmente por las prohibitivas RDSI, para aterrizar en el concepto del ADSL doméstica, ampliamente extendido y, en el mejor de los casos, conexión de banda ancha por cable. Analizando esta progresión ¿Cómo será el futuro? Los expertos, entendiendo como tal a los ejecutivos de las grandes empresas que dominan el desarrollo tecnológico, apuestan por la nube, *the cloud*. La computación en la nube, concepto conocido también bajo los términos informática en la nube, nube de cómputo o nube de conceptos, del inglés *Cloud computing*, es un paradigma que permite ofrecer servicios de computación a través de Internet¹³¹. Rueda define la nube como *la computación que se hace en un sitio remoto (en la nube), en lugar de hacerlo en un computador de escritorio o en un portátil, usando para ello Internet [...] al mismo tiempo que afirma que más importante que dar una definición precisa, es asimilar que nos encontramos ante una tendencia en la entrega de servicios de computación*. Una tendencia muy importante que *entre el periodo 2008-2013 calculaba copar un 13% del mercado*¹³².

Según Wikipedia, podemos encontrar tres tipos de nube: pública, si todo el mundo tiene acceso, privada, cuando se convierte el acceso es individual e híbrido, cuando el servicio cuenta de partes públicas y partes privadas. Además, como toda tecnología, la nube tiene una serie de ventajas y de inconvenientes que hay que tener en cuenta¹³³:

Ventajas:

- Integración probada de servicios Red.
- Prestación de servicios a nivel mundial. Las infraestructuras de "Cloud Computing" proporcionan mayor capacidad de adaptación.
- Una infraestructura 100% de "Cloud Computing" no necesita instalar ningún tipo

¹³¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n_en_nube, consultado en agosto de 2011

¹³² RUEDA, F. (2010) *¿Qué es la computación en la nube?* Revista Sistemas, número 112, octubre de 2009-Enero de 2010, pp 72-80, Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, Bogotá, Colombia (disponible en http://www.acis.org.co/fileadmin/Revista_112/tres.pdf)

¹³³ http://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n_en_nube, consultado en agosto de 2011

de hardware.

- Implementación más rápida y con menos riesgos. Entrar y comenzar a trabajar será inmediato.
- Las actualizaciones automáticas que no afectan negativamente a los recursos del usuario.
- Contribuye al uso eficiente de la energía.

Inconvenientes:

- La centralización de las aplicaciones y el almacenamiento de los datos origina una interdependencia de los proveedores de servicios.
- La disponibilidad de las aplicaciones está ligada a la disponibilidad de acceso a Internet.
- Los datos "sensibles" no residen en local, sino en un espacio etéreo.
- La confiabilidad de los servicios depende de la "salud" tecnológica y financiera de los proveedores de servicios en nube.
- La disponibilidad de servicios altamente especializados podría tardar en arrancar.
- Seguridad. La información debe recorrer diferentes nodos para llegar a su destino.
- Escalabilidad a largo plazo. A medida que más usuarios empiecen a compartir la infraestructura de la nube, los servidores se irán sobrecargando.

Steve Jobs, el que fuera consejero delegado de Apple y uno de los empresarios tecnológicos más mediáticos, ha afirmado que el centro de gravedad de la vida digital dejarán de ser el PC y su disco duro, orientándose hacia la nube (es decir, los servidores de empresas como Google, Microsoft, Amazon o Apple): ¹³⁴. Usuario y terminal dejarán de formar binomio, ya que los documentos, personales o compartidos, estarán en la red y se accederá a ellos, música, correo, películas o fotos indistintamente desde el móvil, la tableta, el portátil o el ordenador fijo. Es lo que se hace cada día al buscar en Google, al revisar el correo electrónico, al escuchar música sin descargar, al ver vídeos en YouTube o al entrar en las redes

¹³⁴ *La nube digital también amenaza tormenta*, por Abel Grau para el País, 2 de agosto de 2011.

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/nube/digital/amenaza/tormenta/elpepusoc/20110802elpepisoc_1/Tes, consultado en agosto de 2011.

sociales. Nada de todo eso está en el ordenador, sino en un lugar indeterminado, en la nube¹³⁵.

Jobs, tras afirmar que *el centro de la vida digital estará en la nube*¹³⁶, explica, con infraestructura Apple, cual será el funcionamiento de su concepto de nube, el icloud¹³⁷: *si tienes unas fotos en el iPhone, se va a la nube y de allí estará disponible en todos los aparatos. No se tiene que hacer nada, simplemente el contenido se coloca en la nube y lo traslada a los otros aparatos. Calendarios, correo y contactos se han convertido en aplicaciones en la nube*¹³⁸.

Sin embargo, tras el optimismo que muestran los grandes magnates de la industria digital, Richard Stallman, fundador de la Free Software Foundation y el Proyecto GNU y defensor acérrimo del software libre se muestra muy receloso, y afirma con contundencia que *una razón por la cual no deberían utilizar aplicaciones web es porque se pierde el control... es tan malo como usar software propietario. Haz tus tareas en tu propia computadora y tú mantén una copia de ella, en un programa libre. Si utilizas un software propietario o del web server de otra persona, estás sin defensas. Estás en las manos de la persona que desarrolló ese software [...] y utilizar servidores de correos externos es peor que la estupidez*. Stallman también se muestra opositor a la utilización de esta denominación que *el término cloud computing es una palabra ruidosa de mercadeo que no tiene un claro entendimiento*¹³⁹,

¹³⁵ *La nube digital también amenaza tormenta*

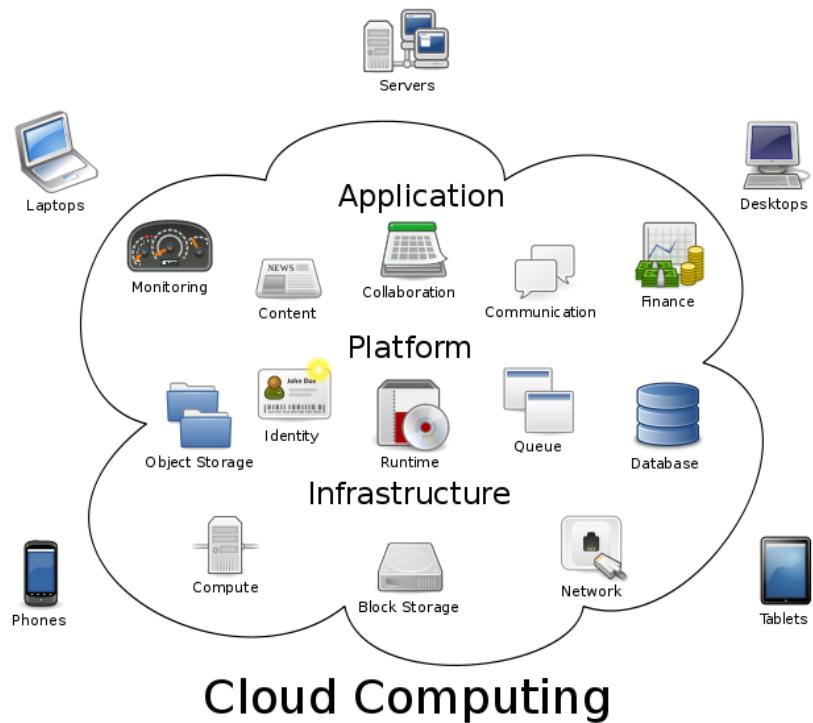
¹³⁶ Steve Jobs: "El centro de la vida digital estará en la nube de Internet", EL PAÍS - Barcelona - 06/06/2011

¹³⁷ [http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Steve/Jobs/centro/vida/digital/estara/nube/Internet/elpeputec/20110606elpeputec_4/Tes](https://www.icloud.com/), consultado en agosto de 2011

¹³⁸ <https://www.icloud.com/>

¹³⁹ Steve Jobs: "El centro de la vida digital estará en la nube de Internet"

DÁVILA SEGARRA, M. (2010) Richard Stallman se pronuncia sobre Cloud ComputingRevista Sistemas, número 112, octubre de 2009-Enero de 2010, pp 42-49, Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, Bogotá, Colombia (disponible en http://www.acis.org.co/fileadmin/Revista_112/dialogo.pdf)



Concepto de Cloud Computing

http://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Cloud_computing.svg

En la misma línea de desconfianza, la cualidad etérea que es la gran ventaja de la nube se puede convertir en un arma de doble filo, al convertirse en tierra de nadie, a pesar de la confianza que el usuario emplaza en ella. Fausto Montoya, experto en criptografía e investigador de Física aplicada del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) explica que *la nube constituye un gran repositorio de información, con datos de empresas, cuentas bancarias y todo tipo de datos delicados; el riesgo es muy grande*¹⁴⁰. Este riesgo se basa en cuatro puntos principales¹⁴¹:

- 1- *La pérdida de datos*, ya sean robados por piratas informáticos o a través de agujeros de seguridad.
- 2- El abuso o negligencia en la gestión de los datos acumulados por las empresas que suministran servicios en la nube. Es decir, errores de gestión por la propia empresa que dañen o expongan información sensible.

¹⁴⁰
¹⁴¹

La nube digital también amenaza tormenta
Ibíd.

3- *Las responsabilidades jurídicas* de las empresas, a pesar que los datos son colocados por los clientes voluntariamente.

4- *La dependencia de la conectividad*; sin acceso a la Red, la nube no sirve de mucho, y no un acceso cualquiera, sino de cierta calidad.

El primero de estos puntos ya no es una mera posibilidad, y desde que las primeras utilidades en la nube han comenzado a funcionar, han sufrido ataques que han puesto en peligro los datos de los usuarios. En abril de 2011, una "persona no autorizada" tuvo acceso a los datos personales de los 77 millones de jugadores inscritos plataforma PlayStation Network (PSN) de Sony, accediendo al nombre, dirección, dirección de correo electrónico, fecha de nacimiento, nombre de acceso y contraseña de acceso al servicio de estos usuarios¹⁴². De todas maneras, es difícil encontrar una alternativa 100% segura. Jordi Torres¹⁴³, catedrático del departamento de arquitectura de computadores de la Universitat Politècnica de Catalunya afirma que *la información está deslocalizada y es complicado fiarte, tienes que hacer un acto de fe y confiar en que las empresas aseguren los datos [...] El riesgo es mayor si te roban el portátil. Ningún sistema es seguro al 100%*¹⁴⁴.

Reformulando el concepto de juventud

Hablar de juventud es complejo, pues nos encontramos ante un término difuso, variable con cada generación. Es difícil saber cuándo se inicia y cuándo se termina. De hecho, parece ser que cada vez se es joven antes y se deja de serlo más tarde, ampliando esta fase del desarrollo previa a la etapa adulta. Sin embargo es un fenómeno bastante estudiado por la sociología y la psicología, pues es un mercado emergente con un poder adquisitivo cada vez mayor. *En la actualidad los adolescentes conforman un mercado que mueve, en términos de gasto directo, más de 750.000 millones de euros al año en todo el mundo, cifra de*

¹⁴² *Sony tarda seis días en avisar de una colosal brecha de seguridad*, Tomás Delclós - Barcelona - 28/04/2011

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Sony/tarda/dias/avisar/colosal/brecha/seguridad/elpepisoc/20110428elpepisoc_3/Tes, consultado en agosto de 2011.

¹⁴³ <http://www.jorditorres.org/>

¹⁴⁴ *La nube digital también amenaza tormenta*

*la que a España le corresponden alrededor de 8.000 millones de euros anuales*¹⁴⁵. El concepto de adolescente o teenager emerge en el año 1940 en Estados Unidos como consecuencia del crecimiento económico y el aumento de la clase media¹⁴⁶.

El informe *Teens 2010, cómo son los adolescentes de hoy y cómo evolucionarán sus hábitos de consumo*, puntuiza tres pilares sobre los que se forma la personalidad del adolescente, recalando la importancia de este segmento de edad: *primero, su capacidad de influir en la cultura –de crear tendencias– y de decidir sobre lo que se consume. Segunda, porque son también una gran fuente de inspiración, tanto para los que son más jóvenes como para los que son mayores. Y, finalmente, porque es en esta etapa cuando se forman sus actitudes y preferencias, y se define un comportamiento como consumidores*¹⁴⁷. Los autores de esta investigación delimitan la edad del adolescente entre los 12 y los 19 años, y crean dos grupos con diferentes características y necesidades: los tweens (de 12 a 14 años) y los teens (de 15 a 19 años)¹⁴⁸. El mismo informe hace una comparativa retrospectiva, situando los diferentes roles del adolescente en diferente momentos históricos dentro de la civilización occidental¹⁴⁹:

- *Antes del s. XX: el peón no remunerado.* Trabaja para la familia a cambio de manutención.
- *S. XX (40's): el soldado.* Debido a las guerras el joven toma el papel del adulto.
- *S. XX (50's-60's): el teen emergente.* La bonanza económica genera una escolarización masiva, y surge el concepto de teen, urbano y consumista.
- *S. XX (70's-80's): el marginado.* Aparecen las tribus urbanas y la lucha contra el sistema.
- *S. XX (90's): el niño de la llave.* Adaptado y conforme con el sistema, son llamados los niños de la llave porque se cuidan a sí mismos mientras sus padres trabajan.

¹⁴⁵ Fundación Creafutur (2010) *Teens 2010, cómo son los adolescentes de hoy y cómo evolucionarán sus hábitos de consumo*, Barcelona, Fundación Creafutur, página 4.

¹⁴⁶ Ibíd., página 4.

¹⁴⁷ Ibíd., página 4.

¹⁴⁸ Ibíd., página 4.

¹⁴⁹ Ibíd., páginas 8-11.

- S. XXI (*primer decenio*): *el teen digital*. Empático con la familia y el hogar, es un *teen* que valora la formación de cara al futuro. El ocio se basa en el consumo de tecnología y se convierte en un ser solitario.
- S. XXI (*segundo decenio*): *el digital nativo-móvil*. Pasa más tiempo en casa porque no necesita salir para relacionarse, ya que Internet ofrece todo. Su ocio es tecnológico y sus relaciones están muy virtualizadas.

Esta evolución marca una tendencia a depender cada vez más de la familia, alargando más y más esta etapa y, en consecuencia, retrasando la emancipación y salida del hogar y el acceso al mundo laboral y las responsabilidades propias de los adultos, lo que a la larga, es perjudicial y un riesgo de convertir en una dependencia crónica. *Su incorporación al mundo laboral se retrasa cada vez más, y ello implica también un retraso a la hora de enfrentarse a las obligaciones que comporta la entrada en la etapa adulta, lo que hace que este paso sea, en cierta manera, traumático*¹⁵⁰. Si embargo, la existencia cotidiana es plácida, tanto en entornos occidentales como en economías emergentes. Unos porque creen que nada va a cambiar cuando entren en la vida adulta, otros, por la idea opuesta: *los primeros son optimistas porque son conscientes de que son pocos y esperan afrontar los cambios para cuando sean mayores y se emancipen. En cambio, los segundos son optimistas porque están en un entorno lleno de oportunidades en el cual quieren entrar inmediatamente, no quieren esperar a dejar la escuela*¹⁵¹. Esta tendencia, según las conclusiones del mismo informe, se mantendrán o incrementarán en los próximos años, a pesar de que en estos momentos se está transformando el orden mundial, que nos sumirá en una época de cambios y transformaciones. *El adulto-joven disfrutará de un ocio tecnológico y tendrá acceso a más comunicación que nunca, pero a la vez sufrirá un cambio en el modelo geo-económico y en el modelo energético, unas tendencias con un impacto claramente negativo y de las cuales todavía no son conscientes*¹⁵². No olvidemos que la evolución de la humanidad ha acelerado su devenir cuando el entorno ha sido más hostil. En esta perspectiva, el joven europeo tiene menos presión que el que vive en economías emergentes, por lo que los intereses de uno

¹⁵⁰ Ibíd., página 12.

¹⁵¹ Ibíd., página 12.

¹⁵² Ibíd., página 13.

y otro van a ser muy diferentes. El mismo informe cita que *los jóvenes actuales apenas conocen la cultura de compartir. Viven en hogares con pocos hermanos y son cada vez más individualistas. Los de países industrializados tienen resueltos temas como la salud y la educación, que está financiada por el Estado y por los padres, y su gasto se centra sobre todo en ropa, alimentación, ocio y transporte. En cambio, los adolescentes de países con mercados emergentes se preocupan más por temas como la educación y la salud y menos por el ocio*¹⁵³. Por lo tanto, la comodidad puede ser la causante de que el joven occidental sea menos solidario y menos consciente de su entorno. Sin embargo, a medida que aumenta la edad, suele cambiar esta actitud *No se interesan ni por dónde, ni por quién, ni por cómo se han hecho los productos, y no creen que el hecho de cambiar sus hábitos de compra sirva para cambiar el mundo. [...] La conciencia medioambiental de los adolescentes aumenta con la edad*¹⁵⁴.

El joven y adolescente actual cuenta con Internet como herramienta cotidiana e imprescindible, que ocupa sus espacios habituales de ocio, formación, relación y centro de compras. En este entorno, no puede prescindir de su ordenador. Cada vez utilizan más Internet para relacionarse, entretenerte e informarse. Un 68% son usuarios de redes sociales y se comunican por correo electrónico, y la tendencia está creciendo. Internet también les sirve para escuchar música, jugar on-line, ver vídeos, buscar información de productos y leer noticias. Para ellos el ordenador es imprescindible, por delante del móvil, porque permite todo esto de manera gratuita¹⁵⁵. Son jóvenes multimedia, en contacto con los mass-media y con el mundo. Aunque Internet es el espacio preferido y el que absorbe más tiempo, aún no ha desterrado a los medios tradicionales. *Pasan muchas más horas que nunca en contacto con los medios, a través de Internet, de la televisión, de los teléfonos móviles, de las videoconsolas, etc. Pasan más tiempo en la red que mirando la televisión, pero no hay ningún medio que sustituya al otro por completo, ambos conviven y propician el multitasking*¹⁵⁶. La digitalidad conlleva un retroceso de los canales habituales de lectura, y se lee más en la pantalla que

¹⁵³ Ibíd., página 20.

¹⁵⁴ Ibíd., página 19.

¹⁵⁵ Ibíd., página 15.

¹⁵⁶ Ibíd., página 16.

sobre el papel. Sin embargo, el medio escrito tradicional suele dar más confianza. *Leen poca prensa escrita, y cuando lo hacen es porque la encuentran en casa, en los bares o en la biblioteca. Se informan a través de los noticiarios o por Internet, mediante diarios on-line y blogs, aunque otorgan más credibilidad a la prensa escrita*¹⁵⁷.

Yo, Nativo Digital

El nativo digital es aquel que nació cuando ya existía la tecnología digital. La tecnología digital comenzó a desarrollarse con fuerza en 1978, por lo tanto, se considera que los que nacieron después de 1979 y tuvieron a su alcance en el hogar, establecimientos de estudio y de recreación computadoras o celulares pueden considerarse nativos digitales¹⁵⁸. Prensky, con su postulado del nativo e inmigrante digital que hemos tratado previamente, afirma que cualquier joven nacido en esta revolución tecnológica que estamos viviendo, está más preparado para esta sociedad transformada que una persona que haya nacido en la época analógica previa, aun habiendo esta vivido los cambios de manera secuencial. ¿Podemos aceptar que por el mero hecho de haber nacido en una determinada fecha un usuario sea más eficaz, digitalmente hablando, que otro? ¿Acaso la perspectiva vertical que un “inmigrante” haya podido generar mientras ha ido viviendo la evolución tecnológica no le genera suficiente interés? Hubert Guillaud¹⁵⁹ delibera sobre este aspecto, haciendo notar que no es lo mismo acceder que comprender o dominar: acceder a un servicio no significa por tanto saber utilizarlo, comprenderlo, ni siquiera dominarlo suficientemente para ser capaz de innovar, de crear con ello. Las herramientas digitales están familiarizadas con estas divisiones. Se puede haber nacido en la era digital y no dominar los usos, se puede utilizar Facebook a diario sin comprender lo esencial de su acción. Además, la mayor parte del tiempo, no hace falta¹⁶⁰.

¹⁵⁷ Ibíd., página 16.

¹⁵⁸ http://es.wikipedia.org/wiki/Nativo_digital, consultado en enero de 2010.

¹⁵⁹ <http://www.internetactu.net/author/hubert>, consultado en enero de 2010.

¹⁶⁰ Comprendre Facebook : le rôle social du bavardage, pour Hubert Guillaud, 14 juin 2011 <http://internetactu.blog.lemonde.fr/2011/06/14/comprendre-facebook-13-le-role-social-du-bavardage/>

El informe *Teens 2010* también valora esta dimensión de usuario habitual, pero superficial, aunque matiza que no siempre es por falta de interés desconocimiento o desidia, sino por problemas de autoestima. *A veces también viven inmersos en las nuevas tecnologías, que les ofrecen nuevas formas de socialización e incluso les permiten hacer de cronistas de la realidad. Pero, aunque son usuarios avanzados de estas tecnologías, todavía se sienten vulnerables, ya que no son expertos técnicos*¹⁶¹.

Otro autor crítico con esta idea monocausal que defiende que el factor fecha de nacimiento como único a la hora de entender la brecha digital según tramos de edad es Diego Levis¹⁶², quien afirma que la etiqueta de nativo digital “*es un lema propagandístico de carácter reaccionario que oculta, entre otras cosas, la incapacidad que tenemos para comprender los comportamientos de los jóvenes, sus motivaciones y sus necesidades*”¹⁶³. Levis afirma que por el mero hecho de ser joven no se domina la tecnología, que en algunos casos se utiliza rudimentariamente pero en otros casos se es casi analfabeto digital, a pesar de tener los medios a su disposición y alcance.

El diario *Le Monde* también se preocupó por este asunto y en su reportaje *Les élèves ne sont pas aussi à l'aise qu'on veut bien le dire avec Internet* (*los alumnos no se desenvuelven tan bien en Internet como se suele decir*), pone en tela de juicio la destreza de los jóvenes en la red, fuera de su uso en redes sociales o en blogs, a partir de los testimonios de varios profesores que describen las dificultades que se encuentran al meter el ordenador en clase. Destaca la complicación que presenta para los adolescentes hacer búsquedas y seleccionar información de la red, más lejos de localizar un texto, copiarlo y pegarlo tal cual. En el mismo texto destaca el testimonio de una profesora de cultura clásica que afirma es un prejuicio de entrada aceptar que los adolescentes sean la generación informática, ya que en muchos casos hacen un uso más cuantitativo que

¹⁶¹ Fundación Creafutur (2010) *op. cit.*, página 12.

¹⁶² Diego Levis es Doctor en Ciencias de la Información por la Universidad Autónoma de Barcelona y Profesor en la Universidad Nacional de la Patagonia Austral y en la Universidad de Buenos Aires. <http://www.diegolevis.com.ar/>

¹⁶³ “*Nativo digital*”, *Cuando la propaganda reemplaza a las ideas*, por Diego Levis, editado el 10 febrero de 2007, en <http://tecnoculturas.blogspot.com/2007/02/nativo-digital-cuando-la-propaganda.html>, consultado en enero de 2010

cualitativo, sin capacidad crítica para saber si lo que leen es verdad o no e, incluso, sin la capacidad crítica para establecer un resumen o un cruzado de datos¹⁶⁴.

Generación Táctil

Como vemos, los cambios han venido siendo vertiginosos en esta sociedad de la información, y a pesar de las críticas que podamos lanzar sobre el uso de ordenadores por parte de los más jóvenes, podemos confiar en una mejora sustancial por parte de los más pequeños que están creciendo con un dispositivo táctil a su lado. Un estudio elaborado por Adesis Netlife¹⁶⁵ para Radio Televisión Española en su canal infantil Clan en junio de 2011, arroja datos sobre las tendencias de los más jóvenes, los usuarios entre 4 y 7 años, que prefieren dispositivos más interactivos y reducidos que los actuales. Adesis ha analizado la usabilidad, centrándose en la aplicación para dispositivos móviles de la cadena de televisión. Frente al ordenador, los pequeños prefieren *tablets* o teléfonos móviles con conexión a Internet y conciben de manera intuitiva la navegación a través de dispositivos táctiles, buscando automáticamente esta funcionalidad en aparatos que no la tiene (un portátil) una vez que han manejado otros dispositivos que si la tenían. *Durante el test realizado, la mayoría de participantes intentó interactuar de un modo táctil con la pantalla del ordenador, tras su experiencia con un iPad / iPhone*¹⁶⁶. Es decir, una vez probada la funcionalidad, se asimila como algo natural y se busca en todos los dispositivos, aunque el primer aprendizaje pueda condicionar el modo de uso posterior de esta funcionalidad en otros entornos similares: *La experiencia previa, sobre todo en los más mayores, de uso de un dispositivo influye en cómo se enfrentan a otro nuevo. Por ejemplo, el conocimiento de la interacción de un smartphone Android determina que el niño intente manejar un iPhone del mismo modo*¹⁶⁷.

¹⁶⁴ *Les élèves ne sont pas aussi à l'aise qu'on veut bien le dire avec Internet*, LEMONDE.FR | 18.03.10 | 16h57 http://www.lemonde.fr/technologies/article/2010/03/18/les-eleves-ne-sont-pas-aussi-a-l-aise-qu-on-veut-bien-le-dire-avec-internet_1321170_651865.html#xtor=AL-32280340

¹⁶⁵ <http://www.adesis.com>

¹⁶⁶ *1er test de usuarios con niños para dispositivos móviles en España “los niños de 4 a 7 años representan una nueva generación: la táctil”*

http://www.adesis.com/prensa/notas/ficha_prensa.aspx?IdNoticia=85 consultado en agosto de 2011

¹⁶⁷ RTVE.es realiza el primer estudio de uso de dispositivos móviles con niños en España

Además, en la prueba, basada sobre todo en la observación, se comprobó cómo *niños que no sabían leer, entendían e interactuaban perfectamente con mensajes de texto del tipo: “¿Quieres salir?”*. Otro de los comportamientos naturales de los niños que se observó fue su tendencia habitual a hacer scroll por la pantalla y su predisposición táctil¹⁶⁸. En cierta medida, nacer inmerso en una tecnología facilita su comprensión, y la adquisición de nuevos avances, si son asimilados por los ciudadanos, por puro diffusionismo tenderán a expandirse. En el caso de los hábitos citados en este estudio, conformarán la vía evolutiva del medio televisivo. En cuanto a sexos, también se arrojan diferencias, y se observa que las niñas prefieran dispositivos de menor tamaño que los niños, ya que mientras la mayoría de las niñas mostró preferencia por el iPhone, por ser más pequeño y manejable, los niños lo hicieron por el iPad, indicando que lo elegían por su mayor tamaño¹⁶⁹. ¿Puede este estudio demostrar un cambio de tendencia? Parece ser que sí, ya que a la pregunta *¿dónde prefieres ver los videos? El 50% de los participantes respondió en el iPad y el otro 50% restante en el iPhone de mi padre o mi madre. Ninguno de ellos escogió el ordenador*¹⁷⁰. Para los investigadores, una de principales conclusiones del estudio fue comprobar como los niños de 4 a 7 años muestran una absoluta preferencia por lo “táctil” y los dispositivos móviles, frente al uso del ratón y el ordenador¹⁷¹. Por ellos se cuestionan si el concepto del nativo digital engloba por igual a todos los jóvenes, y se atreven a hablar de una nueva dimensión, la *Generación Táctil*.

Hacia un nuevo paradigma

¹⁶⁸ <http://www.rtve.es/infantil/padres/noticias/rtvees-realiza-primer-estudio-uso-dispositivos-moviles-ninos-espana/453376.shtml> , consultado en agosto de 2011

¹⁶⁹ 1er test Adesis

¹⁷⁰ RTVE.es realiza el primer estudio de uso de dispositivos móviles con niños en España <http://www.rtve.es/infantil/padres/noticias/rtvees-realiza-primer-estudio-uso-dispositivos-moviles-ninos-espana/453376.shtml> , consultado en agosto de 2011

¹⁷¹ 1er test Adesis

¿Tanto está cambiando la sociedad para que sea irreconocible si la comparamos con la de cincuenta años atrás o con la que nos encontraremos si miramos hacia delante unos pocos años? En las jornadas de Internet¹⁷² que se celebraron como previos a la reunión del G8 en París en mayo de 2011, el presidente francés Nicolas Sarkozy afirmaba que *nadie puede frenar Internet*, y que *los internautas cambian el mundo como lo hizo en su día Edison o Newton*¹⁷³. A pesar de ser un jefe de estado continua su ponencia en el evento afirmando que *Internet no pertenece a los Estados y la web es un instrumento de la libertad de expresión*. Si bien deja claro, que en esta tercera *mundialización*, los estados democráticos actúan como garantes del orden, evitando que se caiga en el caos y la anarquía¹⁷⁴.

Según Tezanos¹⁷⁵, la influencia de la tecnología en la sociedad es un fenómeno indiscutible hasta tal punto que, nos encontramos en una nueva etapa de la evolución social. Comparando con el régimen de funcionamiento de las sociedades agrarias, que tuvieron una época de expansión, un punto de partida y punto de transición hacia las sociedades industriales, estas están llegando a un punto de inflexión que servirá como lanzadera de las sociedades tecnológicas en la que nos hallamos inmersos de pleno. Hasta tal punto que se habla de una tercera gran revolución de la humanidad (la primera sería la neolítica -con la sedentarización de las sociedades- y la segunda la Revolución Francesa de 1789 / Revolución Industrial -con la aparición de los estados modernos). Tezanos se pregunta cuáles serán a medio y largo plazo los efectos de esta tercera gran transformación social, consecuencia de otra revolución, la tecnológica ¿Será una transformación tan profunda como las padecidas en los dos ciclos históricos anteriores? ¿Con qué otras dimensiones sociales se interconectará? Y de la misma manera que ocurrió en el pasado, en esta gran transformación de la sociedad, podemos intuir una serie de cambios profundos, si bien la metamorfosis no ha hecho más que comenzar, y aún no podemos llegar a vislumbrar los

¹⁷² <http://www.eg8forum.com> eG8Forum The Internet: Accelerating growth, consultado en mayo de 2011

¹⁷³ Sarkozy afirma que nadie puede frenar Internet
El País, publicado el 24/05/2011

http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Sarkozy/afirma/nadie/puede/frenar/Internet/elpeputec/20110524elpeputec_3/Tes consultado en mayo de 2011.

¹⁷⁴ Sarkozy afirma que nadie puede frenar Internet.

¹⁷⁵ TEZANOS, J.F. (2001) *La sociedad dividida. Estructura de clases y desigualdades en las sociedades tecnológicas*, Biblioteca Nueva, Madrid. página 47.

recónditos cambios que se producirán en el entramado social¹⁷⁶. Tezanos establece varias características a tener en cuenta: En primer lugar, será una sociedad conglomerada aún más compleja que la actual, con múltiples rasgos y facetas, con lo que será difícil de etiquetar (no será tan fácil como tipificar la sociedad agraria o la industrial, o tal vez es que nos falta perspectiva histórica). En segundo lugar, será el producto de una serie de cambios más profundos y más rápidos que los dos ciclos de mutación anteriores. En tercer lugar, la complejidad de los cambios hace pensar a Tezanos que los cambios morales, personales, culturales e ideológicos serán también proporcionalmente más acusados que en la revolución neolítica y la revolución industrial. La suma de estos tres factores nos lleva a comprender que nos encontramos ante un nuevo paradigma de sociedad y de sujetos sociales, modificando, si se quiere la condición del ser humano como seres productivos. Tezanos nos habla también de varias sub-revoluciones o fases dentro de la propia revolución industrial¹⁷⁷. Una primera fase se caracterizaría por la sustitución de la fuerza física humana por la mecánica, utilizando primero el carbón y después la electricidad. En una segunda fase se sustituye en parte el cerebro humano por los primeros sistemas ciberneticos, con la aplicación de robots industriales y sistemas automáticos. Y la tercera fase consiste en la mejora de los sistemas ciberneticos, que trabajan con una precisión inalcanzable para el ser humano (lo que permite la fabricación de circuitos integrados y microchips) y la utilización de nuevas energías. Como la nuclear, lo que va llevando a un mayor desarrollo de maquinarias y tecnología y a una reducción de la intervención humana. Por ello, las grandes innovaciones científicas y tecnológicas en diversos campos están modificando profundamente los modos organizativos de las sociedades, transformando todos sus aspectos: ocio, trabajo, costumbres y hasta las formas de pensar y actuar.

Daniel Bell¹⁷⁸ en los años setenta afianza el concepto de sociedad post-industrial como una sociedad, poniendo especial énfasis en los impactos de las innovaciones científicas y tecnológicas. En su obra *el advenimiento de la sociedad postindustrial* propone que la habilidad técnica es la base del poder y que la

¹⁷⁶ Ibíd., páginas 73-74.

¹⁷⁷ Ibíd., páginas 49-51.

¹⁷⁸ Citado Ibíd., páginas 58.

educación es su modo de acceso. Defiende una especie de meritocracia en la que la inteligencia técnica y profesional crearán las nuevas élites. En la misma obra establece cinco planos en los que se basarán las grandes transformaciones tecnológicas:

- En primer lugar mediante la elevación de los niveles de vida, consecuencia de producir más a menor coste: "La tecnología es la base del aumento de la productividad y la productividad ha sido el transformador de la vida económica en un proceso que ningún economista clásico podía imaginar"¹⁷⁹.
- En segundo lugar, mediante el desarrollo de un nuevo enfoque y concepto de racionalidad, buscando la optimización de recursos, lo que abre una nueva dimensión educativa.
- En tercer lugar, por la emergencia de un nuevo sector social, formado por ingenieros, técnicos, investigadores... encargadas de desarrollar las estructuras de la nueva tecnología, y que llega a constituir casi una nueva clase social cuyo poder descansa en el control del conocimiento
- En cuarto lugar, el beneficio de los sectores subsidiarios, como el transporte y las comunicaciones, que han experimentado un avance a consecuencia de este desarrollo tecnológico, lo que genera interdependencias económicas y nuevas redes de relación social.
- y en quinto lugar, las modificaciones en el tiempo y en el espacio que permiten los cambios científico-tecnológicos, permitiendo nuevas sensibilidades y percepciones.

Continúa Tezanos añadiendo cómo el uso de ordenadores está dando lugar a cambios en las formas de pensar y de organizar el trabajo intelectual, llegando a transformar las formas de aprender e incluso de ocio y gustos estéticos. Además, afirma que nos esperan una serie de cambios tan profundos que son difíciles de imaginar hasta en el mundo de la ciencia-ficción, y que la triple revolución de la microinformática, la biotecnología y la física cuántica traerán nuevas fuentes de energía, nuevos materiales y nuevas herramientas, lo que introducirá cambios

¹⁷⁹ Daniel Bell (1976) El advenimiento de la sociedad post-industrial, citado por TEZANOS, J.F. (2001), op. cit., página 58

vertiginosos en las formas de vivir, trabajar, de relacionarnos y de pensar, hasta tal punto que las sociedades que hoy conocemos serán irreconocibles en pocos años¹⁸⁰.

Además, Tezanos reflexiona sobre la influencia de la ciencia sobre la sociedad, de la que dice que progres a tal ritmo e intensidad que es difícil calcular sus avances y los cambios sociales que puedan llevar implícitos a corto plazo, y afirma que actualmente están vivos más del 90% de todos los científicos que han existido en la historia de la humanidad y que en la última década del siglo XX se han obtenido más conocimientos científicos que toda la historia de la humanidad¹⁸¹.

La sociedad tecnológica

Lenski hace referencia a la interrelación entre tecnología y sociedad afirmando el papel clave de aquella sobre ésta, influyendo en la forma en que las sociedades asignan la riqueza y, por lo tanto, las desigualdades sociales. Argumenta que los sistemas distributivos variarán según el grado de progreso tecnológico que haya alcanzado una sociedad¹⁸².

Tezanos, concluyendo el capítulo tercero de la *Sociedad Dividida (Hacia un nuevo paradigma social. La emergencia de las sociedades tecnológicas avanzadas)* habla por tanto de una nueva sociedad tecnológica, con una serie de rasgos¹⁸³:

- 1- Un nuevo tipo de funcionamiento económico, basado en la economía globalizada. Además, una importante expansión de las industrias de la cultura, información y comunicación.
- 2- Importancia del conocimiento científico y la capacidad de aplicación de las innovaciones tecnológicas como factor de cambio.
- 3- Nuevo papel del estado y de las instituciones supranacionales, dotando a las sociedades de un impulso en la investigación científica aplicada y en la promoción de innovaciones tecnológicas.

¹⁸⁰ TEZANOS, J.F. (2001), op. cit. página 61.

¹⁸¹ KAKU, M. (1998), Cómo la materia revolucionará la materia, la vida y la mente en el siglo XXI, citado por TEZANOS, J.F. (2001), op. cit., página 61

¹⁸² Citado por TERCEIRO, J.B. (1996) *Sociedad Digital. Del homo sapiens al homo digitalis*, Alianza, Madrid. (página 57)

¹⁸³ TEZANOS, J.F. (2001), op. cit. páginas 81-85.

- 4- Utilización creciente de los robots industriales, lo que disminuye y reemplaza a los obreros y empleados manuales.
- 5- Transformación profunda de la naturaleza del trabajo, con una desaparición inminente de los trabajos manuales, lo que lleva a una nueva relación entre humano-máquina.
- 6- Nuevas formas de organización del trabajo y de una producción más flexible y fragmentada y la aparición de empresas-red, altamente interconectadas, lo que genera nuevos puestos de trabajo y nuevas relaciones entre empresa y trabajador.
- 7- Nuevos perfiles de en la estructura social y laboral, donde se invierten los sectores primario y terciario, y aparece un grupo residual de población condenada a trabajos cada vez más precarios
- 8- Nuevas definiciones de los papeles laborales, con la aparición de élites tecnócratas cuyo papel es imprescindible para la regeneración de esta nueva tecnosociedad, frente a sectores de cualificaciones obsoletas, menos necesarias, y prescindibles.
- 9- Tendencia a jornadas laborales más cortas debido a la alta mecanización
- 10- Surgimiento del paro estructural de larga duración y de desempleo. Ello generará la aparición de infraclasses y de excluidos, siendo especialmente grave este problema en jóvenes, mujeres, migrantes y los sectores menos cualificados de la población.
- 11- Declive y desdibujamiento de las clases medias tradicionales, cuyos valores consuetudinarios (búsqueda del éxito, puntualidad, sacrificio personal, cumplimiento escrupuloso de tareas y obligaciones...) entran en crisis. La movilidad social tenderá a volverse descendente al no poder garantizar las familias la misma estabilidad económica en su descendencia.
- 12- Aumento del tiempo de ocio y de nuevas formas de inversión (con su doble sentido) del tiempo libre lo que desarrolla tecnologías del entretenimiento, realidad virtual...
- 13- Crisis y desfases de la antiguos mercados-estado-nación propios de una era industrial previa, que no tengan en cuenta la dimensión global e interplanetaria del fenómeno.
- 14- Nuevas formas de poder y de influencia en el marco de una economía y un mundo cada vez más interconectados, donde los centros de tomas de

decisiones se desplazarán hacia corporaciones multinacionales, las industrias de la comunicación y la cultura y las nuevas tecnocracias.

15- Preocupación por el deterioro ecológico y la calidad de vida, sobre todo en las grandes ciudades, como consecuencia de la mercantilización de la toma de decisiones y políticas.

16- Crisis de valores debido al empacho digital, generando problemas de incomunicación humanas en una fase en la que la sociedad adquiere dimensiones gigantescas y empequeñecen lo individual, que se enfrenta a una realidad descomunal y poco abarcable que genera sensación de fatalismo, pesimismo y frustración.

17- Afirmación de identidades sociales de carácter microscópico, con emergencia de las pautas culturales y sistemas de valores y creencias adaptados a los nuevos entornos sociales y científicos.

Además, Tezanos recoge las definiciones que anteriores sociólogos establecieron para describir a esta sociedad emergente e inminente: Brzeninski habló de *sociedad tecnotrónica*, Etzioni, como pionero, y otros muchos secundaron la idea de *sociedad postmoderna*. Galbraith habló del *nuevo estado industrial*, Eisenstadt se refirió a esta realidad como *sociedad post-tradicional* y Minc la definió como *sociedad telemática*. Toffler acuñó el término de la *tercera ola* y Piore el de *segunda ruptura industrial*. Más cercanos, Castells habla de *sociedad-red*, Echevarría de *telépolis*, y más concreto, Terceiro habla de *sociedad digital*¹⁸⁴. Por otra parte, Barbolla se refiere a la *nueva civilización*, que *representa la constatación de la interrelación entre las distintas culturas del planeta generando cercanías evidentes que nos permiten hablar de un único marco civilizatorio para comprender la cultura real de la humanidad en el comienzo del tercer milenio*¹⁸⁵. Millán Paredes complementa la idea y nos habla de una sociedad desterritorializada, sin fronteras y con contextos infinitos, liberada del

¹⁸⁴ TEZANOS, J.F. (2001), op. cit. páginas 50-51.

¹⁸⁵ BARBOLLA, D. (2008) *Desde Talayuela al cielo, historia de inmigrantes buenos y malos*, Madrid, Entimema, página 187.

determinismo del tiempo y el espacio¹⁸⁶ mientras que que añade el concepto del *sexto continente* establecido por Sánchez¹⁸⁷.

La sociedad opulenta

La tecnología, innegablemente, ha aportado una serie de mejoras considerables a la vida cotidiana del ciudadano medio. Hace cien años sólo una reducida minoría escapaba a la cruel suerte de un destino miserable. Sin embargo, tras la II GM Estados Unidos construye un modelo de felicidad basado en el consumo, es el *sueño americano*, que ya anticipó en 1931 el historiador James Truslow Adams. Un sueño basado en el consumo de bienes materiales y de recursos energéticos cuya resaca ha iniciado la crisis y ocaso que a principios del siglo XXI está colapsando el sistema capitalista a escala internacional.

Para Galbraith, *si a comienzos del siglo XIX los términos rico y pobre respondían a situaciones concretas y contrapuestas en una misma sociedad, hoy la principal fuente de dificultades y de conflictos se encuentra en las diferencias de nivel de vida entre naciones*¹⁸⁸. Galbraith ataca, sin saña -añade él-, a una sociedad occidental acomodada que vive de espaldas al mundo. Reflexiona cómo al salir de la pobreza crónica y estructural, el mundo occidental accede a una serie de bienes, alimentos, comodidades, diversiones, transporte... impensable incluso para la población rica hace unas pocas décadas¹⁸⁹. Galbraith asegura que, a pesar de todo, el ciudadano occidental, al que años más tarde Terceiro llamará *homo digitalis*¹⁹⁰, no está acostumbrado a vivir con este exceso de bienes, y ha aprendido aún a convivir con su riqueza, llegando, sobre todo Estados Unidos y Europa –ese pequeños rincón del mundo, según este economista- a vivir en una opulencia sin precedentes.

¹⁸⁶ MILLÁN PAREDES, T. (2011) *La desterritorialización de los espacios. De las fronteras a los contextos infinitos*, en BARBOLLA, D.(editor), (2011) *Migraciones latinoamericanas en la nueva civilización. Conformando Identidad*, Madrid, Biblioteca Nueva, páginas 79-87.

¹⁸⁷ SÁNCHEZ, A. (2001) *la era de los afectos en Internet*, en Ibíd., página 80.

¹⁸⁸ GALBRAITH, J.K.(1992) *La sociedad opulenta*, Barcelona, Ariel. (original del 1960), página 11.

¹⁸⁹ Ibíd., páginas 44-50

¹⁹⁰ Aceptando la terminología propuesta por Terceiro en 1996 (TERCEIRO, J.B. (1996), op. cit)

A pesar de que la sociedad de Galbraith no podía ser considerada aún sociedad digital –sí tecnológica-, ese autor profetiza lo que evolución tecnológica y el colonialismo cultural occidental han provocado en el resto del mundo – lo que no es ese pequeño rincón-. Galbraith cita a Alfred Marshall quien afirmó a comienzos del siglo XX que “*el estudio de las causas de la pobreza es el estudio de las causas del envejecimiento de una gran parte de la humanidad*”¹⁹¹. Galbraith sigue analizando su sociedad opulenta y cita tres factores de cambio respecto a generaciones predecesoras: trabajo, ocio y una nueva clase¹⁹². La nueva clase es aquella que trabaja menos horas o menos días, y que por lo tanto goza de más tiempo libre, que puede ser aplicado en diversos modos de ocio, en la mayoría de los casos nuevos. Esa clase no es cerrada, ya que sirve para que el sistema se sostenga y perpetúe, debe nutrirse de una sociedad cooperativa solidaria donde ninguno sus miembros se sientan excluidos y la escalabilidad social sea posible – hasta cierta medida-. A pesar de que Galbraith resalta los valores negativos de la ociosidad y la opulencia, son estos dos factores elementos básicos para el desarrollo de la sociedad digital o 2.0, en la que nos vemos inmersos hoy día.

La sociedad de la decepción

Pero el consumo no es la solución al vacío existencial y el objeto no llena el alma. A pesar de que Galbraith nos habla de una sociedad opulenta -reducida a Estados Unidos y Europa-, al mismo tiempo nos alertaba de que esta opulencia lejos de hacernos más felices, producía una pérdida de valores y vacío. Este efecto también se ha venido denominando la *maldición de la abundancia*. Riccardo Campa detecta esta sensación de angustia modernista y afirma que *el hombre moderno vive una crisis permanente y generalizada [...] odia el vacío [...] y llena el espacio de objetos*¹⁹³.

¹⁹¹ GALBRAITH, J.K.(1992), op. cit., página 348.

¹⁹² GALBRAITH, J.K.(1992), op. cit, páginas 361-375.

¹⁹³ Riccardo Campa: el hombre moderno vive una crisis permanente y generalizada (Archivo digital de El País, 31 de octubre de 1979)

http://elpais.com/diario/1979/10/31/cultura/310172410_850215.html, consultado en mayo de 2011

Es lo que Lipovetsky denomina la *sociedad de la decepción*, una realidad social construida sobre la comodidad y el hiperconsumo, que se recoge en las palabras de Arthur Schopenhauer: *"la vida es un péndulo que oscila entre el sufrimiento y el tedio"*¹⁹⁴. Lipovetsky construye su sociedad de la decepción sobre dos ensayos anteriores: *la era del vacío* y *el imperio de lo efímero*. Este filósofo se plantea la existencia de una felicidad paradójica¹⁹⁵ propia de una sociedad de entretenimiento y del bienestar lo que a su vez puede actuar como arma de doble filo, provocando un malestar subjetivo. Una paradoja apoyada en la antítesis de Sartre cuando afirmaba que el *hombre no es lo que es y es lo que no es*. Lipovetsky asegura que deseo y decepción van juntos, y que la distancia entre desear y poseer es tan efímera que se diluye, y cita a los filósofos pesimistas de los últimos siglos como Schopenhauer o Cioran que niegan la posibilidad de la felicidad¹⁹⁶. La opulencia de Galbraith, ese tener todo y esa falta de necesidades puede desembocar, paradójicamente en una decepción infinita, el tedio, el resentimiento y la frustración. Lipovetsky afirma que la sociedad de consumo nos condena a un eterno estado de insuficiencia, a desear siempre consumir más, más allá de lo que podemos pagar¹⁹⁷. Además, la decepción social se basa en la falta de confianza en el futuro. Si antes se tenía más confianza en el progreso, en nuestros días hemos llegado a la meta, y no sabemos si iremos más allá, lo que provoca una pérdida de metas, de no saber hacia dónde dirigirnos¹⁹⁸. En plano personal, el fuerte individualismo también incita a la decepción, ya que la fortaleza que podía aportarnos los lazos de solidaridad con el prójimo se pierden en un escenario en el que el tú-yo se convierte en yo. Aparece un culto a lo nuevo, y lo tradicional, que es la familia, la pareja, entra en declive¹⁹⁹. Lipovetsky también reflexiona sobre la asimilación de Internet por parte de esta sociedad desencantada como medio para estimular la curiosidad. Sin embargo, resalta la importancia de la escuela para aprender a situarse frente a esta hipertrofia informativa²⁰⁰. Pero no duda en reconocer el papel como sistema de formación intelectual de las nuevas tecnologías.

¹⁹⁴ LIPOVETSKY, G.(2008) La sociedad de la decepción, Barcelona, Anagrama, página 9.

¹⁹⁵ LIPOVETSKY, G.(2008), op. cit.. página 19.

¹⁹⁶ LIPOVETSKY, G.(2008), op. cit., página 20.

¹⁹⁷ LIPOVETSKY, G.(2008), op. cit., página 44 .

¹⁹⁸ LIPOVETSKY, G.(2008), op. cit., página 27-30.

¹⁹⁹ LIPOVETSKY, G.(2008), op. cit., página 39-41.

²⁰⁰ LIPOVETSKY, G.(2008), op. cit., página 90-91.

La Tercera Ola

La tercera ola es un libro publicado en 1979 por Alvin Toffler. Con aire futurista, se basa en la historia de la humanidad para describir la configuración que tomará el mundo una vez superada la era industrial, lo que significa a la vez la superación de las ideologías, modelos de gobierno, economía, comunicaciones y sociedades estructuradas alrededor de la producción centralizada, por ejemplo, el industrialismo capitalista y comunista²⁰¹. ¿Cómo se produce el paso de la primera a la tercera ola? Nos encontramos en el tránsito de una sociedad primaria, luchando por la producción de bienes alimentarios básicos frente a una sociedad tecnificada con una problemática bien distinta. *Hace trescientos años, contemplando a masas de campesinos segar un campo, sólo un loco habría soñado en que llegaría el día en que los campos quedaran despoblados y las gentes se apiñasen en fábricas urbanas para ganarse el pan*²⁰². La primera ola sería pues esa sociedad preindustrial basada en la agricultura. Una sociedad en vías de extinción, reducida a los países en vías de desarrollo y a mínimas expresiones en el mundo occidental²⁰³. La segunda ola pertenece a las sociedades industriales, basada en una industria contaminante y poco concienciada con el mundo donde se ubica: *la base energética de la segunda ola se apoyaba en la premisa de no renovabilidad; procedía de depósitos altamente concentrados y agotables; descansaba en tecnologías costosas y fuertemente centralizadas; y carecía de diversificación, dependiendo de fuentes y métodos relativamente escasos. Estas eran las principales características de la base energética en todas las naciones de la segunda ola a lo largo de la Era industrial*²⁰⁴. Un tipo de industria poco deseable en el mundo desarrollado y que poco a poco, preconizó, irían ubicándose en países en vías de desarrollo para dejar paso a otras industria más novedosas: *electrónica cuántica, teoría de la información, biología molecular, oceánica, nucleónica, ecología y las ciencias espaciales [...] De estas nuevas ciencias y de nuestra mayor capacidad manipulativa fue de donde*

²⁰¹

http://es.wikipedia.org/wiki/La_tercera_ola

Consultado en mayo 2011.

²⁰² TOFFLER, A.(1980), *La tercera ola*, Barcelona, Plaza & Janes, página 139.

²⁰³ Ibíd., página 10.

²⁰⁴ Ibíd., página 88.

surgieron las nuevas industrias... computadoras y procesamiento de datos, aeroespaciales, sofisticada petroquímica, semiconductores, avanzadas comunicaciones y docenas más²⁰⁵. Anota además, como los bastiones de la industrialización en Occidente comienzan a derrumbarse en beneficio de los nuevos centros urbanos garante de un cambio hacia una nueva ola: viejas regiones como el valle Merrimack, en Nueva Inglaterra, cayeron en la situación de zonas deprimidas, mientras que lugares como Route 128 en las afueras de Boston o “Silicon Valley”, en California, adquirieron extraordinaria importancia, con sus hogares suburbanos llenos de especialistas en física de estados sólidos, ingeniería de sistemas, inteligencia artificial o química de polímeros²⁰⁶.

Continúa avanzando hechos ya consolidados, aunque no debemos quitar importancia a esta anticipación acerca de la estandarización del uso doméstico de ordenadores, el consumo de la información a medida. Destaca también el papel de la memoria de la que afirma que se está reestructurando con detenimiento, generándose un repositorio universal más sólido y completo que ninguno de los conocidos hasta el momento: *En la actualidad nos hallamos próximos a saltar a todo un nuevo estadio de la memoria social. La radical desmasificación de los medios de comunicación, la invención de nuevos de estos medios, la elaboración de mapas de la Tierra por los satélites, el control de pacientes de hospital por medio de sensores electrónicos, la computadorización de los archivos de las Compañías... todo ello significa que*

estamos registrando con esmerado detalle las actividades de la civilización. A menos que incineremos el Planeta, y nuestra memoria social con él, no tardaremos en tener lo más parecido a una civilización con memoria total. La civilización de la tercera ola tendrá a su disposición más información, e información más exquisitamente organizada, sobre ella misma que lo que habría sido imposible imaginar hace sólo un cuarto de siglo. Pero el cambio a una memoria social de tercera ola no es meramente cuantitativo. Estamos también infundiendo vida, como si dijéramos a nuestra memoria²⁰⁷. Toda una serie de cambios que nos llevarán a un mundo más intercomunicado y justo, donde se desarrollará una

²⁰⁵ Ibíd., página 93.

²⁰⁶ Ibíd., página 93.

²⁰⁷ Ibíd., página 113.

conciencia planetaria²⁰⁸.

Por su parte, el economista, escritor y asesor político Jeremy Rifkin²⁰⁹, autor de *La Tercera Revolución Industrial*²¹⁰ también hace referencia a este movimiento de transformación global de la humanidad, poniendo especial énfasis en la importancia de las nuevas tecnologías. Afirma que desde el cambio climático hasta el agotamiento de los hidrocarburos, pasando por la crisis económica o el movimiento del 15-M y sus variantes alrededor del mundo, todo está relacionado²¹¹. Opina que la humanidad debe *abandonar el modelo agotado de la Segunda Revolución Industrial y abrazar la tercera, basada en las energías renovables e Internet*²¹². Los abanderados de esta revolución deberán ser los jóvenes, quienes deben desde ya decidir cuál será su opción de un futuro que comienza hoy: *el futuro es ahora y está en manos de las nuevas generaciones nacidas en la era de Internet*²¹³. Este cambio global *modificará por completo el modelo energético, político y empresarial*²¹⁴. El autor hace referencia al poder del ciudadano medio, que en plena sociedad de la información cuenta con herramientas para coordinarse como nunca antes había podido. Frente al poder clásico, ejercido de manera vertical, la *revolución del siglo XXI* (estarán) *basada en el poder lateral y la democratización de la energía y de la información*²¹⁵.

Rifkin afirma que la UE está apostando por el desarrollo de esta nueva economía, que se basa en cinco pilares y cuyo *cuarto pilar es Internet, que se convertirá en el sistema nervioso de esta revolución. En la Tercera Revolución Industrial las tecnologías de la comunicación convergen con las nuevas energías para convertirse en el canal de transmisión de la energía verde*²¹⁶. Estos cinco pilares deberán desarrollarse de manera equilibrada para evitar que la inversión total se

²⁰⁸ Ibíd., página 213.

²⁰⁹ http://es.wikipedia.org/wiki/Jeremy_Rifkin, consultado en noviembre de 2011

²¹⁰ <http://www.planetadelibros.com/la-tercera-revolucion-industrial-libro-50996.html>, consultado en noviembre de 2011.

²¹¹ <http://www.lavanguardia.com/economia/20111102/54237366965/jeremy-rifkin-espana-podria-crear-millones-de-trabajos-manana-gracias-a-sus-edificios.html>, consultado en noviembre de 2011

²¹² Ibíd.

²¹³ Ibíd.

²¹⁴ Ibíd.

²¹⁵ Ibíd.

²¹⁶ Ibíd.

desmorone si uno de ellos cojea. También afirma que si en nombre de la austeridad y el ahorro se escatiman esfuerzos y se pospone la implantación de este nuevo sistema, *España y Europa serán cada vez más débiles*²¹⁷.

El shock de futuro

Toffler, estudiando el cambio social que comenzó a producirse en occidente tras la segunda Guerra Mundial, encaminando a Estados Unidos hacia el estado del bienestar y la sociedad de consumo, se percata de que la velocidad a la que se suceden los cambios es muy superior a la que había sido antes. Destaca que en ningún momento antes la sociedad había experimentado tal aceleración, es lo que él llama la *aceleración del cambio*²¹⁸ y, años más tarde, Mercier denominará la *aceleración del tiempo social en la sociedad digital*. Toffler reflexiona sobre la impronta de ese hecho sobre la conciencia colectiva, y habla del shock del futuro, una dolencia cuya causa radica en esta serie de cambios rápidos que el ser humano tiene problemas en asimilar: *Es una fuerza concreta que cala hondo en nuestras vidas personales, que nos obliga a representar nuevos papeles y que nos enfrenta con el peligro de una nueva enfermedad psicológica, turbadora y virulenta. Podemos llamar «shock» del futuro a esta nueva dolencia, y el conocimiento de sus causas y sus síntomas nos ayudará a explicar muchas cosas que, de otro modo, desafían el análisis racional*²¹⁹. Continúa describiendo shock cultural como *el efecto que sufre el visitante no preparado al verse inmerso en una cultura extraña*²²⁰. Este segundo shock se produce cuando un individuo enculturado en una sociedad se ve inmerso de repente en otra sociedad totalmente diferente y con códigos dispares, lo que le puede producir frustración y desorientación. Sin embargo, afirma que este choque cultural es más débil que el de futuro que es *la desorientación vertiginosa producida por la llegada prematura del futuro. Y puede ser la enfermedad más grave del mañana*²²¹.

En cierta medida, es la suma de los dos, pues como afirma Toffler, en este caso

²¹⁷ Ibíd.

²¹⁸ TOFFLER, A. (1973) *El Shock del futuro*, Barcelona, Plaza & Janes, página 6.

²¹⁹ Ibíd., página 6.

²²⁰ Ibíd., página 7.

²²¹ Ibíd., página 7.

es una cultura que se superpone sobre otra, convirtiéndose en un shock cultural dentro de la misma cultura, lo cual es doblemente grave, pues si el trauma clásico se producía al cambiar de escenario, ahora se produce en los escenarios cotidianos, lo cual supone un impacto mucho más peligroso, en tanto que el cambio se produce en un entorno que le era familiar y en cuanto supone un cambio sin vuelta atrás, opción que quedaba abierta en el shock cultural que padece el viajero: *Si sacamos a un individuo de su propia cultura y lo colocamos súbitamente en un medio completamente distinto del suyo, con una serie diferente de catalizadores —diferentes conceptos de tiempo, espacio, trabajo, amor, religión, sexo, etcétera—, y le quitamos toda esperanza de volver a un paisaje social más conocido, la dislocación que sufrirá será doblemente grave. Más aún: si esta nueva cultura está, a su vez, en constante agitación, y si —peor aún— sus valores cambian incesantemente, la impresión de desorientación será cada vez más intensa. Dada la escasez de claves sobre la clase de comportamiento racional a observar en circunstancias completamente nuevas, la víctima puede convertirse en un peligro para sí misma y para los demás*²²².

Toffler continúa reflexionando acerca de la profundidad y alcance del problema, que se va sobredimensionando a medida que afecta a más y más ciudadanos, convirtiéndose en víctimas del trauma toda la población.

Años más tarde continúa analizando la evolución de su idea, y cuando afirma que una amplia parte ya ha superado ese shock de futuro y se adapta a la nueva sociedad, hay quien se obceca en rechazar y oponerse al cambio, sin percatarse de la inutilidad de su idea. Quizá nos encontremos, en estos individuos, el inicio de la brecha digital, en la que profundizaremos más adelante. *Una nueva civilización está emergiendo en nuestras vidas, y hombres ciegos están intentando en todas partes sofocarla. Esta nueva civilización trae consigo nuevos estilos familiares; formas distintas de trabajar, amar y vivir; una nueva economía; nuevos conflictos políticos; y, más allá de todo esto, una conciencia modificada también. Actualmente existen ya fragmentos de esta nueva civilización. Millones de personas están ya acompañando sus vidas a los ritmos del mañana. Otras, aterrorizadas ante el futuro, se entregan a una desesperada y vana huida al*

²²² Ibíd., página 7.

pasado e intentan reconstruir el agonizante mundo que les hizo nacer²²³.

La sociedad digital

Los avances científico-tecnológicos que transforman el panorama humano a pasos agigantados no pueden pasar de largo sin impregnar profundamente las sociedades que mejora o asola. Mercier hace referencia a la miniaturalización de la transmisión de la información analizando como al digitalizar la información, esta puede ser fácilmente almacenada y transportada. Un mm² de silicio es capaz de almacenar kilos de papel, sonidos, imágenes... La información digital puede ser almacenada y transportada en cualquier lugar: un reloj, un pendrive, un trozo de fibra de vidrio... y todo a nivel micro: no hacen falta instalaciones faraónicas, y se hace con limpieza y silencio²²⁴.

Bilbeny reflexiona sobre el inicio del cambio de sociedad. Analiza que el mundo cambió sustancialmente en el dominio de la ciencia y de la técnica tras la Segunda Guerra Mundial y, sobre todo con el cambio de siglo²²⁵. Sitúa estos cambios sobre todo en el mundo del conocimiento, hecho que caracteriza nuestra sociedad, porque no se trata ya de un giro mental o intelectual, sino que se ve apoyado y conformado en el mundo de las tecnologías de la información. Continúa este autor haciendo referencia al *mundo digital* de Negroponte, del que acepta la definición del resultado de una revolución de los medios, pero matiza significativamente y añade que se trata de nuevas asignaciones para el conocimiento, que atrapa unos valores y suelta rápidamente otros. Para Bilbeny, no se puede limitar el proceso a una “revolución científica-cognitiva” sino que se ve imbuida por otros aspectos no previstos por la ciencia y la tecnología, y de los cuales pasa a depender a su vez, como son las creencias y las ideas en torno al conocimiento²²⁶. Componente básico para este cambio socio-estructural es la pertenencia al marco de una sociedad metropolitana que se extiende por nuestro planeta a partir de los años sesenta del siglo XX y que se diferencia de manera significativa de la

²²³ TOFFLER, A.(1980), *op. cit.*, página 9.

²²⁴ MERCIER, P.A. et al. (1985), *op. cit.*, página 10.

²²⁵ BILBENY, N (1997) La revolución en la ética. Hábitos y creencias en la sociedad digitales, Anagrama, Barcelona, página 20.

²²⁶ Ibíd., páginas 14-15.

inmediatamente anterior sociedad urbanoindustrial y, de manera incomparable, de cualquier tipo anterior de sociedad. Esta forma de macrosociedad cambiará necesariamente los esquemas de comparación con cualquier sociedad anterior, lo que hace que cambien de manera específica los canales y formas de comunicación.

Esta concepción de alojamiento de la sociedad digital en espacios urbanos es también compartida por Borja y Castells, quienes afirman que la sociedad se encamina hacia un mundo de urbanización generalizada, no sólo por la migración hacia las áreas urbanas, sino porque además en estas se controla el sistema de influencias de las áreas rurales²²⁷. Los dos sociólogos continúan afirmando que este tipo urbano es idóneo para el florecimiento de las nuevas tecnologías de la información como método ideal para articular los procesos sociales a distancia

A su vez, Terceiro establece una metáfora en la que la sociedad avanza sobre un vehículo (que sería el progreso) y está en ese momento incierto en el ya no es de noche (la sociedad analógica) pero aún no ha salido el sol (la sociedad digital). El día, a modo de cosmogonía, supondría todo lo que está por venir, el salir de las tinieblas, como si de una visión bíblica se tratara²²⁸.

Otro aspecto que pone en evidencia la importancia de la sociedad digital es la tecnocracia que hace que entre los centros de poder y toma de decisiones mundiales cada vez se tenga más en cuenta las personalidades del universo digital. La lista de la revista Time de las 100 personas más influyentes en 2010 no la coronan políticos famosos o empresarios de éxito. En primer lugar se encuentra Wael Ghonim, ejecutivo de Google en Egipto. En tercer lugar está Reed Hastings, el director de Netflix, empresa de alquiler de vídeos online. Entre los siguientes se encuentran Mark Zuckerberg, presidente de Facebook, y Julian Assange, fundador de la página de revelación de secretos WikiLeaks²²⁹.

²²⁷ BORJA, J y CASTELLS, M. (1997), página 11.

²²⁸ TERCEIRO, J.B. (1996), op. cit, página 32.

²²⁹ *El 'top 100' de la influencia mundial, según 'Time'*, David Alandete, publicado en El País, 22/04/2011

http://www.elpais.com/articulo/agenda/top/infuencia/mundial/Time/elpepigen/20110422elpepiage_1/Tes

Anne VanderMey destaca la incontestabilidad de la digitalización de la sociedad con datos laborales y empresariales. A pesar de la pérdida de empleo a escala global y las altas tasas de paro, en torno a un 10 %, VanderMey cita un estudio de SocialMediaInfluence.com que mostró que el 59% de las compañías de Fortune 100²³⁰ tienen, al menos, un empleado que trabaja de tiempo completo en medios sociales, y las ofertas laborales relacionadas directamente al área aumentaron 600% en los últimos cinco años²³¹. VanderMey reflexiona sobre cómo se abre un amplio abanico laboral para jóvenes conocedores de la tecnología, del que algunos especialistas recelan por ser “demasiado bueno”. Según Curtis Hougland, fundador de la compañía de mercadotecnia y medios sociales Attention, el peligro de una burbuja como la de los punto-com acecha sobre esta nueva situación: “*Lo que ocurrió en los noventa es que el mercado se impacientó [...] Ese es el único peligro con los medios sociales. Quizás ya estamos ahí*”²³².

Sin embargo, se presenta un reto importante para los empleadores, sobre todo para los que no están familiarizados con los medios sociales. En un campo que tiene menos de cinco años de edad, ¿quién se puede considerar realmente un experto?. Hougland se plantea la dificultad que entraña esta disyuntiva: “*Es una de nuestras mayores frustraciones. No siempre puedes discernir entre quién es un experto en medios sociales y quién no lo es*”. Pero no obstante, este consultor se muestra optimista respecto al futuro de la profesión porque “*la necesidad de gente que entienda medios sociales sólo puede crecer*”.

Tecnófilos, tecnófobos y hastiados

A la clasificación de Negroponte en apocalípticos e integrados, en 2001, el sociólogo francés Patrice Flichy añade la suya propia, que desarrolla en su obra

²³⁰ Fortune 500 (en español Riqueza 500) es una lista publicada de forma anual por la revista Fortune listando las 500 mayores empresas estadounidenses de capital abierto a cualquier inversor (es decir, no solo empresas cotizadas) según su volumen de ventas. Fortune 1000 y Fortune 100 son listas más o menos extensas siguiendo el mismo principio.

²³¹ ¿Hay futuro en trabajar en el Facebook?, Anne VanderMey, 23 de diciembre de 2010 <http://www.cnnexpansion.com/emprendedores/2010/12/22/red-social-empleo-especialista-experto> consultado en abril de 2011

²³² Ibíd.

Inteligencia colectiva. Distingue entre tres posibles posiciones: tecnófilos, tecnófobos y hastiados. Los dos primeros sociotipos coincidirían con los integrados y los apocalípticos, respectivamente, pero Flichy incluye un tercer campo: los hastiados. Entre los tecnófilos, resalta la figura de Pierre Levy, que hasta tal punto alaba el progreso de la tecnología, que en su obra *Inteligencia colectiva*, afirma que “estamos pasando de una humanidad a otra”, tal como vimos en el punto de la tercera revolución cultural, la digital. Levy afirma que con el desarrollo de la tecnología y la aparición de nuevos dispositivos de comunicación, la sociedad se verá inmersa en una gran mutación, creciente aun ritmo cada vez más acelerado, hasta tal punto que se aproxima al desbordamiento. En la misma línea aboga por una caída de las fronteras, lo que redundará en un mestizaje cultural, en un escenario más cosmopolita del que nunca se hubiera podido imaginar *a priori*. La meta última de las redes ciberneticas sería una conexión del individuo con el sistema y viceversa, lo que viene a ser una concreción de la *noosfera* del visionario Chardin.

Por el contrario, y también dentro de la escuela sociológica francesa, Paul Virilio se muestra mucho más reticente. Sostiene la importancia del territorio físico – aunque pueda chocar con el concepto de virtualidad- y defiende el concepto de dromología, mediante el cual “quienquiera que controle el territorio lo posee. La posesión del territorio no es primordialmente un asunto de leyes y contratos, sino, primero y mayormente un asunto de movimiento y circulación”. Concibe las tecnologías de la información como tecnologías de guerra y control, que tienen como objetivo último la desinformación y la manipulación, además de dirigir una nueva forma de acción militar: la guerra virtual. Considera la guerra como factor de movimiento. Para Virilio, la transición del feudalismo al capitalismo fue conducida primeramente no por políticas y tecnologías de producción de riqueza sino por mecanismos de guerra. Argumenta que la ciudad feudal, tradicionalmente fortificada, desapareció debido a la creciente sofisticación de las armas y las posibilidades bélicas. Por lo tanto, el verdadero motor de desarrollo y cambio va a ser la actividad bélica frente a cualquier otra dinámica social. Saliendo del campo bélico, desarrolla un pensamiento generalista que le hace ver en Internet un grave riesgo para el derrumbamiento de las sociedades, a pesar de las bonanzas que pudiera afectar. Para él, los daños colaterales en caso de accidente son más

peligrosos que los beneficios aportados. Del mismo modo que la radioactividad es un elemento de formación de la materia que en algunos casos puede ser infinitamente destructivo, la interactividad puede favorecer la unidad de la sociedad, pero también puede disolverla y desintegrarla a nivel mundial porque “*el miedo del otro es lo contrario al amor. Uno se olvida de esto cuando piensa que el amor está ligado al erotismo, a la sexualidad y los placeres carnales. La cuestión del amor se opone al odio, es decir, al miedo de los demás. El odio nace del miedo. Y resulta que actualmente vivimos una desintegración de la unidad de poblamiento.*” Virilio plantea cómo las tecnologías acentúan esta desintegración a través del cibersexo y la telesexualidad, ya que significan el divorcio total. La corporeidad se pierde y se rompen las relaciones de pareja y de vecindad.

Frente a estos autores concienciados, para bien o para mal, de la impronta de las tecnologías de la comunicación, están aquellos que buscan relativizar el entusiasmo o el desafecto por estos nuevos escenarios. Flichy cita a Dominique Wolton, el otro gran francés, junto a Bourdieu. Wolton examina las relaciones entre cultura, comunicación, identidad, sociedad y política además de insistir en el papel de la cultura para interpretar el mundo del siglo XXI. En su obra *Internet ¿y después?*, afirma que todas las bondades que se proclaman en la actualidad acerca de la Sociedad de la Información ya se dijeron cuando se fueron implementando otras tecnologías o avances precedentes, y ve una permanencia en el discurso de justificación de las nuevas tecnologías. Afirma que existe una ideología técnica (Nora y Minc, cuando elaboran el informe “*informatización de la sociedad*”, hablan de *totalitarismo numérico*) optimizadora para la cual la última tecnología siempre es la mejor y la más cooperativa. Defiende antes el fin que el medio, y que la tecnología debe ser eso, un medio para alcanzar un fin, y no convertirse en fin en sí misma. Por lo tanto, apostilla, la comunicación debe ser capaz de asumir la diversidad cultural. Una diversidad cultural -e insiste en ello- que respete los viejos ideales de la Ilustración, de emancipación individual y democracia. En la misma línea, en 2005 publica *Hay que salvar a la comunicación*, dónde afirma que la banalización y el vaciamiento de contenido son generados por lo que llama “la filosofía tecnológica y económica” más mediática que las voces escépticas.

Entre los hastiados, Flichy también destaca a Philippe Breton, quien se cuestiona por qué la sociedad se está involucrando de tal manera hacia las tecnologías digitales del tratamiento y transmisión de la información. Frente al optimismo por el uso de Internet, valora negativamente la escasa participación del usuario en desarrollo de las tecnologías que idolatra, y que finalmente se encuentra frente a unas técnicas ya construidas. Desconfía, por lo tanto, del hiper-entusiasmo que acompañan el nacimiento de la sociedad-red, ya que considera que a las autopistas de la comunicación se les ha atribuido un potencial de transformación social muy amplio, y que pueden quedar en una proyección utópica que va más allá de las posibilidades que ofrecen. Frente al concepto salvador de las nuevas tecnologías propone la *secularización de la percepción de la técnica*. Y alerta del potencial de Internet para “*disminuir el círculo de relaciones sociales próximas y lejanas, aumentando la soledad*”.

Por su parte, Flichy termina argumentando que la mayoría de los textos sobre Internet están creados desde dentro, por ingenieros, informáticos, periodista o investigadores sociales del fenómeno digital. Los autores no se sitúan a un lado de estas tecnologías, sino que están inmersos en ellas, lo que siempre lleva implícito una valoración constructiva y positiva, alejando las posiciones críticas del imaginario colectivo

El lado oscuro

Noam Chomsky, profético, nos previene sobre un giro poco democrático que puede ocupar la red: “*si no hacemos nada, Internet y el cable estarán monopolizados dentro de diez o quince años por las megacorporaciones empresariales. La gente no conoce que en sus manos está la posibilidad de disponer de estos instrumentos tecnológicos en vez de dejárselos a las grandes compañías. Para ello, hace falta coordinación entre los grupos que se oponen a esa monopolización, utilizando la tecnología con creatividad, inteligencia e iniciativa para promocionar, por ejemplo, la educación.*” Mercier²³³ cita el informe de Nora y Minc en el que postulan la informatización de la sociedad. Habla de

²³³ MERCIER, P.A. et al. (1985), op. cit., página 24.

totalitarismo numérico (una traducción más correcta sería *totalitarismo digital*) ante la obsesión de digitalizar todos los contenidos.

Más recientemente, en los actos previos a la cumbre del G8, Nicolas Sarkozy también ha querido enumerar los peligros de Internet. *Ha advertido, aludiendo sin citarlos a Google o Microsoft, del peligro de que se instalen nuevos monopolios donde han desaparecido otros y se ha opuesto a la idea de una transparencia total. La pornografía infantil y el ciberterrorismo son otros de los peligros mencionados por el mandatario francés en el acto inaugural de la cumbre. Sarkozy ha subrayado que si la tecnología es neutra no lo son sus usos y que no debe permitirse que la evolución digital pueda atentar a derechos elementales, un argumento para reforzar la intervención reguladora de los Estados*²³⁴. A este mensaje, dentro del mismo foro, Eric Schmidt, de Google ha destacado que *la tecnología va más rápida que los Gobiernos y ha prevenido sobre querer legislar antes de comprender las consecuencias que aporta la tecnología porque la solución puede llegar de la tecnología y no de las leyes.*

La desterritorialización en la era Internet y el factor globalización

Ulrich Beck, director del instituto de sociología de la Universidad de Munich, en su ensayo sobre *el terrorismo y la guerra*²³⁵ preconiza el advenimiento de la sociedad del riesgo mundial. Sin embargo, sin entrar a valorar los riesgos que puedan generar las diferentes tensiones geopolíticas, nos quedamos con la dimensionalidad del fenómeno, la mundialización de la humanidad. El abaratamiento de los medios de transporte, en el plano físico, y la implementación de una red de comunicaciones universal como es Internet, en el plano digital, han configurado un nuevo pensamiento humano, donde todo está más próximo. Este factor de globalización lleva a la aparición de una cultura estándar que unifica el pensamiento de todos los seres humanos, a la vez que nos hace estar más

²³⁴ Sarkozy afirma que nadie puede frenar Internet
EL PAÍS - Barcelona - 24/05/2011, consultado en mayo de 2011
http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Sarkozy/afirma/nadie/puede/frenar/Internet/elpeputec/20110524elpeputec_3/Tes

²³⁵ BECK, U. (2003), *Sobre el terrorismo y la guerra*, Ed. Paidós. Barcelona.

próximos y parecernos más. Es lo que Frédéric Martel llama la *cultura mainstream*²³⁶, un compendio de patrones y hábitos que en un primer momento fueron difundidos a través de Hollywood y que en la actualidad Internet hace lo propio. Martel defiende que *la tesis de que la cultura local, regional y nacional sigue siendo todavía bastante fuerte a pesar de la globalización. Pero, por otro lado, también es fundamental la presencia de la cultura internacionalizada, la norteamericana, por mejor decir, y hoy en día todavía están conviviendo. Para un español, para un francés, su cultura nacional es básica, es su identidad, su historia, su lengua, pero a la vez está perfectamente al corriente de lo que se denomina mainstream, o sea, "Batman", "Piratas del Caribe" o "El Código Da Vinci".* Y también creo que es más fácil que un francés sepa más del mundo de Hollywood que de la cultura popular contemporánea española, o viceversa²³⁷. Siguiendo en clave de cine, Martel avisa de que a pesar del predominio occidental, sobre todo estadounidense, poco a poco algunos países emergentes, como India, están entrando en el escenario mundial.

A ello hay que añadir lo difícil de luchar contra la cultura dominante en el último siglo, que parte con ventaja por ser diseñadora del propio sistema de difusión y por haber enculturizado y estandarizado, en cierta medida, al resto del mundo y, por lo tanto, a estos propios países que intentan cambiar las reglas del juego o, al menos, entrar en el reparto. *La mayoría de la exportación cultural es de origen norteamericano y, de momento, no creo que vaya a declinar. Pero sí están surgiendo otros actores que empiezan a hacer frente al coloso americano. El Bollywood hindú es uno de esos casos, que ya está penetrando en Rusia, África, América Latina, aunque evidentemente un chico blanco de Kansas es bastante difícil que se meta a ver una película hindú. Y, es más, el filme indio más famoso, "Slumdog millionaire" estaba basado en una novela hindú, sus actores eran hindúes, estaba rodada en Bombay, pero la productora era la británica Pathé UK*²³⁸. Martel, por otra parte, continúa afirmando que existe una guerra "blanda"

²³⁶ <http://www.editorialtaurus.com/es/libro/cultura-mainstream/>
<http://www.fredericmartel.com/>, consultados en julio de 2011

²³⁷ Frédéric Martel: "Hollywood es como un banco, pero son talento no hay cultura posible", por Manuel de la Fuente, Madrid, 26 de mayo de 2011.

<http://www.abc.es/20110525/cultura-libros/abcm-frederic-martel-hollywood-como-201105241754.html>, consultado en julio de 2011.

²³⁸ Ibíd.

por el control. Hay una batalla cultural globalizada hoy por hoy, por instalar unos valores, por imponer la cultura de masas²³⁹. *De igual manera que el principal interés por controlar el pensamiento de las masas es puramente económico:* Son guerras, batallas, rivalidades económicas. Si vas a China, a Riad o a Dubai, los jefes de las industrias culturales quieren defender unos valores contrarios a los de EEUU. ¿Cuáles? La familia, un cine con menos violencia y menos sexo, y mayor tolerancia con respecto a las religiones. Escuchas esto por parte de los opositores de EEUU, que son China y el mundo árabe, y nos damos cuenta de que son exactamente los mismos valores que defienden Disney y la MPAA: más familia, menos violencia y menos sexo²⁴⁰. *Afirma, para concluir, que no es cuestión de unos países contra otros, sino de grupos de opinión entre sí:* unos países luchan contra y otros, y también contra sí mismos [...] Es el denominado ‘soft power’: por un lado hay una guerra con armas de ‘hard power’ (política, economía, industria) y por otro, unas armas ‘blandas’, formada de elementos culturales, entretenimiento, ocio... que también sirven para imponer una visión por encima de otras²⁴¹.

La intercomunicación como catalizador social

Terceiro destaca la importancia de que en el infolítico (o sociedad de la información), los usuarios tendrán un protagonismo como nunca ante lo habían tenido en ningún proceso histórico o social²⁴². Y es que Internet ha facilitado la comunicación entre los ciudadanos en el ámbito individual, y esta comunicación persona a persona esta promoviendo una nueva forma de interconexión, una nueva forma de comunicación tan directa que ha sido temida por los grupos de poder durante siglos.

²³⁹ Entrevista a Frédéric Martel, autor de ‘Cultura Mainstream’: “*Hay una guerra mundial por la cultura de masas*”, 25 de mayo de 2011

<http://haciendoelpino.wordpress.com/2011/05/25/entrevista-a-frederic-martel-autor-de-cultura-mainstream-hay-una-guerra-mundial-por-la-cultura-de-masas/> y publicada en el diario Público. Consultado en julio de 2011.

²⁴⁰ Ibíd.

²⁴¹ Ibíd.

²⁴² TERCEIRO, J.B. (1996), op. cit., página 29

Las revoluciones sociales que han comenzado a vivirse en los países árabes desde comienzos de 2011 han estado fuertemente apoyadas en las redes sociales digitales. Twitter, Facebook o YouTube han servido no sólo para coordinar la acción ciudadana, sino que también ha servido para mostrar al resto del mundo las imágenes que gobiernos y grupos de control querían evitar, lo que supone un nuevo nivel del ciudadano base, que ya no es mero receptor de lo que los medios de comunicación le ofrecen, sino que tiene la posibilidad de generar información, tomando importancia el concepto de *prosumidor*, generado en los años 70 por Alvin Toffler²⁴³.

La publicación *Foreign Policy* comienza a reflexionar sobre el alcance de las nuevas tecnologías en el cambio social a partir de las situaciones en estos países. Llega a hablar de la *Primera Revolución WikiLeaks*²⁴⁴ al referirse movimiento social de protesta de Túnez en enero de 2011, que acabó con la destitución y destierro del equipo de gobierno, debido al papel catalizador que jugó esta controvertida página web al actuar como mecha del polvorín en que se estaban convirtiendo estos países. El mismo artículo habla de las Revoluciones Twitter en Moldavia o Irán. Igualmente critica el boicot sufrido por WikiLeaks por parte de otras entidades como Visa, Mastercard, PayPal o Amazon, de corte más conservador y garantes de un estilo de vida neoliberal y capitalista, lo que actuó como desencadenante de la popularización del movimiento Anonymous en España²⁴⁵, ya que este movimiento, convertido en Don Quijote del ciberespacio, asaltó y bloqueó las páginas web de esas entidades, además de algunas instituciones como el Ministerio de Cultura de España, casos que analizaremos más adelante.

²⁴³ La palabra prosumidor, o también conocida como prosumer, es un acrónimo formado por la fusión original de las palabras en inglés producer (productor) y consumer (consumidor). Igualmente, se le asocia a la fusión de las palabras en inglés professional (profesional) y consumer (consumidor).

<http://es.wikipedia.org/wiki/Prosumidor>, consultado en abril de 2011

²⁴⁴ *The First WikiLeaks Revolution?*, por Elizabeth Dickinson, publicado el 13 de enero de 2011

http://wikileaks.foreignpolicy.com/posts/2011/01/13/wikileaks_and_the_tunisia_protests?sm_ss=twitter&at_xt=4d2fdb11812912cc,0 consultado en marzo de 2011

²⁴⁵ *Somos Anonymous*, por Joseba Elola, publicado el 16 de enero de 2011

http://www.elpais.com/articulo/reportajes/Somos/Anonymous/elpeputec/20110116elpdmgrep_1/Tes consultado en marzo de 2011

Tras el éxito de la Revolución WikiLeaks en Túnez, siguieron otros países vecinos como Egipto. El diario francés *Le Monde*²⁴⁶ recoge testimonios directos como el de Jiji Ibrahim, joven diplomada en ciencias políticas por la Universidad Americana del Cairo, que afirma que *"sin las redes sociales tal vez no hubiéramos podido confluir en la Plaza Tahrir. Twitter y Facebook han permitido mostrar a la gente la amplitud de las manifestaciones Una amplitud que ha animado a muchos a reunirse con nosotros"*²⁴⁷, y que ella *tweetea fotos y transmite informaciones importantes de las manifestaciones, a modo de periodismo ciudadano, puesto que lo ideal es vehicular la información a todos aquellos que estén interesados y no hayan podido reunirse con los protagonistas"*²⁴⁸. Hasan Maher, estudiante de la Universidad del Cairo y miembro del movimiento 6 de abril²⁴⁹ declara como un grupo importante de corresponsales en diferentes partes de El Cairo mantenían al día la información, tweeteando, subiendo fotos y actualizando el evento creado al efecto en Facebook²⁵⁰, con el objeto de ofrecer una información alternativa a la dada por las fuentes gubernamentales egipcias²⁵¹. El mismo medio reflexiona sobre la importancia de las redes sociales, y pone en evidencia el bloqueo mediático gubernamental, que cortó inmediatamente el acceso a redes telemáticas y a telefonía móvil, sabedores de la potencia del este canal, a pesar de que en Egipto sólo 17 millones de ciudadanos, un 21% de la población, tiene acceso a Internet, lo que llevó a una llamada a la cordura por parte de Hillary

²⁴⁶ *Les réseaux sociaux, nouvelle arme de la jeunesse égyptienne*, por *Le Monde*, publicado el 27 de enero de 2011

http://www.lemonde.fr/proche-orient/article/2011/01/27/les-reseaux-sociaux-nouvelle-arme-de-la-jeunesse-egyptienne_1471058_3218.html consultado en abril de 2011

²⁴⁷ "Sans les réseaux sociaux, nous n'aurions peut-être pas convergé vers la place Tahrir. Twitter et Facebook ont permis de montrer aux gens l'ampleur des manifestations. Une ampleur qui a en a encouragé beaucoup à nous rejoindre." En *Les réseaux sociaux, nouvelle arme de la jeunesse égyptienne* consultado en abril de 2011.

²⁴⁸ "Je tweete des photos, je donne des informations importantes sur le déroulement des manifestations. Du journalisme citoyen en quelque sorte. L'essentiel est de véhiculer l'information à ceux qui n'ont pas pu se joindre à nous". En *Les réseaux sociaux, nouvelle arme de la jeunesse égyptienne* consultado en abril de 2011.

²⁴⁹ <http://6april.org/>

²⁵⁰ <http://www.facebook.com/group.php?gid=9973986703&v=wall>

²⁵¹ "Mardi, nous avions un certain nombre de correspondants présents dans les différents quartiers du Caire, où se sont tenues les manifestations. Ils tweetent, nous appellent, prennent des photos. Notre site et notre page Facebook sont ainsi constamment alimentés par ce qu'ils nous envoient et tout le monde peut suivre ce qui se passe pendant les manifestations". En *Les réseaux sociaux, nouvelle arme de la jeunesse égyptienne* consultado en abril de 2011.

Cliton, que pidió al gobierno egipcio que garantizará el acceso a las comunicaciones, especialmente a las redes sociales²⁵².

Hasta tal punto esta serie de hechos han condicionado el mapa geopolítico, y tal importancia están tomando las redes sociales en estos procesos de transformación social, que la prestigiosa revista Time, al elaborar la lista de las cien personas más influyentes del mundo, sitúa en primera posición a Wael Gohnim, ejecutivo de Google en Egipto que, con el uso de las redes sociales, desafió a la censura del régimen que controlaba aquel país y provocó una oleada de cambio que ahora mismo sigue viva en Oriente Próximo²⁵³. Y es que estos nuevos medios de comunicación están permitiendo al ciudadano, por primera vez en la historia, ser partícipe de su cambio.

Mohamed el Baradei, Nobel de la Paz y candidato a la Presidencia de Egipto dice de Gohnim que *"al insistir en que el régimen atiende solo cuando los ciudadanos ejercen su derecho a la desobediencia civil y a manifestarse, Wael ayudó a iniciar la revolución pacífica [...] La respuesta fue milagrosa: un movimiento que iniciaron miles de personas el 25 de enero terminó con 12 millones eliminando a Hosni Mubarak y a su régimen"*²⁵⁴.

Sin embargo, a pesar de que periodistas y analistas sociales hayan puesto de manifiesto la importancia de la *Wikileaks revolution*, Mark Zuckerberg, creador de Facebook, declaró en las jornadas previas a la reunión del G8 en París en mayo de 2011 que *"las revoluciones árabes recientes no han existido gracias a Facebook. Pensar eso sería arrogante e irreal. Se han dado porque la gente de allí se ha hecho con las riendas de su destino. Aunque Internet ha ayudado,*

²⁵² "Nous appelons les autorités égyptiennes à ne pas empêcher les manifestations pacifiques et à ne pas bloquer les communications, particulièrement celles des réseaux sociaux." En *Les réseaux sociaux, nouvelle arme de la jeunesse égyptienne* consultado en abril de 2011.

²⁵³ The 2011 TIME 100. Meet the most influential people in the world. Time, 21 de abril de 2011

http://www.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,2066367_2066369_2066437,00.html#ixzz1N0uwRqFE
consultado en mayo de 2011.

²⁵⁴ El 'top 100' de la influencia mundial, según 'Time', David Alandete, publicado en El País, 22/04/2011

http://www.elpais.com/articulo/agenda/top/infuencia/mundial/Time/elpepigen/20110422elpepiage_1/Tes
Consultado en mayo de 2011

claro"²⁵⁵. Si Zuckerberg, en un ejercicio de modestia, resta importancia al impacto de su producto, en el mismo foro, Nicolás Sarkozy ha destacado el papel de estos nuevos canales de comunicación a la hora de conformar nuevos modelos de organización social, capaces de amplificar la repercusión de la acción ciudadana y romper con modelos inmovilistas. El presidente francés ha afirmado que "*Internet da la escala de credibilidad de una democracia o la escala de vergüenza de una dictadura. La llegada de Internet impone nuevas conductas como la transparencia. Con Internet todo se sabe y obliga a reaccionar a los Estados. En Túnez y Egipto, simples ciudadanos han podido tumbar poderes construyendo barricadas virtuales y movimientos reales. La población árabe ha mostrado que Internet no pertenece a los Estados y que la web es un instrumento de la libertad de expresión*"²⁵⁶.

Gorka Ramos alaba esta gran capacidad de convocatoria afirmando que las redes sociales y la sociedad digital *han logrado formar un verdadero Quinto Poder. Ese poder es capaz de hacer cosas nunca vistas como someter a los otros cuatro poderes: el Judicial, el Ejecutivo, el Legislativo y la Prensa. ¿Pruebas? El Quinto Poder ha llegado a ahogar a cadenas de televisión, presionar a jueces, modificar leyes e incluso movilizar al pueblo para derrocar un gobierno*²⁵⁷. Para Ramos, la primavera árabe no ha sido la primera expresión de esta nueva manera de poder horizontal, sino que se remonta a los atentados de marzo de 2004 en Madrid, donde en una era pre-twitter y pre-facebook, los mensajes de texto encadenados jugaron el mismo papel de convocatoria masiva: *La primera vez que se demostró ésta influencia fue el 11 de marzo de 2004. El día no había hecho más que empezar cuando diez bombas se activaron de forma casi simultánea en varios*

²⁵⁵ Zuckerberg: "Las revoluciones populares no las hace Facebook" Antonio Jiménez Barca para El País- París –publicado el 25/05/2011 http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Zuckerberg/revoluciones/populares/hace/Facebook/elpeputec/20110525elpeputec_7/Tes consultado en mayo de 2011

²⁵⁶ Sarkozy afirma que nadie puede frenar Internet EL PAÍS - Barcelona - 24/05/2011, consultado en junio de 2011 http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Sarkozy/afirma/nadie/puede/frenar/Internet/elpeputec/20110524elpeputec_3/Tes

²⁵⁷ Nace el Quinto Poder: cuando las redes sociales mueven el mundo, por Gorka Ramos, 14/01/2011 para noticias.lainformacion.com, disponible en http://noticias.lainformacion.com/arte-cultura-y-espctaculos/internet/nace-el-quinto-poder-cuando-las-redes-sociales-mueven-el-mundo_04RmPh4RL3eeudkcPbs6r1/ consultado en enero de 2011

trenes de Cercanías de Madrid. Doce horas después, varios SMS se multiplican de móvil a móvil convocando una manifestación al día siguiente. Era la primera vez que los ciudadanos usaban la tecnología móvil para comunicarse de una manera viral²⁵⁸.

Esta idea de viralidad, de expansión secuencial y poder horizontal la suscribe también Negroponte, quien valora que los dispositivos de comunicación digital sirvan como amplificador de las voces de la calle, a la vez que facilita la coordinación de los ciudadanos individuales para convertirla en reivindicaciones de mayor proyección: *la primavera árabe ha sido una cosa extraordinaria, pero puede volver a ocurrir, de hecho en EEUU está el movimiento Ocupa Wall Street, como en España el 15-M. Es decir, las redes sociales permiten que las pequeñas voces aisladas se junten y se escuchen con más claridad²⁵⁹.*



Foto: Foreign Policy

²⁵⁸ Ibíd.

²⁵⁹ *Las redes sociales se está convirtiendo en el ADN de la sociedad*, Valme Cortés para el País, Granada, 13/01/2012

http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/redes/sociales/convirtiendo/ADN/sociedad/elpeputec/20120113elpeputec_4/Tes, consultado en enero de 2011



Foto: El País

El uso de Internet y de dispositivos móviles en la Primavera Árabe permitió la organización en la red y la acción en la calle. La publicación Foreign Policy la denominó Primera Revolución WikiLeaks.

La revolución sociodigital

¿Podríamos pensar que nos encontramos ante una revolución sociodigital? ¿Están grande el cambio que han producido los medios sociales? El fenómeno de la intercomunicación a través de las redes sociales no paró con la caída del líder egipcio, sino que a partir de este enclave se extendió a otros países del entorno, como Yemen, Irán, Siria, Bahrein o Libia, países que ya conocían el poder de los medios electrónicos y en alguna ocasión habrían ejercido censura sobre estos canales y arrestos sobre las personas que los utilizaban con asiduidad, como es el caso de Talal-Molouhi, una bloguera Siria de 19 años y bajo arresto desde el 2009, que fue condenada a cinco años de cárcel tras ser reconocida culpable de divulgar información, según el observatorio sirio de derechos humanos²⁶⁰. Libia

²⁶⁰ Después de Egipto otros países árabes inician sus protestas

también ha ejercido presión sobre varios ciberactivistas, y su ahora difunto presidente, Muamar Gadafi, advirtió contra el uso de Facebook, por formar parte de una *conspiración imperialista*²⁶¹.

Pero este efecto catalizador de movimientos no sólo se produce en países lejanos y fuera del ámbito occidental. Las antiguas metrópolis colonialistas también experimentan una agitación social debida a las cada vez más amplias desigualdades sociales. En la burbuja de bienestar del *hombre blanco* también están acaeciendiendo conatos de revolución social. En Portugal, la llamada a la rebelión a través de un evento Facebook realizada por cuatro jóvenes, ha desembocado en la denominada “*generación a rasca*” o movimiento 12 de marzo²⁶², por la fecha en la que consiguieron movilizar a 300.000 personas para que se manifestaran en Lisboa y Oporto^{263 264}.

El sentimiento revolucionario basado en redes sociales también llega a España, y en mayo de 2011 los *indignados*²⁶⁵ toman calles y plazas, movilizados y coordinados desde Internet. Oscar Gutiérrez valora la sucesión de revueltas en serie hasta llegar a nuestro país, y afirma que *la revolución islandesa y su reforma constitucional, junto a las revueltas árabes, pasando por el fenómeno WikiLeaks y las redes sociales han prendido la mecha que ha llegado hasta el 15M*²⁶⁶. Delia

AFP-EFE | TEHERÁN -NICOSIA, Martes 15 de febrero del 2011

<http://www.eluniverso.com/2011/02/15/1/1361/despues-egipto-otros-paises-arabes-inician-sus-protestas.html>

²⁶¹ Muamar Gadafi advierte contra el uso de Facebook y detiene a varios ciberactivistas Europa Press, Madrid, publicado el 16 de febrero de 2011

<http://www.elmundo.es/elmundo/2011/02/16/internacional/1297848338.html> consultado en mayo de 2011

²⁶² <http://geracaoenrascada.wordpress.com>
<http://www.facebook.com/movimento12m>

²⁶³ <http://www.lusofonias.org/2011/03/el-movimiento-juvenil-geracao-rasca.html>

²⁶⁴ Decenas de miles de portugueses se manifiestan contra la precariedad en la mayor concentración al margen de los partidos. as convocatorias han sido promovidas por el movimiento juvenil Geração à rasca (Generación en apuros) en más de 11 localidades lusas, Francesc Relea, Lisboa Publicado el 13 de Marzo de 2011

http://www.elpais.com/articulo/internacional/Decenas/miles/portugueses/manifiestan/precariedad/mayor/concentracion/margen/partidos/elpepuint/20110312elpepuint_18/Tes

²⁶⁵ Indignaos, de Stéphane Hessel, en Ediciones Destino (2011) y original de Ediciones Indigène (Paris, 2010).

Stéphane Hessel es uno de los 12 redactores de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, y pretende que el libro despierte a una generación de indignados y que no permanezcan indiferentes ante estos tiempos de adversidad. Pretende que su ensayo se un alegato contra la indiferencia y a favor de la insurrección pacífica.

<http://www.indignaos.com/>
²⁶⁶ Los sábados de Islandia llegaron al 15M. Óscar Gutiérrez, El País, Madrid, Publicado el 17 de mayo de 2011.

Rodríguez valora la importancia de uso que la ciudadanía ha hecho de la red, girando el planning que los partidos políticos hicieron de Internet en elecciones previas, y escribe que *el plan de los partidos políticos para estas elecciones era el habitual: utilizar la Red como un lugar donde esparcir octavillas en forma de mensajes de YouTube, Twitter, Facebook o los blogs. Pero algo salió mal. Como no estaba invitado a la fiesta, Internet entró en ella airado y la reventó. Por primera vez en nuestro país, un movimiento ha salido de los ordenadores para llenar las calles*²⁶⁷.

Independientemente de la pertinencia o no de las reivindicaciones, lo que nos interesa al hilo de esta investigación es la importancia que las redes sociales han tenido a la hora de permitir el desarrollo de este tipo de acciones en diferentes sistemas culturales, tan variopintos como Egipto, Bahrein, Islandia o España, y que ello haya generado una potente interconexión, no sólo entre los protagonistas de cada acción local, sino que haya permitido la cooperación a escala global. Con la llamada Spanish Revolution, cientos de ciudades de todo el mundo convocaron protestas solidariamente. El número de seguidores del twitter @democraciareal superó en dos semanas, con 40.000 *followers*, la suma de @ppopular y @psoe. El *hashtag* (etiqueta) #spanishrevolution se convirtió en *trending topic* (tema del momento) en Twitter²⁶⁸. Pero no sólo en España se sigue con interés la #spanishrevolution, sino que es trending topic a escala mundial. The Washington Post coloca las protestas españolas en su portada²⁶⁹.

Además, tras las acciones violentas por parte de la policía autonómica catalana del 27 de mayo para terminar con la protesta convocada a través de las redes

http://www.elpais.com/articulo/espana/sabado/s/Islandia/llegaron/15M/elpepuesp/20110517elpepunac_38/Tes consultado en mayo de 2011

²⁶⁷ #SPANISHREVOLUTION. No me traiga octavillas. Delia Rodríguez, El País, Publicado el 22/05/2011, consultado en mayo de 2011.

http://www.elpais.com/articulo/reportajes/traiga/octavillas/elpepusocdmg/20110522elpdmgrep_3/Te

²⁶⁸ #SPANISHREVOLUTION El 15-M sacude el sistema. Joseba Elola, El País, publicado el 22/05/2011, consultado en mayo de 2011.

http://www.elpais.com/articulo/reportajes/M/sacude/sistema/elpepusocdmg/20110522elpdmgrep_1/Tes

²⁶⁹ Spanish 'revolution': Thousands gather in Madrid's Puerta del Sol Square. Por Elizabeth Flock (The Washington Post), publicado el 18 de mayo de 2011, consultado en mayo de 2011

http://www.washingtonpost.com/blogs/blogpost/post/spanish-revolution-thousands-gather-in-madrids-puerta-del-sol-square/2011/05/18/AFLzpZ6G_blog.html

sociales, desde Twiteer, un internauta transmite su malestar y su opción de continuidad en sólo 139 caracteres: @kurioso “*Hoy cuesta lo mismo desalojar una manifestación que hace 50 años, pero un sólo tweet basta para convocar 10 más. Por ese camino han perdido*”. Ante esta declaración de intenciones, podemos volver a citar a Hessel, cuando nos afirma que *está claro que para ser eficaz hoy en día, se debe actuar en red, aprovechando los medios modernos de comunicación*²⁷⁰.

¿Qué es el fenómeno 2.0 o la web 2.0?

Actualmente web 2.0 es otra de las palabras que ha invadido el léxico cotidiano. Se repite hasta la saciedad aunque en muchos casos no se conoce ni el trasfondo ni el verdadero significado. Theillard de Chardin, jesuita francés, pensaba que en un futuro todos los hombres y mujeres de la tierra estarían conectados por una especie de capa que uniría todos los pensamientos: era lo que él llamaba la nooesfera, como una etapa más de la atmósfera. No llegó a concretar una descripción más profunda en el ámbito físico. Tal vez esta nooesfera del autor francés debía ser algo muy parecido a lo que hoy es Internet. Una esfera que une a casi todos los humanos y que permite conectar las ideas, el pensamiento y el conocimiento. De hecho ya se está trabajando sobre la telepatía digital. La máquina lee el pensamiento y lo transmite por el medio a otro cerebro. Cuando sea una realidad, estaremos ante el verdadero paradigma de la interacción humano máquina.

No obstante, Internet no ha ofrecido esta interacción desde su creación. Hasta hace poco tiempo la web proporcionaba información unilateralmente. Por un lado estaban las grandes empresas e instituciones, que eran las que poseían espacio en la red, y por otro, los usuarios, en actitud receptora y pasiva. La web aportaba una serie de servicios verticales. Las corporaciones industriales o gubernamentales colocaban en sus portales una serie de información y documentos que eran consumidos por el usuario. Sin embargo esta tendencia, afortunadamente, está cambiando. Con el paso del tiempo las páginas

²⁷⁰ HESSEL, S. (2011) *Indignaos*, Barcelona, Destino, páginas 34-34.

comenzaron a ofertar cierta interactividad, y permitían al usuario algunas acciones para con el portal, como personalizar el entorno o guardar las preferencias para personalizar lo que casa usuario andaba buscando. Inicialmente estas personalizaciones estaban limitadas a conexiones desde el mismo equipo, ya que en éste se quedaban unos pequeños y controvertidos ficheros, las *cookies*, que guardaban esta información de preferencias personales para futuras conexiones.

Pero para dar el salto a la web 2.0 necesitamos una base de datos, que va a almacenar en el servidor remoto el nombre de usuario, la contraseña y las opciones de configuración. La inclusión esta base de datos remota va a permitir que la presencia en la red está garantizada, independientemente de que el usuario esté offline. Es decir, la identidad digital va a estar operativa a tiempo completo. Esto va a permitir la interacción entre usuarios independientemente de su estado (online-offline). Este fue el soporte técnico que permitió el cambio social, el movimiento denominado web 2.0, donde es el ciudadano de la calle el que surte de contenidos al ciudadano. Se trata de un entorno más humano donde la red, Internet, se convierte en lo que tiene que ser: un utensilio al servicio de la humanidad. La evolución natural en la sociedad de la información es pasar del ciudadano 1.0, consumidor de recursos al ciudadano 2.0, creador de recursos, lo que hará que las fuerzas que rigen la red sean horizontales. El movimiento 2.0 se encarna en las comunidades virtuales (o redes sociales) y en la blogosfera, como dos de sus máximos exponentes.

Pero ¿Cuándo y cómo se comenzó a hablar de esta nueva dimensión que convertiría a la red en algo más social? Tim O'Reilly²⁷¹, irlandés licenciado en cultura clásica y autor en 1992 de *The Whole Internet User's Guide & Catalog*, primer libro divulgativo sobre Internet²⁷², es el primer autor en utilizar el término en octubre de 2005²⁷³. O'Reilly resalta la poca confianza que la sociedad depositaba en Internet en sus orígenes: *El estallido de la burbuja tecnológica en el otoño de*

²⁷¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Tim_O%27Reilly, consultado en enero de 2010.
<http://radar.oreilly.com>, página de Tim O'Reilly, consultado en enero de 2010.
<http://tim.oreilly.com/>, página de Tim O'Reilly, consultado en enero de 2010.

²⁷² http://es.wikipedia.org/wiki/Tim_O%27Reilly, consultado en enero de 2010.

²⁷³ O'Reilly Media, Battelle, y MediaLive organizan la primera conferencia sobre la Web 2.0 en octubre de 2004. La segunda conferencia se celebró en octubre de 2005, y es donde se define el concepto de web 2.0.

http://es.wikipedia.org/wiki/Web_2.0, consultado en enero de 2010.

2001 marcó un momento crucial para la web. Mucha gente concluyó que la expectación sobre la web era exagerada, cuando de hecho las burbujas y las consiguientes crisis económicas parecen ser una característica común de todas las revoluciones tecnológicas²⁷⁴. El término surgió en una sesión de 'brainstorming' realizada entre el propio O'Reilly y Dale Dougherty. Ambos observaron que *lejos de 'estrellarse', la web era más importante que nunca, con apasionantes nuevas aplicaciones y con sitios web apareciendo con sorprendente regularidad*²⁷⁵. Con lo cual, el movimiento que más tarde Dougherty, que no O'Reilly, bautizará como web 2.0, es la manera de reinventarse que tiene Internet para superar la crisis de la burbuja tecnológica.

En la revisión que O'Reilly hace en febrero de 2006, muestra la preocupación por la ambigüedad mediática que aún rodea al movimiento 2.0. *Tras año y medio, el término 'Web 2.0' ha arraigado claramente, con más de 9,5 millones de menciones en Google. Pero todavía existe un enorme desacuerdo sobre qué significa Web 2.0, existiendo algunas críticas que afirman que se trata simplemente de una palabra de moda, fruto del marketing, y sin sentido, en tanto que otros la aceptan como un nuevo paradigma*²⁷⁶. Para intentar reducir las posibilidades de tergiversación, muestra un listado de las aplicaciones y enfoques que podrían adscribirse al modelo anterior y cuáles al paradigma 2.0.

Web 1.0		Web 2.0
Doble click	→	Google AdSense
Ofoto	→	Flickr
Akamai	→	BitTorrent
mp3.com	→	Napster
Britannica Online	→	Wikipedia
personal websites	→	blogging
Evite	→	upcoming.org and EVDB
domain name speculation	→	search engine optimization
page views	→	cost per click
screen scraping	→	web services

²⁷⁴ O'REILLY (2006) *Qué es Web 2.0. Patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software*, en http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/DYC/SII/seccion=1188&idioma=es_ES&id=2009100116300061&activo=4.do?elem=2146, consultado en enero de 2010

²⁷⁵ Ibíd.

²⁷⁶ Ibíd.

Publishing	→	Participation
content management systems	→	Wikis
directories (taxonomy)	→	tagging ('folksonomy')
Stickiness	→	syndication

Fuente: O'Reilly (2006)²⁷⁷

La lista podría eternizarse y los autores se plantearon cuáles eran las características que determinarían qué estaba en el nuevo paradigma y qué no. ¿qué era *lo que nos permitía asociar una aplicación o enfoque a 'Web 1.0' y otro a 'Web 2.0'*?²⁷⁸. Continúa afirmando que el término *Web 2.0 no tiene una clara frontera, sino más bien, un núcleo gravitacional [...] un sistema de principios y prácticas que conforman un verdadero sistema solar de sitios que muestran algunos o todos esos principios, a una distancia variable de ese núcleo*²⁷⁹. Gráficamente, esta idea se recoge en un mapa meme:



²⁷⁷

Ibíd.

²⁷⁸

Ibíd.

²⁷⁹

Ibíd.

Fuente: O'Reilly (2006)²⁸⁰

O'Reilly trata de sintetizar el concepto en dos puntos clave²⁸¹:

1. *La Web como plataforma*, que permita *hacer uso del autoservicio del cliente y de la gestión de datos algorítmica para llegar a toda la web, a los extremos y no sólo al centro, a 'la larga cola' ('the long tail ') y no sólo a la cabeza*. A través desde esta dimensión, se valora la necesidad de que la red sea un soporte que permita al usuario colocar su aportación en vez de un contenido ofrecido para ser consumido directamente.
2. *Aprovechando la inteligencia colectiva. Las externalidades de red derivadas de las contribuciones del usuario son la clave para el dominio del mercado en la era de la Web 2.0*. En esta segunda dimensión se valora el crecimiento de la red por los aportes de cada usuario, por pequeños que sean, ya que con cada granito de arena se construye el total del sistema, lo que también viene llamando la *sabiduría de las masas*.

Sin embargo, en una época de cambios fulgurantes, ha sido el propio O'Reilly quien ha puesto en duda el valor actual de la idea que en 2005 lo lanzó al estrado de los medios digitales, afirmando en la inauguración de la FICOD²⁸² que *la idea está obsoleta. Esa expresión fue propia de otro momento en el que se intentaba promover la idea de la web, los fallos de la era punto com, y creo que ha sido un éxito y ha creado mucho entusiasmo, pero lamentablemente ha envejecido*²⁸³.

Otros autores han seguido analizando y escribiendo sobre el tema, tratando de precisar cuáles son las características que describen la web 2.0. Según Gómez Morales podemos establecer tres características principales para identificar las web 2.0²⁸⁴:

²⁸⁰ Ibíd.

²⁸¹ Ibíd.

²⁸² FICOD, Feria Internacional de Contenidos Digitales, <http://www.ficod.es/ficod/>, Madrid, 22, 23 y 24 de noviembre de 2011.

²⁸³ Tim O'Reilly: "El concepto web 2.0 está obsoleto", por Agencia EFE, Madrid, 20/11/2011 <http://www.abc.es/20111122/medios-redes/abci-ficod-201111221759.html>, consultado en noviembre de 2011.

Video en http://ficodtv.es/index.php?seccion=ver_video&id=953

²⁸⁴ GOMEZ MORALES, F (2010), op. cit.página 16

- Se puede crear un perfil privado, que podrá ser personalizado
- Se puede establecer vínculos con otros usuarios, con los que compartir documentos
- Se pueden hacer nuevos contactos a través del perfil de un conocido o mediante los motores de búsqueda de la web.

Para este autor, la primera comunidad que cumplió estas premisas fue sixdegrees.com (en referencia a la teoría de los seis grados de Karinthy), que abrió en 1997 y cerró en 2000. A partir de este germen, centenares de comunidades han intentado colmar el mercado²⁸⁵. Ha habido fusiones, compras y absorciones y se ha desarrollado en torno a diferentes temáticas, pero podemos resumir el espíritu 2.0 con un sencillo algoritmo:

RED SOCIAL TRADICIONAL + WEB 2.0 = RED SOCIAL EN INTERNET²⁸⁶

Martínez Gutiérrez, al definir el concepto, especifica *tres condiciones indispensables en este tipo de comunicación, remarcables de filosofía web 2.0*²⁸⁷:

1. *La interactividad entre personas: origen de la participación masiva*
2. *El usuario como protagonista: consumidor y generador de contenidos (proconsumer)*
3. *La multidireccionalidad de mensajes: de muchos a muchos*

Atendiendo a estos criterios que hemos expuesto y al número de visitas que reciben, podemos establecer que los pilares de la web 2.0 son Google, Facebook, los diferentes servicios de (Micro)Blogging y Youtube.

¿Qué es una red social?

²⁸⁵ Ibíd., página 17.

²⁸⁶ Ibíd., página 15.

²⁸⁷ MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, F () *Las redes sociales: una aproximación conceptual y una reflexión teórica sobre los posibles usos y gratificaciones de este fenómeno digital de masas*

Para TecCom Studies, Estudios de Tecnología y comunicación

En <http://www.teccomstudies.com/numeros/revista-1/136-las-redes-sociales-una-aproximacion-conceptual-y-una-reflexion-teorica-sobre-los-possibles-usos-y-gratificaciones-de-este-fenomeno-digital-de-masas?showall=1>, consultado en agosto de 2011

Hace 2500 años, en la antigua Grecia, el Ágora era un espacio ideal para construir redes. El Ágora en esta cultura, la asamblea o cualquier otro tipo de punto de encuentro en otras sociedades era el espacio donde sus miembros podían comunicarse. Este espacio de encuentro podría ser el origen de las redes sociales. Sin embargo, aunque siguiéramos retrocediendo en el tiempo, a buen seguro que seguiríamos encontrando esta tendencia humana a relacionarse. Cada uno de los elementos de la red, cada uno de los individuos, estaría relacionado con varios más, y estos a su vez con otros, tejiendo un complejo entramado. Algunos elementos estarían comunicados con elementos de otras redes, con lo que la situación se complicaría aún más, al interconectar entre sí redes.

Pero ¿Qué funciones cumple una red social? Según McQuail toda red social cumple con al menos cuatro factores: *Diversión, Relaciones Personales, Identidad Personal y Vigilancia*²⁸⁸. Nicholas Christakis, en la introducción de *Conectados, el sorprendente poder de las redes sociales y como nos afectan*, comienza por una lluvia de ideas en cuanto a sensaciones se trata, en vez de comenzar por un esbozo de definición y nos cuenta que *las redes sociales son de una belleza intrincada. Son tan elaboradas y complejas, son, en realidad, tan ubicuas, que uno no puede evitar preguntarse a qué propósito superior sirven. ¿Por qué pertenecemos a ellas? ¿Cómo se forman? ¿Cómo funcionan? ¿Hasta qué punto nos afectan?*²⁸⁹. Christakis se confiesa apasionado de las redes sociales y, como médico, las ha analizado durante los últimos años, partiendo de su mínima

²⁸⁸ McQuail (1972), citado MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, F () Las redes sociales: una aproximación conceptual y una reflexión teórica sobre los posibles usos y gratificaciones de este fenómeno digital de masas

Para TecCom Studies, Estudios de Tecnología y comunicación

En <http://www.teccomstudies.com/numeros/revista-1/136-las-redes-sociales-una-aproximacion-conceptual-y-una-reflexion-teorica-sobre-los-possibles-usos-y-gratificaciones-de-este-fenomeno-digital-de-masas?showall=1>, consultado en agosto de 2011.

²⁸⁹ CHRISTAKIS, N.A., FOWLER, J.H., (2010) *op. cit.*, página 11.

expresión: la díada²⁹⁰, o red social formada por dos personas²⁹¹. La díada, por ser la más pequeña de las redes sociales, no deja de esconder ya los misterios que se esconden tras las interacciones y contactos que se establecen en estas agrupaciones, y que, a su vez, se agrupan para formar aglomerados más extensos e intrincados, regidos por una serie de reglas que dictan su formación, funcionamiento y sus limitaciones hasta formar un *superorganismo humano*, con vida propia, capaces de crecer y evolucionar, con su propia estructura y funciones²⁹².

Pero ¿cómo cobra vida una red social? ¿Cuándo nos damos cuenta de cómo funciona o de su poder? ¿Cómo podemos comprender su sobredimensionamiento? Christakis y Fowler nos acercan a esta dimensión a través de la metáfora de la brigada de los cubos de agua²⁹³. Si una persona descubre un incendio en su casa y está sola, y tiene un río a cien metros y un cubo, podrá ir al río, llenar su cubo y volver a intentar apagar las llamas. Con cada viaje poco conseguirá, tendrá que volver al río y regresar a la casa en varias ocasiones, aunque lo más probable es que tarde cada vez más en realizar el mismo trayecto. Sin embargo, si tuviera la fortuna de tener cien vecinos con un cubo cada uno, dispuestos a ayudarle, la situación podría mejorar. Si en una primera instancia cada uno de los colaboradores funciona de manera espontánea, yendo y viniendo al río de manera individual, al cuarto o quinto viaje, aparecería la fatiga y comenzarían a abandonar. Sin embargo, si se trabajara de acuerdo y se formará una fila entre la casa y el río, donde los cubos fueran pasando de mano en mano sin que cada uno de los vecinos tuviera que hacer todo el recorrido cada

²⁹⁰ La díada es el término acuñado por el sociólogo alemán Georg Simmel (1858-1918), en su investigación sobre la dinámica de los grupos sociales pequeños, para referirse a los grupos sociales compuestos por dos personas. Los matrimonios, las relaciones de pareja o las amistades íntimas son grupos de este tipo.

En los grupos de dos la interacción social es mucho más intensa que en los grupos más numerosos, ya que en una relación uno a uno no existe una tercera persona con la que se deba competir por la atención del otro. Por este motivo, en estos grupos se establecen habitualmente los vínculos sociales más fuertes o significativos. En contrapartida, estos grupos son más inestables y precarios, ya que mantener vivo un grupo de dos necesita del esfuerzo de ambos componentes de la relación. En cambio, en grupos más numerosos la deserción de uno o varios de sus miembros no incide forzosamente en la supervivencia del grupo. <http://es.wikipedia.org/wiki/DiADada>, consultado en junio de 2011

²⁹¹ CHRISTAKIS, N.A., FOWLER, J.H., (2010) *op. cit.*, página 11

²⁹² Ibíd., página 14.

²⁹³ Ibíd., páginas 21 a 24.

vez, el esfuerzo se habría minimizado y el resultado se habría optimizado. Además, aquellos vecinos más débiles o con dificultades para caminar esa distancia o coger peso, también podrían participar. Y al estar dentro de un sistema, es más difícil que se produzca el abandono de cada uno de los *nodos*.

De esta manera se explica la aparición de una red social concreta, donde se puede analizar su dimensión temporal (el tiempo que dure la acción), espacial (el camino entre la casa y el río), configuración (inicialmente dispersión de nodo, en la segunda opción una red lineal) y su finalidad (apagar el fuego). A medida que la red madura, se pone de manifiesto que caben diferentes configuraciones (dispersa, lineal...) y que cuando se llega a un punto de maduración, el todo es superior a la suma de las partes. Evidentemente, a medida que las configuraciones son más complejas (en la brigada de los cubos, todos, excepto el primero y el último, están conectado a dos contactos con un vínculo recíproco) más eficiente llega a ser la red.

Hasta ahora hemos visto que las redes existen y que el comportamiento humano, al igual que el de algunos animales, es propicio para ello. Pero no basta con hay una aglomeración de individuos para poder hablar de redes sociales. Es necesario que haya interacción, siendo este factor más importante que el volumen del grupo. John Cacioppo²⁹⁴ en el Simposio Internacional Fundación Ineco 2011 de Neurociencia Social²⁹⁵ afirma que *Robinson Crusoe seguramente se hubiera sentido miserable. Pero que no se malinterprete: lo importante no es estar rodeado de gente, sino sentir que hay otros en los cuales uno puede confiar, con los cuales establecer vínculos, superar desafíos. No se trata de estar con otra gente, sino de conectarse con otras personas*²⁹⁶. Somos como somos por determinación biológica, y nuestros comportamientos están marcados por la estructura de nuestro cerebro ya que los *diferentes procesos sociales están vinculados con*

²⁹⁴ Director del Centro de Neurociencia Cognitiva y Social de la Universidad de Chicago (Center for Cognitive and Social Neuroscience), <http://ccsn.uchicago.edu/>

²⁹⁵ <http://www.fundacionineco.org/eventos/details/1010-simposio-internacional-fundacion-ineco-2011-de-neurociencia-social>

²⁹⁶ La mente humana es como Internet, por Nora Bär Para La Nación. <http://www.lanacion.com.ar/1434386-la-mente-humana-es-como-internet>, consultado en diciembre de 2011

sistemas o *circuitos mentales*²⁹⁷. Para Cacioppo la función principal del cerebro humano no es la gestión del propio cuerpo, sino facilitar la interacción con los otros: *Tradicionalmente, imaginábamos al cerebro como una máquina de procesamiento de datos, una computadora [...] Pero cuando estudiamos el cerebro social, la computadora no es la metáfora correcta, es Internet: nuestros cerebros están conectados unos con otros. Ahora nos damos cuenta de que el lenguaje evolucionó no para que nos habláramos, sino para coordinar acciones con otras personas.* Continúa afirmando la evolución del ser humano la marca el entorno social, y no el natural. *Hoy sabemos que la riqueza del cerebro está relacionada no con cuán complejo es el medio ambiente natural que lo rodea, sino con lo demandante que es su ambiente social*²⁹⁸. En la misma línea, asegura que al igual que el poder de las computadoras es la interconectividad, la memoria social tiende a esa misma interacción: *Si uno mira lo que está pasando en la ciencia, hace cincuenta años los genios solitarios eran los que tenían el mayor impacto. Hoy son los equipos. Lo mismo ocurrirá en la economía y en la civilización*²⁹⁹.

László Barabási³⁰⁰, director del Center for Network Science de la Northeastern University (Boston, EE UU) afirma que la estructura de redes está más presente de lo que podemos imaginar. *Tanto los sistemas sociales como los biológicos son redes. No puedes entender la sociedad sin saber quién habla con quién, quién influye a quien, quien manda sobre quién y no puedes entender una célula si no sabes qué genes están conectados*³⁰¹. Y si para Ortega y Gasset lo importante era, siguiendo a Descartes, la circunstancia al afirmar *yo soy yo y mi circunstancia, y si no la salvo a ella no me salvo yo*³⁰², Barabási hace hincapié en la importancia del vínculo: *en un sistema social es interesante saber quién se relaciona con quién para, por ejemplo, iniciar una campaña para influir sobre alguien*³⁰³. De la misma

²⁹⁷ Ibíd.

²⁹⁸ Ibíd.

²⁹⁹ Ibíd.

³⁰⁰ <http://www.barabasi.com/>

³⁰¹ László Barabási: "Las redes sociales ayudan a que el mundo sea cada vez más predecible", por Bernardo Marín - Madrid

³⁰² 15/11/2011 http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Laszlo/Barabasi/redes/sociales/ayudan/mundo/sea/vez/predecible/elpeputec/20111115elpeputec_4/Tes, consultado en diciembre de 2011

³⁰³ ORTEGA Y GASSET, J. (2004) Obras completas, Vol. I., Madrid Ed. Taurus/Fundación José Ortega y Gasset, p. 757.

³⁰³ László Barabási, opus cit

manera pone de manifiesto la posibilidad de anticipar fenómenos sociales como los acaecidos en la *Primavera Árabe*. Sin embargo, alerta sobre la necesidad de ser prudentes, ya que una opinión anticipada podría cambiar el rumbo lógico que los hechos hubieran seguido y el peligro de manipulación que conllevaría. *El desarrollo de redes como Twitter y Facebook hará que estos fenómenos sean cada vez más predecibles. Sin embargo hay que considerar que los sistemas sociales son, como dice mi amigo George Soros, flexibles. Si haces una predicción la gente reacciona y cambia su comportamiento, algo muy visible por ejemplo en el tema de las inversiones o el precio de las cosas*³⁰⁴. Igualmente valora la aparición de Internet y la eclosión de las redes sociales en la red para comprender mejor la Ciencia de las Redes, llegando incluso a cambiar su propia fuente epistemológica *¿Por qué explotó hace diez años nuestra ciencia? No fue porque llegase un genio. Fue porque empezó a estar disponible para nosotros un número creciente de datos. Y entonces descubrimos que muchos modelos de redes de los años 60 fundamentalmente eran erróneas. Y no solo nos dimos cuenta de que las redes eran diferentes a como pensábamos sino además que seguían reglas comunes de organización*³⁰⁵.

Por lo tanto, si el ser humano está programado genética y socialmente para establecerse en grupos e interactuar con el medio y sus iguales ¿cuáles son las normas internas que rigen estas redes?

Normas de una red social

Además de una topología más o menos compleja, Christakis y Fowler proponen cinco normas que se dan en toda red social³⁰⁶:

1^a somos nosotros quienes damos forma a nuestra red. El ser humano no permanece inamovible en su entorno. Forma parte de multitud de redes, y en cada una de ellas podrá cumplir un rol diferente (trabajador, padre, deportista, vecino,

³⁰⁴ Ibíd.

³⁰⁵ Ibíd.

³⁰⁶ CHRISTAKIS, N.A., FOWLER, J.H., (2010), op. cit., páginas 30-39

religioso, guitarrista...). En algunas redes podremos elegir formar parte o no, en otras, tenemos filiación forzosa (familia, ciudadano de un país...)

2^a nuestra red nos da forma a nosotros. De la misma manera que podemos moldear, a veces más, a veces menos, las redes de las que formamos parte, las propias redes a las que pertenecemos van a ejercer influencia sobre nosotros. Evidentemente, aquellos que están en nuestro entorno van a ejercer influencia sobre nosotros, aunque sólo sea por su mera presencia. La vida asceta no tiene lugar en una sociedad moderna del siglo XXI, y la existencia aislada del resto de los humanos no es una opción viable. Por otra parte, afirman Christakis y Fowler, nuestra posición en una red, nos va a marcar irremediablemente, y citan un estudio noruego del que se extrae de que la posición en el rango de edad en una pequeña red social como es la familia nuclear va a condicionar el cociente intelectual, que suele ser mayor en los primogénitos y menor a medida que los hermanos son menores. También citan como factor de influencia la posición que el nodo ocupa en la red: si ocupamos una posición central vamos a ser más susceptibles de modificar nuestra conducta respecto a la tendencia que marque la red que si ocupamos una posición periférica. Igualmente, mientras más vínculos tengamos dentro de la red, más fácil es que influya sobre nosotros.

3^a nuestros amigos nos influyen. Si la red es un conjunto de personas, y la red nos transforma como hemos visto en la norma 2^a, las personas que conforman la red van a influirnos. *Una de las cosas que más determina el flujo es la tendencia de los seres humanos a influenciarse y a copiarse entre sí*³⁰⁷. O lo que es lo mismo, el aprendizaje humano se logra por observación e imitación: si en una celebración nos sentamos al lado de un comensal que come mucho, tenderemos a comer más, un mal estudiante que comienza a relacionarse con un estudiante mejor, comenzará a estudiar menos (o al revés)³⁰⁸. Además, según nuestra posición en la red, somos más o menos favorables a ser influidos: no es lo mismo actuar como padre que como hijo, como jefe que como empleado, como profesor que como alumnos.

³⁰⁷

Ibíd., página 35

³⁰⁸

Ibíd., página 35

4^a *los amigos de nuestros amigos también nos influyen*. Por la misma razón, pero de manera ampliada, tendemos además a imitar a los amigos de nuestros amigos. Es lo que Christakis y Fowler llaman *difusión hiperdiádica*, la *tendencia de los efectos a pasar de persona en persona más allá de los vínculos sociales directos de un individuo*³⁰⁹. Es complicado demostrar y comprender este tipo de difusión, que se asemeja o ejemplariza en el trayecto que dibuja la transmisión o el contagio de una enfermedad como la gripe.

5^a *la red tiene vida propia*. Veíamos anteriormente que en una red, la suma del todo es superior a la suma de las partes. La red, y mientras más grande sea ésta más presente estará esta característica, llega a un momento en que se autogestiona, en que funciona por su propia inercia, independientemente de la actuación de cada uno de sus componentes por separado. Christakis y Fowler ponen como ejemplo un atasco. Cada uno de los automovilistas atrapados forma parte de esta red social temporal. Si se entrevista a cada uno de ellos, ignorando ser parte del problema echará la culpa al resto de usuarios. Sin embargo, el fenómeno inicial, el colapso circulatorio, es producto de todos los automovilistas, pero, a su vez, ninguno de sus componentes podrá hacer nada por evitar el problema³¹⁰ (excepto evitar coger el coche, lo que los quedaría fuera de esta “red”). Los mismos autores añaden otros ejemplos, como el comportamiento de la “ola” que se realiza en los eventos deportivos o el vuelo de una bandada de pájaro, un enjambre de insectos o un banco de peces, que presentan como colectivo una serie de comportamientos que no pueden ser buscados en las piezas individuales, en la voluntad de cada individuo componente. Es lo que se llaman *propiedades emergentes, atributos que surgen de la interacción y conexión de las partes*. Y estos atributos hacen grande a la red, y resaltan de nuevo la importancia de la suma del conjunto por encima de sus partes, al recordarnos la aparición de una *inteligencia colectiva*, que no es *una conducta individual sino una propiedad grupal*. Tras esta metáfora, añaden que *las redes sociales obedecen a reglas*

³⁰⁹ Ibíd., página 36
³¹⁰ Ibíd., página 38.

*propias, a reglas que no tienen que ver directamente con las personas que las siguen*³¹¹.

El grupo de referencia

Podemos extraer, por lo tanto, un axioma del punto anterior: la red nos influye y nosotros influimos en la red, y sin red nos somos nada. Siguiendo con Christakis y Fowler, vamos a ver el concepto del *grupo de referencia*. En economía se entiende que es *el grupo al cual uno quiere pertenecer, puede definirse como un grupo de personas que influyen en las actividades, valores, conductas y pueden influir en la compra de un producto y/o en la elección de la marca*³¹². Christakis y Fowler citan a Galbraith, que en 1958 afirmaba que la mayor parte de las demandas del consumidor no respondían a necesidades innatas, sino a las presiones sociales³¹³ y H.L Mencken afirmaba, en tono irónico, que *la riqueza es cualquier renta anual al menos cien dólares superior a la renta del marido de la hermana de mi esposa*³¹⁴.

Partiendo de estas dos opciones previas, se llega al concepto de *estatus relativo*, que se demuestra al comprobar que una amplia parte de la sociedad no busca ser más grande *per se*, sino ser más grande que su vecino. La consecución del *estatus relativo* lleva al individuo a crecer o mejorar respecto a su grupo de referencia, que viene a ser sus amigos y los amigos de sus amigos en su red social y, a lo sumo, llegar al tercer grado, ya que más allá nuestros logros nos son visibles. Por lo tanto, contactos próximos de la red social y grupos de referencia llegan a converger. Rober K. Merton identificó que la influencia de los grupos de referencia se puede interpretar como efectos comparativos (cómo nos valoran o nos valoramos), como efecto de influencia (como nuestra conducta puede ser guiada por otros) o la intersección de ambos³¹⁵. Así, si nos rodeamos de personas menos influyentes, menos ricas o menos guapas, comparativamente podemos sentirnos en un eslabón superior, pero como efecto de la influencia, podemos descuidar nuestra posición y ser nosotros los que disminuyamos nuestro estatus.

³¹¹ Ibíd., página 39.

³¹² <http://www.mitecnologico.com/Main/GrupoDeReferencia>, consultado en mayo de 2011

³¹³ CHRISTAKIS, N.A., FOWLER, J.H., (2010), op. cit., página 86

³¹⁴ Ibíd., página 85.

³¹⁵ Ibíd., páginas 87,88.

Conocer estos comportamientos nos puede ayudar a comprender la formación y expansión de redes, así como el comportamiento individual dentro de ellas. Puede haber personas más atractivas, poderosas o influyentes, pero realmente sólo nos afectará si se encuentran dentro de nuestra red social o nuestro grupo de referencia³¹⁶.

Múltiples redes, múltiples perfiles: Multiplexidad

En puntos anteriores hemos visto que podemos pertenecer a varias redes sociales y que a su vez, en cada red social podemos jugar un rol diferente. Christakis y Fowler profundizan sobre esta complejidad de relaciones y definen la multiplexidad como *la tendencia a tener relaciones de varios tipos y, a veces, varios tipos de relación con la misma persona*³¹⁷. Este concepto dificulta o complica aún más la comprensión de las redes y la implicación en ellas. A veces, podremos delimitar subredes dentro de una red, y otras, enlazaremos varias redes diferentes. Así, pertenecemos a la red social de nuestra empresa, donde tenemos un determinado puesto y unos determinados vínculos, como el de jefe-empleado. Sin embargo, es posible que en la red social de ocio y tiempo libre, donde evidentemente tenemos otro rol, lo que antes era una relación jefe-empleado ahora se convierta en una relación amigo-amigo, o instructor amigo, si enseñamos a nuestro jefe a jugar al tenis. Además, en lo últimos tiempo tenemos que incluir en la teoría de redes la aparición de redes sociales digitales (o comunidades virtuales). Dejando al un lado las especulaciones, Christakis y Fowler nos recuerdan que una característica de las redes multiplex, es que se solapan³¹⁸.

Por otra parte, para Samuel Schmidt, la multiplexidad es la tendencia de un tipo de relación que suele estar asociada a otro tipo de relación que une a un par de actores. Mientras, cuando el efecto similar se produce en una tríada, habla de transitividad³¹⁹.

³¹⁶ Ibíd., página 88.

³¹⁷ Ibíd., página 106

³¹⁸ Ibíd., página 106.

³¹⁹ GIL MENDIETA J. y SCHMIDT -editores. (2002) Análisis de redes. Aplicaciones en ciencias sociales, México Universidad Nacional Autónoma de México. (Versión online: <http://books.google.es/>), página 11

Redes sociales y sociedad civil

Para Requena³²⁰, no se puede entender la sociedad sin entender las redes sociales. Es un elemento cohesionador de primer orden que teje con profundidad el tejido social. Por ello, el análisis de las redes sociales nos ayuda a comprender la sociedad en la que estamos insertos o, desde el caso de la antropología y la sociología, la sociedad objeto de estudio, sea o no la propia. Podemos entender las redes como un entramado de personas y sus relaciones, que forman grupos asociaciones u organizaciones. A la hora de estudiar una red social, pensar que el total de la misma es equivalente a la suma de sus partes es un reduccionismo, pues a cada relación nueva, a cada grupo de interés creado, aumenta la complejidad de la red, sin que necesariamente haya aumentado el número de individuos que la componen, ya que cada elemento de la red adopta diversos roles. El individuo no puede quedarse en un estatus inamovible: actúa a la vez bajo diferentes roles: como padre, como hijo, como esposo, como trabajador, como consumidor, como votante...

Según Requena, la red implica al menos tres argumentos³²¹. El primero es que el actor debe interactuar con otros elementos de la red, y estos a través con terceros, que podrán, o no, estar en la red del primero. El segundo argumento es que las relaciones de un actor pueden condicionar a los otros. Es decir, que la red no sólo limita al actor, sino que el actor, como parte de la red, puede condicionar a otros. El tercero es que el actor puede condicionar en cierta medida a su red para obtener objetivos concretos. Esto genera la hipótesis fundamental de *Redes sociales y sociedad civil*, y es que el proceso de formación de ciudadanía se produce por la pertenencia progresiva a un gran conjunto de redes sociales como son las redes civiles, proceso que crea y fortalece la sociedad civil³²².

Podemos entender la red social como la de un pescador, pero en vez de formar un producto con largo y ancho, vamos incluir una tercera dimensión, un alto, una

³²⁰ REQUENA SANTOS (2008) *Redes sociales y sociedad civil*, Madrid, CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas)

³²¹ Ibíd., *pagina 5*.

³²² Ibíd., *página 5*.

coordenada Z. En nuestra red hay nudos (cada uno de los individuos) y las cuerdas que se entrelazan (cada uno de los roles, de las asociaciones, de los contactos...) De cada nudo salen múltiples cuerdas que se entrelazan con otros nudos. Frente a las sociedades clásicas, menos variables, las sociedades actuales, sociedades complejas, la red es cada vez más densa, pues la posición de cada nudo es variable, y teje y corta vínculos cada día. Históricamente las redes tenían una circunscripción geográfica determinada y más delimitada. Hoy las redes son cada vez más extensas, superando con creces las redes geopolíticas que son los estados tendiendo hacia aspectos más amplios como los propuestos por Chomsky, buscando un espacio de colaboración transnacional (piensa globalmente, actúa localmente). La globalización y la liberalización de los transportes han logrado que nuestro planeta quede pequeño y que las fronteras sean menos herméticas a las ideas y a los cambios.

¿Qué importancia tienen la creciente complejidad en la sociedad civil? Kaldor (2005)³²³ nos habla de la versión postmoderna de sociedad civil, que viene a ser el contexto de actuación del conjunto entrelazado de todas las redes sociales, un espacio de pluralismo y contestación. Es por tanto un espacio en el que cabe la civilidad y la incivilidad. En este espacio se renegocian los infinitos contratos sociales. La sociedad es, por lo tanto la contenedora de todas las redes sociales o, visto de otro modo, la suma de todas las redes sociales conforman la sociedad civil. A pesar de ello, y por propia definición, podemos entender que las sociedades civiles son las que crecen amparadas bajo el poder del estado (de iure) y los poderes fácticos (de facto), sin llegar a conseguir la autonomía suficiente para de éstos.

Las redes abarcan toda nuestra vida. Somos parte de ellas, afectan a nuestro futuro y a nuestro presente. Aportamos contenidos, vínculos y complejidad. A su vez somos condicionados por ellas. Al ser seres sociales y pertenecer varias agrupaciones, lo que la red X aporte al ciudadano H, va a hacer que este modifique su actitud para con otras redes de las que forma parte: Y, Z... Formando una amalgama indisoluble de personas (nudos) y contactos. Las redes, a su vez,

³²³

Ibíd., página 15.

no son estables e inamovibles, sino que están en constante cambio, están vivas y no serán las mismas en dos momentos diferentes en el tiempo³²⁴.

El tránsito hacia la red virtual

Pero ¿red social tiene que estar asociado a Internet? El concepto de red social es previo, casi inherente al ser humano como tal, desde que el proceso de hominización lo llevó a vivir en grupos para facilitar su supervivencia. Christakis y Fowler nos previenen de ello, afirmando que *las redes no son una invención nueva, y que hemos vivido con ellas durante millones de años [...] Las llevamos bajo la piel*³²⁵. Sin embargo, es cierto que con la expansión digital, los agrupamientos se han liberado y han experimentado una expansión más globalizadora y universalizadora. Por ello, los mismo autores aseveran al respecto que *vivimos en un mundo nuevo y que nuestras redes sociales crecen en tamaño y velocidad con cada tecla de ordenador que pulsamos para conectarnos por SMS, correo electrónico, Twitter, Facebook o MySpace con las personas que conocemos (e incluso con las que no conocemos)*³²⁶. Además, los mismos autores son conscientes de la dimensión planetaria que se ha producido debido a la facilidad para el tránsito de la comunicación de manera y su trivialización en tanto en cuanto se ha convertido en un fenómeno al alcance de cualquiera (en el mundo occidental, al menos). Llegan a hablar del *homo dictyus*³²⁷, un hombre red, como el habitante del mundo contemporáneo, por oposición al *Homo economicus*, habitante de una sociedad más industrializada que digital. El comportamiento de *homo dictyus* se hace más patente a medida que los grupos expanden sus redes sociales más allá de la red familiar³²⁸.

Por lo tanto, podemos aceptar que Internet ha facilitado *nuevas formas sociales*. Las principales modificaciones respecto a formas de interacción anteriores, pueden resumirse en cuatro características³²⁹:

Enormidad: debido a las grandes dimensiones de nuestras redes.

³²⁴ Ibíd., página 5.

³²⁵ CHRISTAKIS, N.A., FOWLER, J.H., (2010), op. cit., página 220.

³²⁶ Ibíd., página 220.

³²⁷ Ibíd., página 233.

³²⁸ Ibíd., página 238.

³²⁹ Ibíd., página 238.

Comunalidad: por compartir información y contribuir en esfuerzos colectivos.

Especificidad: por la particularidad de los vínculos que podemos formar.

Virtualidad: por la capacidad de asumir identidades virtuales.

Entonces... ¿Qué es una comunidad virtual?

Además de redes sociales, otro concepto en boga, quizás menos utilizado, es el de comunidad virtual. Según Wikipedia, se *denomina comunidad virtual a aquella comunidad cuyos vínculos, interacciones y relaciones tienen lugar no en un espacio físico sino en un espacio virtual como Internet*³³⁰. ¿En qué se diferencia una comunidad virtual de una red social? Si buscamos el sentido último de la expresión y tratamos de ajustar su significado, las dos ideas no son exactamente iguales, aunque se suela usar una u otra indistintamente. Y es que aunque su nombre expresa la misma realidad (comunidades o redes: grupos de personas con unos objetivos comunes) su apellido determina espacios diferentes (virtual hace referencia a Internet, mientras que lo social puede estar dentro o fuera). Red social es un término más amplio que englobaría a comunidad virtual, que serían las redes sociales basadas en medios telemáticos. A partir de ahora utilizaremos comunidad virtual, por centrarnos en este nuevo escenario cibernetico.

¿Quién y cuándo se comenzó a usar este término? En 1987, Howard Rheingold³³¹, preocupado por el reciente fenómeno que durante las décadas de 1970 y 1980 fue generando una serie de comunidades informáticas en entornos universitarios, escribe en la Whole Earth Review³³² un artículo titulado *las comunidades virtuales*³³³. Allí afirmaba que *las comunidades virtuales de interés son superiores a las comunidades tradicionales en la medida en que permiten encontrar directamente a aquellos que comparten los mismos valores y los mismos intereses. Por el contrario, en la vida real, esta búsqueda es larga y aleatoria*³³⁴.

³³⁰ http://es.wikipedia.org/wiki/Comunidad_virtual, consultado en enero de 2011

³³¹ <http://www.rheingold.com/howard/>, consultado en enero de 2011

³³² <http://www.wholeearth.com/index.php>

³³³ Citado por FLICHY, P. (2003) *op. cit.*, página 101.

³³⁴ Nace el Quinto Poder: cuando las redes sociales mueven el mundo, por Gorka Ramos, 14/01/2011 para noticias.lainformacion.com, disponible en

Gorka Ramos comparte también esta idea de la facilidad para crear grupos de afines y afirma que *en 1994, Geocities creaba sus 'barrios' dependiendo de sus gustos para aunar sinergias y poner en común aficiones e inquietudes*³³⁵. Por tanto, aceptamos a Rheingold como el precursor que sienta las bases para definir las comunidades virtuales, también conocidas como redes sociales.

Pero si preguntamos a los usuarios ¿qué es una comunidad virtual? ¿Para qué sirve? ¿En qué ha mejorado su vida? Poca gente podría dar una respuesta coherente, sobre todo en una primera instancia. El abanico de servicios que ofrece es tan amplio que puede desvirtuar el objetivo último de esta herramienta. Enrique Dans, citado por Martínez Gutiérrez³³⁶, intenta analizar el comportamiento de una red social en Internet, destacando tres puntos:

1. *Dentro de una plataforma común (sitio Web), un usuario invita a un grupo de usuarios a que establezcan una conexión online por medio de dicha plataforma. Cada usuario que acepta la invitación, pasa a formar parte de su red contactos.*
2. *Cada uno de estos nuevos usuarios, realiza la misma operación, invitando a otro número determinado de conocidos, esparciéndose de este modo las conexiones.*
3. *Con las relaciones creadas, el usuario crea lo que hoy se conoce por red de contactos, pudiendo intercambiar información de diversa índole, en función del tipo de red social.*

Por otra parte, y viendo que las redes sociales han existido desde los primeros momentos del proceso de hominización³³⁷, y que ahora, con el boom de Internet las comunidades virtuales (trasladación de la red social convencional en una red

³³⁵ http://noticias.lainformacion.com/arte-cultura-y-espectaculos/internet/nace-el-quinto-poder-cuando-las-redes-sociales-mueven-el-mundo_04RmPh4RL3eeudkcPbs6r1/
consultado en enero de 2011.

³³⁶ Ibíd.

³³⁶ MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, F () Las redes sociales: una aproximación conceptual y una reflexión teórica sobre los posibles usos y gratificaciones de este fenómeno digital de masas
Para TecCom Studies, Estudios de Tecnología y comunicación

En <http://www.teccomstudies.com/numeros/revista-1/136-las-redes-sociales-una-aproximacion-conceptual-y-una-reflexion-teorica-sobre-los-possibles-usos-y-gratificaciones-de-este-fenomeno-digital-de-masas?showall=1>,
consultado en agosto de 2011

³³⁷ Dawn of Social Networks: Ancestors May Have Formed Ties With Both Kin and Non-Kin Based On Shared Attributes, por ScienceDaily (Jan. 25, 2012)
<http://www.sciencedaily.com/releases/2012/01/120125132610.htm>, consultado en enero de 2011.

social digital) el fenómeno ha sido dotado de una cobertura mediática sin precedente, podemos preguntarnos si se ha sobredimensionado la faceta digital el valor de las redes sociales. Según Martínez Gutiérrez, el efecto Internet que ha transformado las redes sociales en comunidades virtuales ha revalorizado el concepto y ha puesto en boca de todos de nuevo el término “red social” debido a la presencia masiva de internautas en las redes sociales generadas o soportadas a través de Internet. Hasta tal punto que *el espectacular aumento de miembros en ellas pone de manifiesto varias actitudes que están presentes en los sectores más jóvenes de la sociedad; parece que poseemos una fe ciega en las nuevas tecnologías, confiamos en ellas hasta el punto de depositar fotografías de nuestros viajes, mostrando nuestros momentos de felicidad, nuestros gustos y preferencias, enlazamos aquellas informaciones que nos interesan y compartimos una amistad que esta mucho más allá de la real, está plasmada en la pantalla del ordenador y proporciona otro tipo de gratificaciones, que complementa a la real*³³⁸. La misma autora pone de relieve la aparición de valores tradicionales en las nuevas redes on-line, como son la *confianza, amistad, compañía, felicidad y cultura*³³⁹.

Martínez Gutierrez continúa afirmando que estas nuevas comunidades se retoman y surgen amparadas en una nueva fuerza, con nuevos canales de comunicación sin precedentes en cuanto a alcance en otras etapas de la humanidad. Millones de personas conectadas al mismo tiempo y la posibilidad de comunicarse sin límites a tiempo real y sin coste con el punto más alejado del planeta. Alega que *las redes sociales constituyen uno de los fenómenos más llamativos de una nueva filosofía de comunicación, donde intervienen millones de personas diariamente. Llama la atención además el incremento en el número de usuarios en los años más recientes. Si nos preguntamos a qué se debe este intenso trasiego interactivo online, la respuesta puede ser sencilla. El hombre posee una necesidad innata de comunicarse con los demás, el ordenador puede ser una herramienta perfecta para unir a personas desde distintos lugares del mundo y, sin embargo, con intereses en común. Las redes sociales ubicadas también en la telefonía móvil, la complementan, como sucede con el correo electrónico y otros sistemas de*

³³⁸ MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, F
³³⁹ Ibíd.

comunicación tradicionales, en consecuencia, las redes sociales se han convertido en plataformas digitales de interacción interpersonales. Hay quienes apuntan que forman parte del individualismo propio del siglo XXI, pero lo cierto es que pueden servir para nutrir la vida personal de los usuarios, no sólo ampliando competencias profesionales sino también con una gran capacidad para establecer numerosos contactos para otros fines³⁴⁰.

Para Sergio Monge, una red social o comunidad virtual, en Internet, es un tipo de aplicación web que sirve para conectar a las personas con sus amigos y hacer nuevos amigos en el proceso. Las redes sociales aprovechan vínculos existentes entre personas para hacerse interesantes. Así por ejemplo tienen sentido que existan redes sociales relacionadas con un hobby o actividad, ya que los aficionados a un determinado tema tienden a querer hablar sobre su hobby con otras personas interesadas³⁴¹. Además hace notar que su vía de expansión es el marketing viral, donde es el usuario, el cliente, y no la empresa, quien se encarga de hacer la campaña publicitaria. En vez de necesitar un gran esfuerzo por parte del creador, se basa en la suma de millones de pequeños esfuerzos y crecen con rapidez gracias al marketing viral (yo invito a mis amigos, que invitan a sus amigos, que invitan a sus amigos...)³⁴².

Hacia una clasificación de las Comunidades Virtuales³⁴³

³⁴⁰ Ibíd.

³⁴¹ Redes Sociales: ¿Qué son y cuáles son los referentes? Publicado por Sergio Monge el 11 de marzo de 2008, <http://www.tallerd3.com/archives/1506>, consultado en

³⁴² Redes sociales

³⁴³ Este apartado está construido a través de los textos y gráficos de las siguientes publicaciones:

(2008) Ciberantropología. Cultura 2.0, OUC, Barcelona, páginas 39-70.

(2008) Enredando, una aproximación a las comunidades virtuales, Abecedario, Badajoz, páginas 27-59.

(2009) Comunidades virtuales. Un nuevo punto de encuentro en el ágora digital, Boletín Orsi nº 15, Observatorio Regional de la Sociedad de la Información de Castilla y León

(2010) ciberantropología: desentramando la sociedad 2.0 desde la región del software libre, en la Revista de Estudios Extremeños, , en la Revista de Estudios Extremeños, 2010, Tomo LXVI, número I, enero/abril, páginas 58-64.

(2011) Ciberantropología, comprendiendo el ciberespacio desde una perspectiva humanística, comunicación presentada en el Congreso Comunicación Social y Educación, Cáceres, 28 y 29 de marzo de 2011. Actas pendiente de publicación en Revista Tejuelo (<http://iesgtballester.juntaextremadura.net/web/profesores/tejuelo/index.htm>).

La facilidad con que actualmente se crean comunidades virtuales y la enorme variedad de éstas es sólo entendible por el crecimiento tan acelerado de Internet y de las tecnologías desarrolladas a su alrededor, además de la cantidad de personas que, a escala mundial, tienen acceso a Internet, sea desde sus lugares de trabajo o sus hogares. Una comunidad virtual se asienta sobre dos pilares fundamentales: la comunicación y un deseo de relación entre los miembros con intereses comunes.

Podemos distinguir diferentes tipos de comunidades. Algunas han tenido mayor trascendencia en diferentes momentos de la era Internet. A lo largo de las siguientes páginas iremos repasando la siguiente clasificación:

- 1 BBS o Bulletin Board System (Sistema de Tablón de Anuncios)
- 2 Foros de discusión
- 3 E-mail y E-mail groups
- 4 News groups
- 5 Chat /IRC/Messenger
- 6 Múltiple User Dimension
- 7 Sistemas Peer to Peer
- 8 La Blogsfera
- 9 Portales web

1- BBS o Bulletin Board System (Sistema de Tablón de Anuncios)

Las BBS eran sistemas populares antes de la estandarización e implantación de Internet como producto de consumo de masas. Sistemas populares entendiendo que en los 80 y principios de los 90 eran muy pocos los usuarios de redes. Históricamente se considera que el primer software de BBS fue creado por Ward Christensen en 1978.

Se realizaba la conexión con un módem estándar que realizaba una marcación telefónica hacia otro teléfono al que estaba conectado el ordenador que actuaba

(2011) Mapa de las comunidades virtuales, póster presentado en el Congreso Comunicación Social y Educación, Cáceres, 28 y 29 de marzo de 2011.

como servidor. Una vez establecida la conexión desde nuestro equipo con el servidor, se accedía al directorio de información que había en la BBS, y se podía iniciar la descarga de estos ficheros. Sin embargo la comunicación era unidireccional, y los usuarios podían acceder a la información y documentos gestionados por el administrador del sitio, pero no interactuar con el resto de la comunidad. Durante estos años, las BBS se convirtieron en el punto de encuentro de aficionados a las comunicaciones y desarrolladores de software. Constituyeron los primeros sistemas públicos de intercambio de ficheros, incluyendo los primeros programas shareware o los primeros virus informáticos.

La conexión era mucho más cara que el actual acceso a Internet, pues se hacía desde teléfono a teléfono, que podría estar en otra ciudad o incluso en otro país. Además no había simultaneidad de usuarios. Si la BBS tenía cinco líneas, sólo podría haber cinco usuarios conectados al mismo tiempo. El resto tenía que esperar.

A pesar de los inconvenientes, estos sistemas se pueden interpretar como las primeras comunidades virtuales. En la actualidad quedan algunas BBS en servicio, y otras han migrado a la web por sus ventajas, pero manteniendo la filosofía inicial, como ocurre en <http://www.fidospain.org>.

2- Foros de discusión

Aunque están basados en web, y podrían ser tratados en el punto 9, tienen entidad propia, por lo que hemos considerado tratarlos en un apartado específico. Los foros en Internet son también conocidos como foros de mensajes, de opinión o foros de discusión. Los usuarios, denominados foreros o foristas, pueden hacer aportaciones libres. Las aportaciones pueden estar en dos categorías, el tema, si abrimos una línea de debate o discusión en la que el resto de foreros podrán participar, o el post, el que aportamos una opinión a un tema ya establecido. Tanto el tema como el post no funcionan a tiempo real, sino que la información que colguemos quedará perpetuamente, o hasta que el foro o el servidor desaparezcan, con lo que la información puede ser consultada mucho tiempo después de ser generada. La información se organiza de forma anidada. Es decir,

que a través de una ramificación jerarquizada, podremos consultar los temas y dentro de estos, los post. Cuando un tema lleva mucho tiempo sin participaciones, se dice que está muerto.

En la actualidad podemos encontrar miles de foros. Los hay generales, los hay temáticos, abiertos, restringidos... Para participar, en algunos foros no nos pedirán ningún requisito, en algunos casos nos pedirán que estemos registrados. En otros casos se diferencia entre usuario registrado e invitado. El registro a veces es gratuito, aunque en algunos casos sólo se concede tras el pago de una cuota. También hay casos de foros en los que no espera busca intercambios de opiniones, sino en el que usuarios proponen problemas y otros usuarios "expertos" dan soluciones.

En este caso las comunidades son fluctuantes, ya que algunos de sus miembros son muy activos y realizan múltiples aportaciones, mientras que otros son usuarios latentes. En otros casos, los invitados entran en una sola ocasión, y abandonan el foro. Hay sistemas en los que se hace un ranking de los foreros según su número de aportaciones. Normalmente, los usuarios pueden modificar sus intervenciones. Hay usuarios denominados lurkers, que leen pero no escriben.

Para el uso general del foro hay una serie de conductas, como respetar la ortografía, no abusar de las mayúsculas... Problemas para el desarrollo fluido de la comunidad son los spammers, que se dedican a introducir publicidad en el foro, los troles, que se dedican a insultar o a molestar a otros usuarios, los leechers, que sólo obtienen beneficios, sin aportar nada a cambio, los fake, que se hacen pasar por otros miembros, los usuarios títeres, que están inscritos en el foro dos o más veces, haciendo pasar por diferentes miembros y algún hacker que reviente el foro. Además, hay usuarios que aunque no sean maliciosos, también pueden causar cierta incomodidad en el foro, como los chatters, que utilizan un lenguaje casi jeroglífico, herencia de los mensajes sms, los arqueólogos, que se afanan en tener en primera página temas antiguos o los usuarios novatos que participan sin tener en cuenta las normas de la comunidad. Para todo ello existe la figura del administrador, normalmente creador del foro, que puede eliminar o corregir a estos usuarios.

Además del administrador, puede haber usuarios moderadores, que tienen la potestad para controlar cierto tipo de intervenciones, y llegado el caso, eliminar mensajes que se consideren no adecuados (aunque esto pueda atentar con la denominada democracia digital).

Cada foro tiene sus peculiaridades. Normalmente hay un “ranking” de participación, que distingue a los usuarios más activos. El administrador (o administradores) también goza de un estatus especial. A veces se permite participar a usuarios anónimos, otras veces es necesario estar registrado para poder participar en los mensajes. Habitualmente suelen ser públicos, aunque en algunos casos sólo los usuarios registrados pueden acceder a la información publicada en el foro.

La mayor ventaja que ofrece el foro es la posibilidad de acceder a la información con posterioridad a que esta sea publicada, sin tener que estar a tiempo real cuando el autor envía una información. Sin embargo hay foros con un cupo máximo de mensajes, y la información más antigua va desapareciendo a medida que se van abriendo nuevos hilos.

3- E-mail y E-mail groups

El correo electrónico se ha popularizado enormemente y permite un contacto eficaz, fluido, y sobre todo rápido. El correo electrónico suele estar disponible a través de dos formatos: a través de programas clientes de correo, como el Outlook Express, que se conectan al servidor y descargan los mensajes al ordenador, y los servicios de correo en web, en los que a través de una página, introduciendo nuestro nombre de usuario y contraseña podemos acceder al correo. Normalmente, los servicios de correo web nos facilitan la configuración para poder ser utilizados también a través de Outlook Express. El cliente de correo electrónico nos facilita la tarea de administrar vuestra correspondencia aún estando offline. Cuando las ADSL no estaban tan extendidas era una gran ventaja, y permitía que el buzón de correo no se saturase por superar la cuota de espacio asignada. Hoy día las cuentas de correo facilitan gran capacidad de almacenamiento y valores

añadidos, como discos duros virtuales, agenda o información personalizada según el perfil del usuario.

Además, el correo electrónico puede ser distribuido a grupos. De esta manera, podemos hacer llegar la misma información a gran número de personas. Normalmente, todas las personas del grupo que reciben el correo, están interesadas por el tema. Casi todos los receptores saben que el mensaje es recibido por los otros miembros de la comunidad. Puede ser una comunidad con intereses comunes o simplemente un grupo de amigos.

Un tipo especial de E-mail groups son las listas de correo o listas de distribución. Los usuarios interesados se inscriben, y reciben periódicamente información en su buzón. Al mismo tiempo tiene la opción de responder y enviar lo que ellos consideren importante al resto de la lista.

4- News groups

Los grupos de noticias son parecidos al email de grupo. El usuario que los deseé se puede dar de alta en un grupo de noticias, e irá recibiendo información periódica de este grupo. La información puede ser académica, técnica, comercial... En este caso el usuario no suele conocer a los otros usuarios de la lista, y la transmisión de la información es vertical.

5- Chat /IRC/Messenger

Chat e IRC son dos herramientas similares que nos permiten comunicarnos a tiempo real con otras personas. En ambos casos, el objetivo final es el mismo, y los recursos también. En una parte de la pantalla se muestran los nicks de los usuarios conectados en ese momento, y en otra parte se ven las aportaciones que va haciendo cada usuario. Además de las conversaciones en la sala general, que es la pantalla común a todos los usuarios, se pueden mantener conversaciones privadas entre dos usuarios. También tenemos una serie de opciones, como emitir sonido o ignorar algún nick.

Si vimos que el correo electrónico podía ser utilizado vía web o a través de programa cliente de correo electrónico, aquí ocurre lo mismo. Podemos acceder a las salas de Chat a través de una web, como puede ser www.terra.es, o desde un programa cliente, tipo mIRC, configurando el servidor correspondiente, y acceder a las mismas salas que desde la web. A través de web podremos acceder desde cualquier ordenador, sin necesidad de instalar ningún software, sin embargo, mIRC facilita un entorno más rápido y configurable. Los servidores web normalmente ponen trabas para la configuración en mIRC, para que así los usuarios accedan a través de la web, aumentando sus ganancias por publicidad.

Cada usuario entra en la sala de su interés con un nick, o nombre de usuario, con el que se presentará al resto de los tertulianos. Si en los foros vimos que las intervenciones se perpetuaban, en un Chat la comunicación es a tiempo real, aunque tengamos la opción de guardar las conversaciones en un fichero de texto. Si un usuario no está presente, no podremos charlar con él. Hay nicks que están reservados por usuarios registrados, y en algunas salas podremos encontrar moderadores, con potestad para expulsar o bloquear a usuarios.

La comunidad chat suele ser más volátil, debido a que los usuarios suelen cambiar de nick con frecuencia. No obstante, hay usuarios que siempre entran con el mismo identificativo, generando una serie de relaciones estables.

Un caso especial de chat son los servicios de mensajería instantánea que ofrecen los portales de correo electrónico, como Hotmail o Yahoo. A través de un software podremos ver cuáles de nuestros contactos están conectados en este momento, y en caso de estar en línea, iniciar una conversación con ellos. Además se pueden transmitir ficheros e iniciar videoconferencias. Actualmente las redes sociales más populares, como Facebook o Tuenti, integran un servicio propio de chat, lo que hace que las opciones expuestas anteriormente hayan perdido pujanza.

6- Múltiple User Dimension

Múltiple User Dimension o MUD es un sistema que permite a sus usuarios convertirse en el personaje que deseen y visitar mundos imaginarios en los que participar junto a otros individuos en juegos u otro tipo de actividad.

Unos de los casos típicos es *Dragones y Mazmorras (Dungeons & Dragons)*, así como otros juegos de rol que han transferido sus mundos a la dimensión digital. La evolución de este tipo de entornos desemboca en los metaversos³⁴⁴, espacios digitales donde se adquiere un avatar o identidad digital ficticia, actuando como metáforas del mundo real, pero sin las limitaciones de éste, permitiendo la creación de universos fantásticos, como ocurre en *World of Warcraft*³⁴⁵ o en *Tibia*³⁴⁶. Pero tal vez el más conocido y que más ha trascendido en los medios de comunicación sea *Second Life*³⁴⁷, donde a diferencia de los anteriores, el entorno digital no es épico, sino más próximo a la realidad. La inscripción para usuario básico es gratuita, pero para ir adquiriendo privilegios en el mundo virtual, hay que pagar dinero real a la empresa que lo gestiona. Partidos políticos, cantantes, actores, clubes de fútbol o empresas tienen su réplica en Second Life, de tal manera que al pasear por sus calles y avenidas de silicio nos encontraremos los mismos escaparates que si estuviéramos en nuestra ciudad.

7- Sistemas Peer to Peer

Peer 2 peer (P2P) viene a significar de igual a igual. Son programas que permitirán intercambiar ficheros electrónicos entre usuarios. Se instala un sencillo software en nuestro ordenador, al tiempo que se habilita una carpeta como compartida. En esta carpeta se irán grabando los ficheros descargados, y de aquí se compartirán también con la comunidad, de tal modo que si otro usuario realiza una búsqueda de un fichero presente en nuestro equipo, este será descargado. Ésta es precisamente la filosofía: compartir, ya que si no se comparte, el sistema no tiene sentido. No se descargan ficheros de un servidor, sino que se comparten entre usuarios.

³⁴⁴ Este término procede de la novela *Snow Crash* publicada en 1992 por Neal Stephenson.

³⁴⁵ <http://www.worldofwarcraft.com/>

³⁴⁶ <http://www.tibia.com>

³⁴⁷ <http://secondlife.com/>

Inicialmente este tipo de programas tuvo muchos problemas legales, y experiencias como Kazaa o Morfeo desaparecieron. No obstante hay programas muy extendidos como edonkey, emule o ares. El sistema es el mismo. Se descarga el satélite, o software de cliente que realizará las conexiones entre equipos y las búsquedas, se comparte una carpeta, y ya estamos en P2P.

El espíritu de comunidad está presente en que si no se comparte, no se descarga. Hay usuarios que colocan música, películas, textos... en muchos casos inéditos y de otra manera inaccesible. No obstante, hay topos encargados de introducir en la red ficheros infectados por virus o descargas de gran tamaño que no son lo que se busca inicialmente.

Además de estos programas satélites, hay que destacar la existencia de numerosas páginas web que hacen recopilaciones temáticas, a las que se accede y se obtiene información para efectuar la descargar desde un programa P2P. Son los llamados enlaces edonkey, de tal manera que en la página no está el fichero en cuestión, sino la información de búsqueda para ser utilizado por el programa satélite que tengamos instalado.

8- La Blogsfera

La blogsfera o blogoesfera es el conjunto de weblogs repartidos por el ciberespacio. Cualquier persona puede dar de alta su espacio blog en servidores como blogspot, nireblog o wordpress y jugar a ser blogger. Una vez usuarios, dispondremos de un espacio en el que colocar nuestras aportaciones y el blog puede ser leído en todo el mundo. No hace falta tener profundos conocimientos en informática para ser emisores de información y también de abrir una puerta bidireccional, en la que los lectores puedan dejar su impronta y opinión. Hay blogs restringidos, lo cual puede romper la idea de sociedad 2.0, pero la mayoría suelen estar abiertos. Algunos tienen muy escasa difusión y otros convertidos en auténticos fenómenos de masas.

Los medios de comunicación no han querido perderse el carro del blog, sabedores de que tal vez este sea el canal de información del futuro, lejos de sus planes iniciales de monopolio. Se deja la posibilidad al lector de opinar sobre una noticia para que esta opinión sea compartida con el resto de los lectores. Una posibilidad encubierta, pues los grandes grupos de opinión no están dispuestos a dar voz a los librepensadores ni a los que se decidan a llevar la contraria al sistema establecido: una férrea censura controla las aportaciones de los lectores.

9- Portales web

En sus inicios, las páginas web utilizaban un lenguaje de programación bastante simple, el html, con el que se generaban documentos en los que se colocaban textos y fotos. De manera vertiginosa la web ha ido avanzando a medida que se iban desarrollando nuevos lenguajes y bases de datos on line. Todo esto fue acompañado por un incremento exponencial de la velocidad de conexión y la generalización del uso de las adsl. Gracias a este potencial, los desarrolladores han encontrado un filón en la web, que tiene un modo de acceso más generalizado y abierto al usuario final, que no necesita instalar ningún software adicional. En este apartado vamos a hacer un recorrido por diversos portales de Internet basados en la idea de comunidad virtual. Algunos dependen de empresas, con un claro interés lucrativo, pero otros dependen de colectivos o personas que, de manera altruista, pretenden formar comunidades en torno a sus aficiones o intereses. Aunque vamos a desglosarlos en diferentes categorías, el trasfondo es similar: conocer gente y estar comunicado. Esta tendencia de una humanidad globalizada y cada vez mejor comunicada, ha incitado a la creación de redes virtuales. Lo que cabría preguntarse es si la aparición de estas comunidades ha sido un simple cambio de escenario o si por el contrario ha revolucionado la manera de comunicarse y conseguir contactos ¿Es Internet un simple medio que nos facilita el día a día o se ha convertido en un fin en sí mismo? ¿Necesitamos conocer a tanta gente o el tener un número de contactos elevado se ha convertido en un rasgo de distinción en la sociedad 2.0? ¿A más amigos más prestigio?

9.1) Puntos de encuentro: amistad.

Son espacios en los que podemos configurar una página personal, con fotos, textos, videos, enlaces a otras páginas de nuestro interés. Es como una carta de presentación o una tarjeta de visita web, para captar la atención y ampliar el número de contactos dentro de la red. El funcionamiento es similar, y casi todos aportan las mismas funcionalidades. En algunos casos cambian las denominaciones, en otros todo sigue igual. Sin embargo, hay portales que triunfan en algunos países y en otros son minoritarios. Hay comunidades nacionales, limitadas a un ámbito geográfico concreto, mientras que algunas multinacionales están presentes en múltiples idiomas y disponen de redes transnacionales interconectadas, de tal manera que un usuario español puede comunicarse con cualquier otro usuario en cualquier rincón del mundo, sin importar el idioma o el subportal en el que se haya dado de alta. Todas las subredes estarían en conexión. Esta interconexión global nos estaría llevando a una desterritorialización imparable, a un punto sin retorno en el que Internet se convierte una dimensión nueva, inseparable de la humanidad, el visionario concepto de noosfera que nos regaló Chardin.

9.2) Puntos de encuentro: profesional.

Con un funcionamiento similar a los portales tratados en el punto anterior encontramos los espacios profesionales. Son comunidades orientadas al intercambio de experiencias y conocimientos a la hora de mejorar la vida laboral, a establecer contactos profesionales. Al llenar el espacio personal, no se tratan aspectos como música o aficiones, sino aquellos relacionados con la formación y la experiencia profesional.

Aquí el número de contactos no se utiliza como ranking, pero el sistema si tienen en cuenta la teoría de los grados de Karinthy. Nos informa de cuántos contactos directos tenemos y de la red a la que podemos llegar a través de ellos, llegando al tercer nivel. Si disponemos de 50 contactos, y cada uno de nuestros contactos otros 50, en el tercer grado llegaríamos a 125.00 personas. Además, al localizar un perfil determinado al que hayamos llegado por una búsqueda concreta (cultura, idiomas...), nos informa a cuantos grados de nosotros se encuentra: es decir, cuanta gente hay entre uno y otro.

Xing es la comunidad profesional más representativa a nivel mundial, aunque al hacer el registro se selecciona el idioma de trabajo. Junto a Xing encontramos en la cima de esta categoría a Linkedin. Econozco y Neurona eran la alternativa española, pero no supieron aguantar el tirón, y las dos comunidades nacionales fueron absorbidas por el gigante Xing, abarcando ahora millones de usuarios. Aquí sin embargo la participación no es totalmente gratuita. Los usuarios Premium tienen una serie de ventajas y privilegios respecto a los usuarios que no se han ido actualizando a la versión mejorada. Según el marketing usado por Xing, sus usuarios lo son porque quieren conocer a gente interesante, gestionar su red de contactos y enterarse de eventos y asistir, localizar a antiguos compañeros y amigos. Este tipo de portales permite pues contactar entre sí a profesionales de determinadas áreas facilitando el intercambio de experiencias y la transferencia de información.

Además debemos tener en cuenta los portales de búsqueda de empleo (tipo infoempleo o infojobs) aunque ofrecen servicios verticalmente: el usuario introduce su correo y se inscribe en las ofertas colocadas por las empresas, pero no puede interactuar con el resto de inscritos ni aportar contenidos.

9.3) Puntos de encuentro: contactos sentimentales.

Y si el sexo y el amor están presentes en nuestras vidas reales, es un aspecto que no puede dejar de ocupar su espacio en la red como extensión y nuevo escenario donde se desarrolla parte de nuestra actividad cotidiana. Numerosos portales ofrecen contactos sentimentales. A veces son empresas, agencias matrimoniales al uso, que han sabido ver el potencial de la red para extender su negocio, aunque en la mayoría de los casos no es una agencia física que abre una agencia virtual, sino una sociedad que nace en el seno de Internet desde el primer momento. Como norma general juegan con la inscripción gratuita, limitada a una serie de servicios recortados, para una vez registrado ofrecer el coste de sus servicios. Normalmente, el usuario no registrado no puede realizar peticiones para conocer a otros miembros de la comunidad, aunque sí que puede recibir solicitudes de contactos por parte de miembros registrados.

Se suele pensar que la mayoría de los usuarios son masculinos, pero según los datos de Parship, el 51% de sus usuarios son hombre y el 49% mujeres. Y es que la soledad o la búsqueda de nuevas vías sentimentales no es cosa de hombre exclusivamente. No obstante, las empresas punteras, distribuidas internacionalmente, suelen ofrecer cebos para captar al público masculino. Casi todas las publicidades suelen mostrar fotos de parejas. En cambio, Meetic muestra exclusivamente fotos de modelos femeninas y jóvenes, con reclamos como *¿no nos hemos visto antes en meetic?* o *¿cuál es tu excusa para no venir a buscarme?* Cada una intenta llamar la atención a su manera: Match saca pecho y exhibe sus cifras, 15.000.000 millones de usuarios y medio millón de parejas formadas al año. Parship coloca en su web historias de amor de usuarios que afirman haber encontrado pareja estable a través del portal y el asesoramiento de una single coatching, que viene a ser una entrenadora de solteros (mejor dicho, para dejar de ser solteros). B2, que se acerca a los 12.000.000 de usuarios, permite hacer un test online gratuito, que arroja un posible abanico de candidatas. También cuenta con su rincón de historias felices. En este portal la relación es 57% de hombre / 43 % de mujeres.

En otros casos son portales sin ánimo de lucro, mantenidos por la publicidad. Easyflirt, con cerca de 15.000.000 de usuarios es un portal de contactos, de funcionamiento gratuito. Se ofrece la posibilidad de hacer búsquedas entre usuarios y acceder a su perfil, aunque cada usuario tiene la posibilidad de hacer privadas ciertas partes. Ofrece también un servicio de chat, con lo que si el contacto visualizado está en línea en ese momento, se puede hacer un contacto directo a tiempo real. Elplanazo es otro portal gratuito, del grupo YaCom, sustentado por la publicidad. Tras un alta en el que se crea una ficha de usuario y se pueden colocar una o varias fotos, se pueden realizar búsquedas siguiendo una serie de criterios (sexo, edad, localidad, finalidad...) y enviar mensajes a los usuarios o usuarias para intentar establecer un posterior contacto. Una nueva forma de entender las relaciones personales, donde se cambia el ruido y el humo de la discoteca por la comodidad del propio hogar.

9.4) Comunidades audiovisuales.

Y si el intercambio de películas y música se realiza por p2p, el de fotos y la exhibición de videos ocupa un lugar destacado en la red, y se centraliza en diversos portales, aunque sin lugar a dudas dos copan el ranking de su sector: Flickr para las fotos y Youtube para los videos

Photo.net es un portal en inglés, destinado a fotógrafos. Se pueden exponer fotos, y solicitar críticas de la comunidad, tanto cualitativas como cuantitativas. Se pueden consultar las obras mejor valoradas. El servicio de pago permite colocar ilimitadas imágenes, mientras que el usuario gratuito puede valorar y recibir críticas, pero con un espacio limitado

Flickr.com vuelve a tomar el soporte multilingüe característico de las comunidades virtuales. Es más generalista que photo.net, lo que conlleva un gran volumen de fotografías en la web. Se está convirtiendo en la comunidad más extensa, debido a las facilidades que da. El registro como usuario de Yahoo permite acceso a la comunidad. Es posible marcar a otros usuarios como amigos y dejar comentarios en sus fotos. Los usuarios con cuentas gratuitas disponen de una limitación de espacios y funciones. Los de pago están exentos de barreras.

Youtube.com es un portal en el que los usuarios suben videos, que pueden ser vistos por otras personas, aunque sólo los usuarios registrados pueden votar por ellos. Ser usuario registrado, nos permite subir videos pero también enviar y recibir mensajes a otros usuarios de la comunidad, así como gestionar listas de reproducción y los videos favoritos. Se ha convertido en un banco de recursos impresionante, con gran cantidad de fondos y documentos históricos. Hay usuarios con miles de visitas, que aportan creaciones regularmente, como es el caso de MuzzTv. Los medios de comunicación tradicionales también se han apurado para entrar en youtube. Antena3 y otras cadenas ya tienen su propio canal, y también suelen proyectar videos de youtube en las emisiones convencionales. Sin embargo, aunque puede parecer hipócrita desde unos ojos de ciudadano 2.0, Tele5 denunció al portal por poner videos de la cadena, cuando

las cadenas suelen usar vídeos albergados en Youtube. Por otra parte, hay canciones que ha saltado a la fama con este medio (el Koala) y es un medio de propagación excelente para las campañas de marketing viral (amo a Laura, de MTV).

9.5) Comunidades de ventas.

Ebay es sin duda el portal de compra-venta más utilizado. Las transacciones se realizan a través de todo el mundo, y como garantía sobre “el otro” tenemos las puntuaciones e informaciones que el resto de la comunidad ha dejado. El uso de ebay es gratuito, pero en caso de realizar ventas hay que pagar por el anuncio y una comisión si la venta se lleva a cabo. Dispone de un sistema de pago, denominado Paypal, mediante el que podremos hacer o recibir pagos desde cualquier lugar del mundo y en cualquier moneda. El comprador paga en su moneda y el vendedor recibe el pago en la suya, Paypal se encarga de cambiar la divisa. Paypal se ha extendido y se utiliza para otros pagos en red, pues se caracteriza como un sistema seguro, enlace entre las dos partes, que garantiza que la compra llegará y que el vendedor recibirá su dinero.

Podremos comprar o vender en cualquier lugar del mundo, pero con un formato web estándar que nos permitirá hacerlo en nuestro idioma. Así, si realizamos una compra en China, el vendedor Chino habrá utilizado una versión en chino o en inglés, pero nosotros tendremos la página en español, si accedemos desde el portal español. El sistema multilingüe afecta a la estructura de la página, no al idioma del anuncio, que resulta invariable.

Según ebay, la idea ha triunfado porque:

- *Creemos que la gente es buena por naturaleza.*
- *Creemos que todo el mundo tiene algo que aportar.*
- *Creemos que un entorno honesto y abierto hace que la gente aporte lo mejor de sí.*
- *Reconocemos y respetamos a todas las personas como individuos únicos.*

Pero más importante que la manera de comprar o vender es la relación que se establece entre usuarios de todo el mundo y de cómo un sistema de valoraciones

permite establecer una solidaridad reciproca en una comunidad que se sirve de la experiencia colectiva.

10) Evolución en las pautas de consumo digital.

Para terminar con esta descripción, vamos a comparar la posición de algunas de las páginas más populares. Si utilizamos como herramienta de investigación el ranking de las páginas más vistas ofrecido por Alexa, podemos observar la tendencia de consumo y su variación entre noviembre de 2008 y enero de 2012, donde podemos destacar la consolidación de algunos espacios (google, facebook o youtube) y la caída de espacios como orkut, hi5, la red española tuenti y el desplome de bebo.

1 www.yahoo.com
 2 www.google.com
 3 www.youtube.com
 4 www.live.com
 5 www.facebook.com
 6 www.msn.com
 7 www.myspace.com
 8 www.wikipedia.org
 9 www.blogger.com
 10 www.yahoo.co.jp
 14 www.google.co.in
 15 www.google.de
 16 www.hi5.com
 18 www.ebay.com
 28 www.orkut.com.br
 30 www.flickr.com
 50 www.orkut.co.in
 76 www.orkut.com
 92 www.bebo.com
 421 www.tuenti.com

1 www.google.com
 2 www.facebook.com
 3 www.youtube.com
 4 www.yahoo.com
 5 www.baidu.com
 6 www.wikipedia.org
 7 www.live.com
 8 www.blogspot.com
 9 www.amazon.com
 10 www.twitter.com
 19 www.ebay.com
 40 www.flickr.com
 144 www.myspace.com
 159 www.orkut.com
 163 www.orkut.com.br
 559 www.orkut.co.in
 867 www.hi5.com
 897 www.tuenti.com
 3423 www.bebo.com

Fuente:
 www.alexa.com (noviembre de 2008)

Fuente:
 www.alexa.com (enero de 2012)

Fenómeno blog, ampliando el concepto de información

El fenómeno blog ha irrumpido con fuerza en la web de segunda generación. Establece uno de los pilares de la web 2.0. Técnicamente no es un elemento extremadamente complejo, que a buen seguro podría haber sido puesto en uso mucho tiempo atrás. No es más que una página web en la que el usuario puede introducir información a tiempo real y de una manera sencilla. No es necesario ser un experto en informática ni en diseño, simplemente registrar un espacio en un servidor de blogs y comenzar a escribir en él. La idea es sencilla. Comprender la enorme expansión que ha tenido en tan poco tiempo es más complicado. Pero según Alberto Ledo³⁴⁸, la explicación es bien sencilla, respondiendo esta nueva tendencia a dos únicas posibilidades:

1) *La promoción profesional y*
2) *la satisfacción del yo, lo que vendría a ser la herramienta perfecta del ego.* En torno a todo el fenómeno hay una serie de blogeros, o creadores de información, y sus seguidores. Los límites son difusos. Algunos blogs no son más que una bitácora personal, seguida por unos pocos amigos, y otros que se han convertido en puntos de referencia y tienen miles de lecturas diarias. Toda la comunidad virtual que se mueve en torno al mundo de los blogs, es lo que se conoce como blogsfera.

Pero simbólicamente supone un paso, un hito en la intrahistoria de Internet. Ha sido el momento en que los magnates de la tecnología de la información han decidido liberar estos canales de distribución (¿Se quedaron sin contenidos?), canales a través de los cuales cualquier ciudadano interesado pueda distribuir información. Hasta ahora, los sistemas democráticos, en las culturas occidentales sobre todo, permitían y toleraban una supuesta libertad de expresión. El problema no ha sido por lo tanto expresarse, sino que esta expresión pudiera distribuirse adecuadamente. Frente a la libertad de expresión, estaba el costo de canalizarla correctamente. Este costo sólo ha podido ser asumido durante años por grandes grupos de opinión, que venían controlando los mass-media. Normalmente estos grupos tenían una fuerte impregnación política, y se distribuían en el sistema de

³⁴⁸ <http://www.blogger.com/profile/17452001282488429036>
<http://laneuronabionica.blogspot.com/>, consultado en enero de 2010

manera polarizada. Cualquier opinión ajena a la ideología del grupo, impedía la distribución dentro de sus canales de distribución.

Ahora se trata de pasar el relevo al usuario, para que éste deje de ser receptor de contenidos para pasar a elaborarlos. No todo el mundo tiene que ser creador, pero si todo el mundo debe tener la opción de poder serlo. Se busca de esta manera que el lector-receptor pasivo tenga su propio espacio, o que al menos participe en el medio que le informa. Efectivamente, esta libertad se plasma en algunos paladines de la causa digital, que aprovechando este recurso técnico pueden expresar sus ideas, opiniones o comentarios sobre los temas más diversos y en tiempo real, sin ningún tipo de censura. Y lo más grande del blog, es que estos contenidos estarán disponibles para el resto de usuarios en igualdad de condiciones con los portales informativos de los grandes grupos de información. Mientras tanto la blogsfera es más poderosa cada día, y bitácoras como la de Enrique Dans (www.enriquedans.com) son un referente dentro de los canales de comunicación alternativos, enriquecida con los comentarios de ciudadanos críticos y convencidos del poder de la cibersociedad 2.0.

El fenómeno blog mostró ya su potencial tras los atentados del 11 de septiembre de 2001 en Nueva York. En la guerra de Irak, soldados estadounidenses comenzaron a transcribir sus vivencias, sus percepciones, testimonios directos de lo que estaban viendo y padeciendo. Y a veces esta realidad no era la misma que distribuían las grandes cadenas de noticias occidentales. Ahora la palabra se trasladaba directamente desde los afectados hasta el resto de sociedad global, saltando por encima de filtros o tamices que habrían sido impuestos en la prensa tradicional. Lo que más preocupó en este momento a gobiernos y a grandes empresas de comunicación fue que algunos blogs cobraron una enorme fuerza, y eran seguidos por una infinidad de lectores, que tal vez cansados de los filtros tradicionales, preferirían tomar la información directamente de la fuente. Y quizás éste sea el punto más sublime de la blogsfera, ya que nos mete de lleno en la sociedad de la información pura. Una información sin límites ni fronteras, en la que los afectados directamente exponen sus hechos ante los lectores. En un medio tradicional esto es impensable: la noticia pasa por el reportero, los redactores, los filtros ideológicos del medio... el producto llega desvirtuado al usuario.

Los medios de prensa tradicional no han querido perder el carro del blog, y ahora en los portales de los grupos informativos se utiliza este recurso para que tanto lectores como periodistas puedan comunicarse directamente. ¿Ha sido una evolución natural o han visto las orejas del lobo? Pero a pesar de todo, esta imagen de progreso nace contaminada, pues las aportaciones de los lectores en los medios de prensa sufren una férrea censura, donde los comentarios no deseados son eliminados automáticamente. Un comentario conteniendo insultos directos puede durar un día entero, pero en cambio una opinión responsable que cuestione una decisión del grupo político afín, o viceversa, será eliminada en pocos minutos. En algunos casos, el comentario aparece a tiempo real, aunque después puede ser eliminado y en otros casos no se publica hasta que sea validado por los responsables del medio.

Pero ¿Qué es? ¿De qué trata esta tecnología? *Un blog, (también se conocen como weblog o bitácora), es un sitio web que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente. Habitualmente, en cada artículo, los lectores pueden escribir sus comentarios y el autor darles respuesta, de forma que es posible establecer un diálogo. El uso o temática de cada blog es particular, los hay de tipo personal, periodístico, empresarial o corporativo, tecnológico, educativo, etc*³⁴⁹. Desde Blogger, portal pionero y perteneciente a Google, añaden que los blogs sirven *para ofrecerte una forma sencilla de compartir tus pensamientos sobre eventos actuales, lo que sucede en tu vida o cualquier otra cosa de la que te apetezca hablar*³⁵⁰.

Orihuela afirma que la principal arma de esta tecnología, al igual que el resto de espacios 2.0, es la sencillez. *Publicar en la red ha dejado de ser un privilegio de iniciados y tecnólogos y se ha convertido en una realidad para gentes de todas las edades y condiciones*³⁵¹. El blog es una tecnología popular, que permite, casi sin coste o con un coste residual, disponer de un espacio propio, una ventana al

³⁴⁹ <http://www.blogia.com/que-es-un-blog.php>, consultado en

³⁵⁰ <http://www.blogger.com/features>

³⁵¹ ORIHUELA, J.I.(2006) *La revolución de los blogs : cuando las bitácoras se convirtieron en el medio de comunicación de la gente*, Madrid, La Esfera de los Libros, página 27.

mundo para interactuar con todo aquel dispuesto a hacerlos. *Basta un ordenador conectado a la red y cualquier persona que sepa usar, por ejemplo, el correo electrónico, puede disponer de su propio weblog, de manera gratuita y en cuestión de minutos*³⁵². El portal Blogger ratifica esta opinión e informa que sólo debes realizar unos sencillos pasos. *En tan sólo unos minutos puedes empezar a publicar texto, fotos, vídeos y mucho más en tu blog. Publica siempre que quieras; es gratis*³⁵³. Tan fácil y sencillo, que Orihuela reflexiona sobre la rápida implementación, expansión y difusión frente a la complicada comprensión y conceptualización del fenómeno: *en el caso de los weblogs la tecnología se ha adelantado a la teoría, y muy por detrás de la implantación práctica ha llegado su sistematización conceptual*³⁵⁴.

Según Orihuela es *un sitio web que se compone de entradas individuales llamadas anotaciones o historias dispuestas en orden cronológico inverso. Cada historia publicada queda archivada con su propia dirección URL a modo de enlace permanente, así como la fecha y hora de publicación*³⁵⁵. La definición queda abierta respecto al estilo o la temática, ya que el espacio ofrece una tecnología que el usuario ha ido a adaptando a sus necesidades, sin ser determinista en cuanto a los contenidos. *No se trata de un diario personal, aunque hay muchos que adopten el género autobiográfico, ni son diarios periodísticos, aunque haya muchas bitácoras periodísticas. [...] no son un genero, sino un medio.* Además de estas ventajas, hay que destacar *la transparencia y simplificación del proceso de publicación en la web para no iniciados [...] al resolver los tres obstáculos clásicos: acceso al servidor, dominio del lenguaje HTML y destreza para el diseño gráfico*³⁵⁶. No sólo facilita los aspectos técnicos, sino también los editoriales al *permitir la actualización regular de contenidos y la desintermediación editorial [...] sin filtros de terceros*³⁵⁷.

³⁵² Ibíd., página 27.

³⁵³ <http://www.blogger.com/features>

³⁵⁴ ORIHUELA, J.I.(2006), op. cit. página 33.

³⁵⁵ Ibíd., página 34.

³⁵⁶ Ibíd., página 37.

³⁵⁷ Ibíd., página 37.

Fillol también destaca la facilidad técnica a la hora de crear un blog. La tecnología debe estar al servicio del usuario, y no al revés. Lo importante nos es que el usuario domine la programación web, sino que pueda contar lo que tenga que contar. *Hasta la irrupción de los blogs y los diferentes gestores de contenido, la creación y el mantenimiento de una web era una tarea laboriosa [...] Con la llegada del concepto blog y de los distintos gestores de contenidos, el usuario únicamente ha de concentrarse en el contenido [...] El hecho de poder concentrarse en los contenidos, sin necesidad de manejar código html y no tener más que unos conocimientos básicos de informática a nivel usuario, ha contribuido a la fuerte implantación de los blogs, y a que los usuarios finalmente se decidan a convertirse en “creadores de contenidos” en Internet, en lugar de limitarse a ser meros espectadores*³⁵⁸.

Pero quizá más interesante que la posibilidad de expresarse libremente e, independientemente del número de lectores que sigan un determinado blog, es la función de comunidad social que se desarrolla. El blogger, o autor de blog, no escribe para sí, sino que se introduce en una serie de redes, donde participa, produce y consume opiniones. *Los weblogs se inscriben naturalmente en una serie de redes, blogosferas o comunidades, formadas por quienes se leen, comentan y enlazan de modo recíproco. Al igual que ocurre en el mundo real, también en la red y especialmente en la blogosfera, los usuarios pertenecen simultáneamente a numerosas comunidades*³⁵⁹. La pertenencia a la blogosfera, al mismo tiempo que una participación frecuente en la misma, supone la inclusión y participación en un nuevo modelo cultural. *Además de integrarse en blogosferas lingüísticas, geográficas y sectoriales, los blogueros forman parte de una cultura que a la vez contribuyen a expandir y transformar en el seno de esas comunidades*³⁶⁰. [...] Algunos rasgos de esta cultura, según Orihuela, son *la pasión por escribir acerca de las propias aficiones, la libertad de gestionar de forma personal un medio público sin editores, la solidaridad hacia las causas sociales, la defensa de los derechos individuales, el interés adictivo por la información, el*

³⁵⁸ FILLOL, J.(2006), *Oportunidades de la Blogosfera*. En libro de actas del II Congreso Internacional de la Alfabetización Tecnológica, Badajoz, páginas 160-162 [Licencia Creative Commons].

³⁵⁹ ORIHUELA, J.I.(2006), op. cit. página 129-130

³⁶⁰ ibid, página 133

gusto por la polémica, la relación amor/odio con los medios tradicionales, el culto a la tecnología, la promoción del software libre y la decidida promoción de nuevas formas de entender y gestionar los productos de las industrias culturales y sus derechos asociados³⁶¹. En palabras de Estévez, colocar un blog en el ciberespacio, es un reflejo lo más fiel posible de la riqueza humana que conforma cada comunidad local³⁶².

Además de convertirse en un nuevo escenario de comunicación pública, la blogosfera se erige como un agente informativo de primer orden. Orihuela destaca como funciones más destacadas³⁶³:

- *Filtro social de opiniones y noticias.*
- *Sistema de alerta temprana para los medios.*
- *Sistema de control y crítica de los medios.*
- *Factor de movilización social.*
- *Nuevo canal para las fuentes reconvertidas en medios.*
- *Nuevo formato aplicable en las versiones electrónicas de los medios tradicionales para coberturas de continuidad, catástrofes y accidentes.*
- *Gigantesco archivo que opera como memoria de la web.*
- *Alimento privilegiado de los buscadores.*
- *Una gran conversación.*

Blogger.com además destaca que estas plataformas fomentan la interactividad con otros autores, porque *los lectores pueden hacer comentarios útiles y oportunos en cualquiera de las entradas de tu blog de forma sencilla. Pueden hacer los comentarios justo debajo de la entrada*³⁶⁴. Además de intercambiar comentarios y post³⁶⁵, a veces se crean blogs cooperativos, mantenidos por varios autores: *es fácil crear un blog de equipo, que permite que varios usuarios de Blogger contribuyan a un único blog. Seleccionas qué miembros del equipo tienen autoridad administrativa y quiénes son sólo autores. También puedes elegir que*

³⁶¹ ibid, página 135

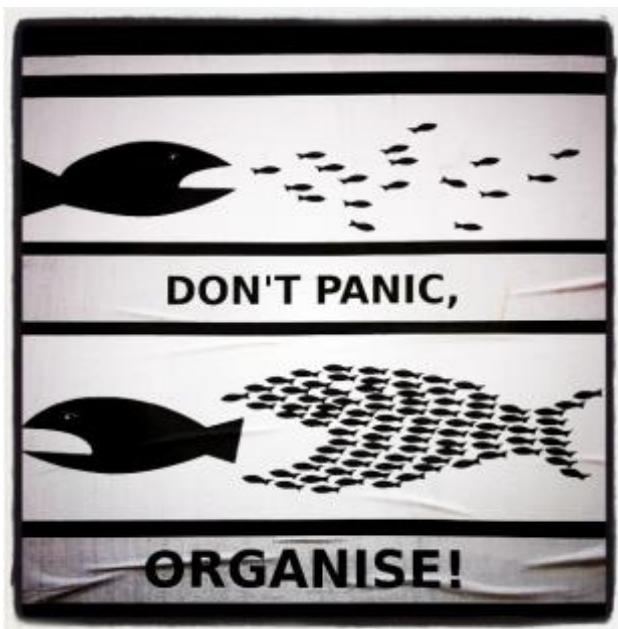
³⁶² ESTÉVEZ, J.(2006) *Una aproximación a la ciberdemocracia local desde la blogosfera: campaña "un blog para cada ciudadano".* En libro de actas del II Congreso Internacional de la Alfabetización Tecnológica, Badajoz, páginas 163-166 [Licencia Creative Commons].

³⁶³ ORIHUELA, J.I.(2006), op. cit., página 136-140.

³⁶⁴ <http://www.blogger.com/features>, consultado en enero de 2011.

³⁶⁵ Post son cada uno de los artículos publicados en un blog.

tu blog sea privado y restringir quién puede verlo. Esto te permite un control total de tu blog³⁶⁶.



La organización ciudadana ha conocido una nueva dimensión gracias a la proliferación de los medios sociales. Primero los blogs y después Facebook y Tweeter han materializado esta posibilidad.

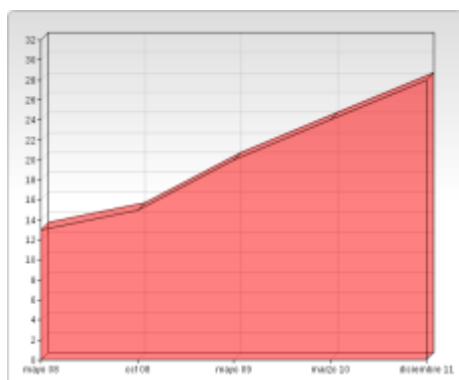
YouTube, una imagen vale más que mil palabras

Youtube es una comunidad audiovisual fundada en febrero de 2005 por tres antiguos empleados de PayPal: Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim. Permite que sus usuarios encuentren, vean y comparten vídeos. Como ocurre con las empresas tecnológicas con más éxito, los números son fulgurantes y crecen a un ritmo asombroso. En marzo del mismo año se sube el primer vídeo y al mes siguiente se publica la versión beta. En noviembre del mismo año obtiene una financiación de 3.500 millones de dólares por parte de Sequoia Capital y en diciembre se superan los 8 millones de vídeos reproducidos al día. En julio de 2006, alcanza los 100 millones de reproducciones diarias y 65.000 nuevos vídeos subidos cada día. Tres meses después, en octubre, Google compra YouTube por 1.650 millones de dólares. En 2007 sale la versión para móviles al tiempo que inicia su expansión por otros países. Siguiendo su consolidación frente a otros portales audiovisuales, en 2008 se integra en los televisores Sony Bravia y se incluye entre sus servicios la programación completa de la CBS y de la MGM. Tras

³⁶⁶ <http://www.blogger.com/features>, consultado en marzo de 2011.

estas cadenas, al año siguiente se van incorporando paulatinamente los canales del Presidente y del Congreso de EE.UU., el del Papa y se firman acuerdos con Disney y Channel4. Cierra el año con la retransmisión de un concierto en directo y en streaming de U2. En octubre se sobrepasan los 1.000 millones de reproducciones diarias y al mes siguiente se lanza el vídeo de alta definición de 1080 píxeles. En mayo de 2010 se sobrepasan los 2.000 millones de reproducciones diarias.

En la actualidad cada minuto se suben 48 horas de vídeo, lo que significa que diariamente se sube a YouTube el equivalente a ocho años de contenido de vídeo y hay más de 3.000 millones de vídeos al día. En un mes se sube más contenido de vídeo a YouTube del que producen las tres principales cadenas de televisión de Estados Unidos durante 60 años. Aunque YouTube está localizado en 25 países y 43 idiomas, el 70% del tráfico de YouTube procede de fuera de EE.UU. 800 millones de usuarios visitan YouTube cada mes, con una edad media de entre 18 y los 54 años³⁶⁷.



mayo 2008	13 horas de vídeo subidas cada minuto
octubre 2008	15 horas de vídeo subidas cada minuto
mayo 2009	20 horas de vídeo subidas cada minuto
marzo 2010	24 horas de vídeo subidas cada minuto
diciembre 2012	48 horas de vídeo subidas cada minuto

Diariamente se sube a YouTube el equivalente a ocho años de contenido de vídeo.

Pero a parte de su importancia como inmenso repositorio audiovisual, hecho de innegable valor tanto documental como lúdico, debemos valorar la faceta de YouTube como medio social. La imponente base de documentos se debe sobre todo a la colaboración de los usuarios, que a través de sus cooperaciones, puntuaciones, comentarios, perfiles e interacciones hacen que YouTube sea una verdadera comunidad. 17 millones de personas han vinculado su cuenta de

367

http://www.youtube.com/t/press_timeline

<http://www.youtube.com/t/faq>

http://www.youtube.com/t/press_statistics, consultado en diciembre de 2011

YouTube al menos a un servicio social y cada día se reproducen en Facebook 150 años de vídeo de YouTube. Por otra parte, cada minuto más de 500 tuits incluyen enlaces de YouTube. La revista Time lo consideró como unos de los mejores inventos del año en 2006, por considerarlo un invento revolucionario y uno de los fenómenos más importantes y revulsivos en Internet³⁶⁸.

San Google, si no lo encuentras, es que no existe

En pleno siglo XXI, sería muy difícil encontrar a una persona que no haya escuchado la palabra Google, pero si pedimos que nos definan qué es, pocos se aproximarían. Hasta tal punto que ni sus creadores lo tienen del todo claro, pues el proyecto ha evolucionado constantemente desde su nacimiento. Sergey Brin y Larry Page ofrecieron una charla en un instituto israelí. Page presentó la empresa de la siguiente manera. *“Google nació cuando Sergey y yo estábamos haciendo el doctorado en informática en la universidad de Stanford. No sabíamos muy bien lo que queríamos hacer. Se me ocurrió la descabellada idea de que me iba a bajar toda la red a mi ordenador. Le dije a mi tutor que me costaría una semana. Al cabo de un par de años ya me había bajado una parte. Por lo tanto el optimismo es importante. Hay que ser un poco alocados a la hora de ponerse objetivos. En la universidad aprendí una frase que se me quedó grabada: tener una sana indiferencia ante lo imposible. Es una frase verdaderamente afortunada. Deben intentarse cosas que la mayoría de la gente no intenta”*³⁶⁹.

Esta presentación recoge el espíritu de totalidad de Google, pero ¿está diseñado sólo para los que lo quieren todo? ¿o está pensado para ofrecer a cada usuario lo que busca? Es decir ¿puede satisfacer al mismo tiempo aquella persona que busca una información breve y precisa y a aquella que busca profundizar sobre el dato más recóndito? Con una imagen muy simple, casi naïf, google ofrece un logotipo con colores llamativos, inspirados en las piezas de Lego, sobre un fondo minimalista blanco. Sin embargo, pese a su sencillez, se ha convertido en el

³⁶⁸ Los mejores inventos de este año según la revista 'Time', B. Salvatierra, 17/11/2001 <http://www.20minutos.es/noticia/173716/0/time/inventos/youtube/>, en consultado en diciembre de 2011

³⁶⁹ VISE, D.A., (2006) *La historia de Google : los secretos del mayor éxito empresarial, mediático y tecnológico de nuestro tiempo*, Madrid, La esfera de los libros, página 32

navegador más utilizado. Para mucho usuarios, Google e Internet son la misma cosa, y no conciben realizar una búsqueda sin *googlearla* en un ordenador o en un dispositivo móvil. Según Vise, *hombres, mujeres y niños han llegado a depender tanto de Google que no conciben vivir sin él*³⁷⁰. Por que, a fin de cuentas, el objetivo último de la corporación es poner en la red todo el compendio cultural de la humanidad y hacerlo accesible: libros, películas, emisiones de radio y televisión, conversaciones telefónicas, historiales clínicos, hasta el propio código genético. Y si esto no fuera lo suficientemente ambicioso, los creadores de Google planean colocarlo no sólo en inglés, sino que esté disponible en cualquier idioma, para que sea universalmente accesible³⁷¹. Y ya en el origen del nombre se aloja esta obsesión megalómana por acumular y almacenar el conocer de la humanidad. El término "Google" está basado en la palabra "googol", acuñada por Milton Sirotta, sobrino del matemático norteamericano Edward Kasner. Se refiere al número representado por 1 seguido de 100 ceros³⁷², es decir, una cifra tan elevada que ningún elemento del universo existe en tal cantidad: ni estrellas, ni partículas de polvo, ni átomos. Google utiliza este término para reflejar nuestra misión de organizar la gran cantidad de información, aparentemente infinita, y hacerla accesible y útil para todos³⁷³.

Pero ¿cómo una macroempresa que ha crecido a un ritmo trepidante puede atender a los requerimientos del más pequeño de sus usuarios? Recogíamos anteriormente que lejos de ser una multinacional al uso, se trata de una empresa que *ha nacido en Estados Unidos y ha crecido en Europa*³⁷⁴. Su customización, su posibilidad de acercarse a cada usuario ofreciéndole lo que buscaba, hace de Google casi un modo de vida, una filosofía en red. Los famosos garabatos de Google (o *doodles*)³⁷⁵ ofrecen “publicidad cultural” de utilidad pública, recordando efemérides o avisando de noticias de última hora. Los *doodles* no siempre son

370 Ibíd., página 21.

³⁷¹ <http://www.google.es/intl/es/corporate/>, consultado en junio de 2010

372

373 http://www.taringa.net/posts/info/2363661/_Que-significa-Google_.html, información extraída de www.google.es, consultado en abril de 2010

374 VISE, D.A., (2006) *La historia de Google : los secretos del mayor éxito empresarial, mediático y tecnológico de nuestro tiempo*. Madrid. La esfera de los libros. página 11

³⁷⁵ http://www.google.es/logos/ Galería de los doodle diseñados por Google

globales. Porque partiendo de una imagen corporativa única, cada país dispone de un Google a su medida. Así, ante un evento de trascendencia cultural, científica, tecnológica o histórica para la humanidad, tendrá dedicado un *doodle* internacional (aniversario del Principito, del descubrimiento de los Rayos X, de la llegada del hombre a la luna, o del fin del II Guerra Mundial). Pero los eventos particulares o nacionales tendrán su *doodle* exclusivamente en el país que corresponda, como cuando se lució en google.es un crespón negro tras los atentados de 4-M en Madrid.

Es esta sencillez la que le hace llegar tan lejos, y sobrepasar fronteras culturales. Mientras que el fenómeno de las redes sociales está más diversificado, y sin contar a las todopoderosas Facebook y Yotube, cada grupo cultural tiene querencia hacia uno u otro portal, Google está uniformemente extendido en todos los países, con una imagen homogénea. Sin embargo, aunque no haya padecido freno por choques culturales, si hay sufrido ataques y censuras en varios países por cuestiones políticas.

En la parte de información corporativa, Google ofrece con orgullo el decálogo que redactaron hace más de diez años, y que, según ellos, es la clave de su éxito:

- Piensa en el usuario y lo demás vendrá solo.
- No hay nada mejor que el afán de superación.
- Es mejor ser rápido que lento.
- La democracia es una buena forma de gobierno para la Web.
- Las respuestas pueden llegar a cualquier lugar, no es necesario esperar sentado.
- Se puede prosperar económicamente siendo honesto.
- Siempre hay más información por descubrir.
- La necesidad de información traspasa todas las fronteras.
- No hay que llevar traje para ser formal.
- Ser muy bueno no basta³⁷⁶.

³⁷⁶ <http://www.google.es/intl/es/corporate/tenthings.html>

No es Google todo lo que reluce

Google está lejos de ser un buscador más y es algo más que un motor de búsqueda. Es uno de los pilares de la web 2.0 y de la futura sociedad-red. Esta corporación norteamericana ha revolucionado el panorama digital en pocos años con sus utilidades. Además del buscador gratuito, ofrecen otros servicios como Youtube o Blogspot y se han embarcado en ambiciosos proyectos como ofrecer una cartografía mixta (vista mapa o satélite) de todo el planeta y GoogleBooks ofrece una ingente cantidad de libros libres de derechos de autor o con acuerdos de reproducción en formato digital. Fue la primera empresa en ofrecer cuentas de correo de gran capacidad en Gmail. En 2007, nueve años después de su fundación, se convirtió en la empresa con más valor bursátil del planeta, por delante de Microsoft o Coca-Cola.

«You don't get to 500 million friends without making a few enemies» ('No puedes tener 500 millones de amigos sin ganarte algunos enemigos') es el eslogan que ocupan el primer plano del póster de presentación de *The social network* (La red social), una película dirigida por David Fincher y estrenada en 2010. ¿y si en vez de 500 millones de amigos hablamos del proyecto que quiere documentar todo el conocimiento humano y presentarlo a toda la humanidad? Por ello hay voces críticas que no están del todo de acuerdo: para Peter Fader, profesor de marketing en la Wharton School de la Universidad de Pennsylvania, estamos entrando en una fase de *googledependencia*, y afirma que a pesar de ser una gran herramienta, no es la panacea afirma que la gente piensa que *Google* es *tan bueno de que contiene todo lo que merece la pena. Pero eso no es verdad, sobre todo cuando se trata de investigaciones avanzadas*³⁷⁷. No todo en Google son ventajas, y les está llevando también a situaciones muy complicadas, y a recibir acusaciones de monopolio y de pretender llevar Internet a una sociedad próxima al Gran Hermano de George Orwell. Su política de reproducción y escaneado de libros (GoogleBooks) o mapeo mundial de ciudades y carreteras (GoogleMaps) le están llevando a recibir múltiples denuncias y demandas. Sin embargo, queda

³⁷⁷ VISE, D.A., (2006), op. cit., página 179.

cuando menos extraño que gobiernos que no están muy de acuerdo con la liberalización total del conocimiento (En diciembre de 2010 Obama calificó de “deplorables” la publicación por parte de Wikileaks de noticias censuradas por la Casa Blanca³⁷⁸) acusen a Google de pretender monopolizar la cultura, cuando uno de los objetivos de Google es “*poner online toda la información del mundo y hacerla universalmente accesible*”³⁷⁹

Generación Facebook

Para Aristóteles el hombre era un animal social. Y en la época digital, no podemos obviar el poder socializador de las redes sociales. Atendiendo al número de usuarios de cada una de ellas, en la cumbre encontramos a Facebook, la comunidad virtual más exitosa del momento y punto de referencia si se pretende hacer un análisis serio del fenómeno 2.0. En esta comunidad interactúa una población que ronda los 1.000 millones de personas (duplicándose entre abril de 2009 y abril 2010), y que, en caso de ser un país, sería el tercero más habitado del mundo, sólo detrás de China e India. Aún sin llegar a comprender su utilidad, es un fenómeno social del cual es muy difícil abstraerse de este nuevo entorno si se vive en una sociedad moderna³⁸⁰.

Facebook es, junto a Google, Youtube y Wikipedia, el espacio que más ha revolucionado Internet en los últimos años. Fue creado por Mark Zuckerberg y fundado por Eduardo Saverin, Chris Hughes, Dustin Moskovitz y Mark Zuckerberg. Originalmente era un sitio para estudiantes de la Universidad de Harvard, aunque ahora es un espacio abierto que se ha convertido en el estándar de las redes sociales, hasta el punto ser “la red social”. Frente a la tendencia de otras comunidades a las que se accede mediante invitación de otros socios, Facebook está abierto a cualquier persona que tenga una cuenta de correo electrónico. Pero, ¿de dónde viene Facebook?. El facebook es el libro que las instituciones escolares norteamericanas entregan a sus alumnos cada curso donde aparece el nombre y

³⁷⁸ Obama califica de "deplorables" las acciones de Wikileaks. Washington, 11 Dic.2010 (Reuters/EP) consultado en abril de 2011
<http://www.europapress.es/internacional/noticia-obama-califica-deplorables-acciones-wikileaks-20101211215659.html>

³⁷⁹ VISE, D.A., (2006), op. cit., página 13.

³⁸⁰ FAERMAN, J. (2010), Barcelona, Alienta editorial., páginas, 22-23.

una fotografía de los estudiantes, para ayudarlos a conocerse entre sí y en el que se van reflejando todos los eventos que se desarrollen en la institución. En 2004 Mark Zuckerberg recreó este espíritu en un entorno web, limitado a los estudiantes de la Universidad de Harvard. La idea desbordó repentinamente el campus estadounidense para colarse en un alto porcentaje de ordenadores, convirtiéndose en el fenómeno social que hoy conocemos³⁸¹.

Pero, para comprender que un espacio web pase de la nada a 1000 millones de usuarios en poco más de cinco años, tenemos que hacer un profundo ejercicio de reflexión y pensar que algo debe ofrecer a sus usuarios para que estos sigan fieles con el paso del tiempo. Según Mark Zuckerberg, de 27 años, multimillonario, creador de la empresa más exitosa de los últimos tiempos, la razón es que ofrece *"la posibilidad de que se pueda compartir cosas con tus amigos y el hecho de que la identidad de la gente que entra en Facebook es real. Hay otros sitios en Internet donde uno puede adquirir una identidad ficticia. Pero el secreto de Facebook es que prima la identidad real"*³⁸². El proyecto surgió como una mezcla de las dos asignaturas favoritas de su creador: psicología e informática, que no olvidó su dimensión como empresario a la hora de firmar alianzas y pactos para ver crecer su idea, en un mundo que, según afirma, es muy duro y sólo permite que sobrevivan los mejores, aunque inicialmente afirma que *yo creé Facebook sin saber que estaba creando una empresa. Yo creí que hacía otra cosa*³⁸³.

Si recurrimos a las estadísticas que ofrece desde su propia web, en la actualidad (enero de 2012) cuenta con más de 800 millones de usuarios, de los cuales el 80% está fuera de Estados Unidos. El usuario tipo cuenta con un promedio de 130 amigo y más del 50% inicia su sesión a diario. Cada día se suben más de 250 millones de fotos y 350 millones de usuarios se conectan desde dispositivos móviles³⁸⁴. En un estudio realizado entre Facebook y la Universidad de Milán

³⁸¹ Ibíd., página 18.

³⁸² Zuckerberg: "El secreto de Facebook es que prima la identidad real" Antonio Jiménez Barca para El País- París –publicado el 25/05/2011

http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Zuckerberg/secreto/Facebook/prima/identidad/real/elpeputec/20110525elpeputec_7/Tes consultado en mayo de 2011

³⁸³ Zuckerberg: "El secreto de Facebook es que prima la identidad real"

<https://www.facebook.com/press/info.php?statistics>, consultado en diciembre de 2011.

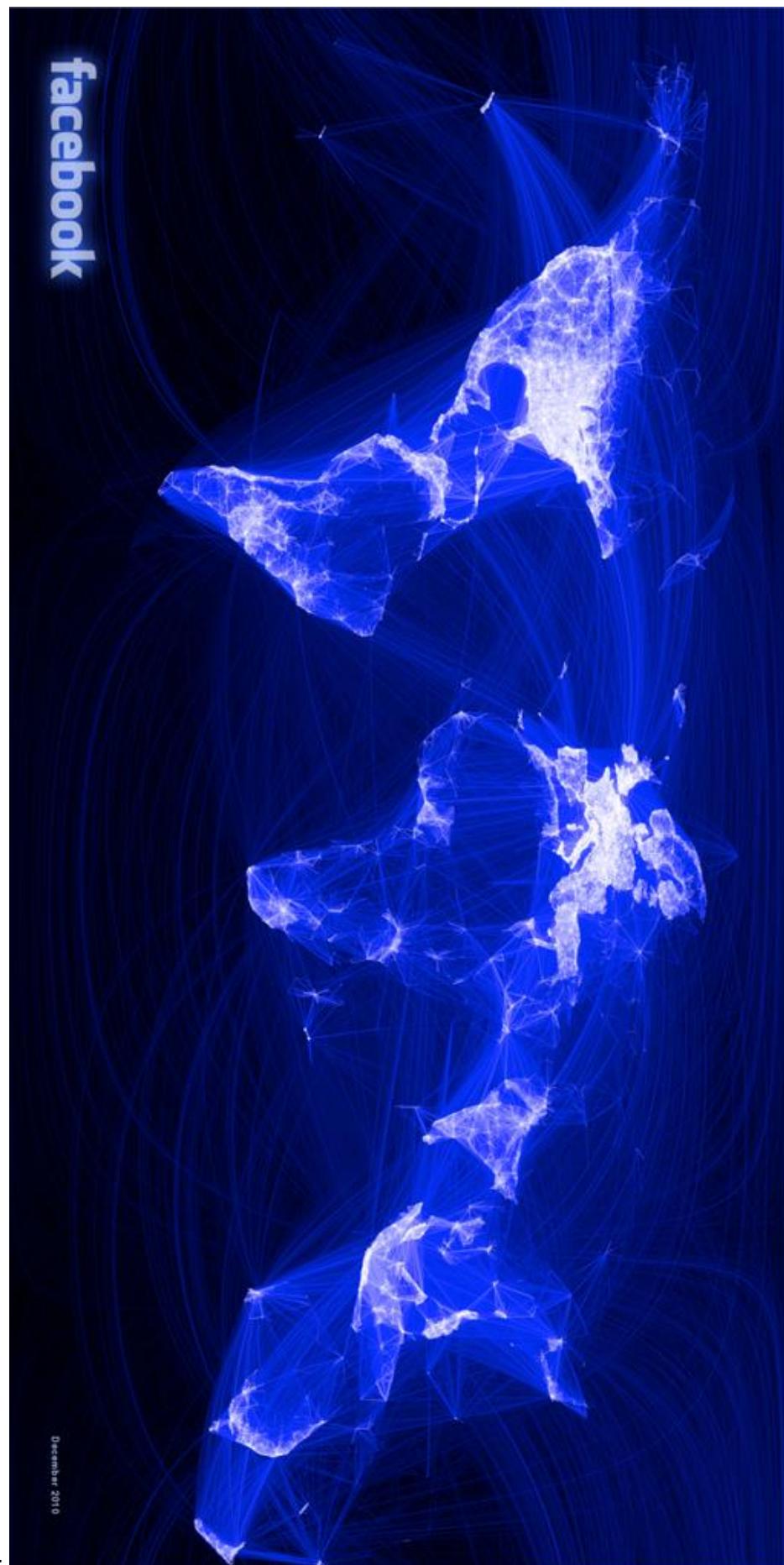
(Università degli Studi di Milano)³⁸⁵ analizando el total de los usuarios de popular red (el mayor estudio sobre redes sociales realizado hasta la fecha), se establecen una serie de puntos para completar la anatomía de la red, donde Facebook demuestra su buena salud con 69 mil millones de vínculos, siendo lo más habitual que los vínculos se establezcan entre usuarios de un mismo país y de edades próximas entre sí.

Sin embargo, tal como sucede con el resto de los recursos de la sociedad de la información, no es una utilidad simétricamente distribuida, ya que el desarrollo de la sociedad 2.0, está fuertemente condicionado por las áreas geográficas tradicionales. Paul Butler, un ingeniero de la red social en Estados Unidos, ha realizado un mapa de intensidad de relaciones en Facebook, que actualiza anualmente en el mes de diciembre³⁸⁶. En la edición de 2010, podemos ver claramente como el mayor uso de Facebook se produce en países desarrollados, mientras que algunas áreas, como el continente africano, aparecen casi diluidas. Teniendo en cuenta que, según el ranking de Alexa³⁸⁷ en enero de 2012, Facebook es tras Google la página más visitada de Internet, el análisis del mapa infografiado de Butler es una valiosa radiografía que nos permite comprender el estado de salud del desarrollo de la sociedad digital y el impacto de la brecha digital a escala global.

³⁸⁵ <https://www.facebook.com/notes/facebook-data-team/anatomy-of-facebook/10150388519243859>, consultado en diciembre de 2011.

³⁸⁶ <http://www.facebook.com/notes/facebook-engineering/visualizing-friendships/469716398919>, consultado en febrero de 2011

³⁸⁷ <http://www.alexa.com>



© Paul Butler

Twitter, la vida en 140 caracteres

Junto a Facebook, la otra gran protagonista es Twitter. Nació como un proyecto de investigación de Obvious, LLC, un pequeño start-up de San Francisco durante marzo de 2006. Al principio fue usado internamente por la compañía desarrolladora hasta que lo lanzó oficialmente al público en octubre del mismo año. En 2007 creció de manera espectacular en todo el mundo. La red permite mandar mensajes de texto plano de bajo tamaño con un máximo de 140 caracteres, llamados tweets, que se muestran en la página principal del usuario. Los usuarios pueden suscribirse a los tweets de otros usuarios – a esto se le llama "seguir" y a los suscriptores se les llaman *seguidores* o *tweeps* ('Twitter' + 'peeps'). Por defecto, los mensajes son públicos, pudiendo difundirse privatamente mostrándolos únicamente a seguidores.³⁸⁸ Según el blog de Twitter, los *Tweets* se han convertido en una de las formas más simples e importantes para compartir noticias, humor, inspiración y conocimientos en línea. Son aún más atractivos cuando incluyen fotos, vídeos, ubicaciones o enlaces a otros sitios web³⁸⁹.

En esta red es frecuente el uso de los hashtags, una cadena de caracteres precedida de una almohadilla (del inglés hash, almohadilla y tag, etiqueta). Cualquier usuario puede crear un hashtag, y otras veces son propuestos por grupos mediáticos (El movimiento 15M propuso #democraciarealya, #spanishrevolution y #acampadossal para referirse a su revuelta de mayo de 2011). Cuando un usuario utiliza el buscador, introduce el hashtag correspondiente y le saldrían todos los tweets que contuvieran la citada cadena. Si el hashtag está dentro los más utilizados, se convierte en trending topic (TT), o tema del día. Los TT se muestran por territorios y a escala global. El nombre de usuarios se identifica poniendo un @ delante: @ciberantropología. De esta manera se puede citar a otros usuarios. Las direcciones url aparecen cortadas, para permitir no ocupar los 140 caracteres de un mensaje.

rtve RTVE

³⁸⁸ <http://es.wikipedia.org/wiki/Twitter>, consultado en agosto de 2011.

³⁸⁹ <http://blog.es.twitter.com/>, consultado en agosto de 2011.

El lunes charlaremos con Enrique Dans (@edans) sobre el cierre de #Megaupload y el futuro de Internet.

edans Enrique Dans

#desdeQueCerraronMegaupload, algunos periodistas dicen muchas tonterías | kcy.me/6p8w

Tweets de dos usuarios de Twitter. En el primero, RTVE, el usuario @RTVE, cita a otro usuario @edans e incluye el hashtag #Megaupload.

En el segundo, Enrique Dans, usuario @edans, utiliza el hashtag #desdeQueCerraronMegaupload e incluye un link que aparece cortado, kcy.me/6p8w, al que sólo tendríamos acceso haciendo clic sobre él.

Debido a su rápida expansión, actores, deportistas y medios de comunicación, rápidamente abrieron perfiles en esta red para informar a sus seguidores. Estos usuarios, que son los que concentran mayor número de seguidores y, por lo tanto, son más los más leídos y sus opiniones más influyentes, reciben el nombre de *twitteratis*. Además de las celebridades, Twitter es un gran portal para las empresas, que consiguen enganchar la atención de sus potenciales clientes, convertidos en “seguidores” de la marca a cambio de promociones o descuentos en algunos productos. No obstante, hay usuarios anónimos o no famosos capaces de generar temas de amplia repercusión³⁹⁰. Su desarrollo ha sido aún más explosivo si cabe que el de Facebook, ya que ha necesitado dos años menos para estar en la cima. Hasta tal punto que Nicholas Negroponte, presidente emérito del Instituto de Tecnología de Massachusetts y gurú del mundo digital, confiesa haberse visto sorprendido por evolución de este medio, destacando el papel que ocupa entre los jóvenes, que lo ven como una nueva institución organizativa de primer orden. *Twitter ha recibido muchísima atención, mucha más de la yo había previsto y se ha convertido en un medio muy importante. Las redes sociales en sí se están convirtiendo en lo que es el ADN de las sociedades, especialmente entre los jóvenes, y ellos lo ven como una sustitución incluso del gobierno*³⁹¹.

Pero ¿Qué busca un usuario en una red de microblogging, menos vistosa que sus hermanas mayores? ¿Sólo sirve para seguir a nuestro actor favorito, ver fechas

³⁹⁰ <http://es.wikipedia.org/wiki/Twitter>, consultado en agosto de 2011.

³⁹¹ Las redes sociales se está convirtiendo en el ADN de la sociedad, Valme Cortés para el País, Granada, 13/01/2012

http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/redes/sociales/convirtiendo/ADN/sociedad/elpeputec/20120113elpeputec_4/Tes, consultado en enero de 2011

de conciertos o seguir ofertas de algunas empresas? ¿Puede el usuario base sacar provecho a Twitter? El diario Hoy, del grupo Vocento, realizó un seguimiento mensual a una usuaria anónima, aunque con gran número de followers, plantándose una cuestión de partida *¿Se puede conocer a una persona por lo que escribe o por las imágenes que cuelga en una red social?* El periodista concluye, que a pesar de la brevedad del medio (140 caracteres, igual que un SMS) *con tan sólo seguir su twitter durante un mes puedes saber más de su intimidad que de las personas con las que tratas todos los días.* Ante el interés que pueda tener compartir la vida privada con desconocidos en el ciberespacio, la usuaria afirma que *antes de empezar a subir fotografías era una persona bastante tímida, y esto me ha ayudado a superarlo. Pensé que si los demás lo hacen, por qué yo no*³⁹².

Su influencia no se limita a lo que es o puede llegar a ser en Internet, sino en como puede generar una serie de nuevos valores y pautas de actuación. José María Bautista³⁹³ reflexiona sobre la repercusión del *Congreso Innovar es posible. La empresa inteligente*³⁹⁴, donde además de la edición presencial, se ofertó una online, con la consecuencia de un efecto multiplicador importante: *Éramos solo 300 asistentes reales, presenciales, analógicos... Sin embargo, el evento fue seguido por 38.000 asistentes a través de Twitter. ¿Se imaginan qué hubiese supuesto organizar un congreso para 38.000 personas reales?*³⁹⁵. Además, describe en su blog al jefe-twitter, o un docente twitter como *el que hablando 1 vez, con 140 caracteres, es capaz de generar 14 conversaciones, que provocan la participación de 140 personas. Es decir, en la empresa inteligente, el jefe nuevo es el que hablando poco, hace hablar mucho. Esta es la matemática del jefe inteligente. Una matemática basada en la horizontalidad, donde las estructuras se simplifican en aras de quién tiene las ideas, no de quién tiene los cargos*³⁹⁶. García-Ajofrín extrae esta relación a otras que tradicionalmente han sido jerarquías verticales,

³⁹² Me llamo Marisa y vivo en twitter. Diario Hoy 28.08.11 - Rubén Bonilla <http://www.hoy.es/v/20110828/sociedad/llamo-marisa-vivo-twitter-20110828.html>, consultado en septiembre de 2011.

³⁹³ www.sinergiaseducativas.com

³⁹⁴ <http://www.apd.es/Inicio/Actividad.aspx?i=C110123&zona=01>

³⁹⁵ El viejo y el nuevo jefe, en <http://sinergiaseducativas.com/2011/11/23/el-viejo-y-el-nuevo-jefe/>, consultado en diciembre de 2011.

³⁹⁶ Ibíd.

como la relación docente-alumno o director-docente³⁹⁷. Además, destacando la importancia de la debilitación de jerarquías, cita a Gonzalo Alonso, exdirector de Google Latinoamérica, quien defiende *las organizaciones inteligentes cada vez son más horizontales y que la forma más inteligente de crear trama en una organizaciones hacerlo de manera semántica*.

Sin embargo, y pese a la tremenda omnipresencia de estos dos últimos medios sociales, Twitter y Facebook, es pertinente recordar que ambos han ganado su jugosa cuota de mercado en poco más de cinco años, y que se podrían entender como la evolución de otros medios anteriores, que tampoco podemos obviar, como el mensaje de texto. @PabloHerreros afirma que *aunque fue muy rudimentario, el clásico pásalo de los SMS puede entenderse como la chispa que luego ha explotado en Twitter, Facebook o Actuable*³⁹⁸. Y esta capacidad viral, de reproducción rápida, es lo que más valoran las empresas, que ven en estos medios un apetitoso mercado³⁹⁹. Los directivos de estas comunidades no dudan en aprovechar el tirón que ello representa y sacan pecho. Más que las teorías conspiratorias inspiradas en futuro orwelliano, es el impacto publicitario lo que da valor a estas empresas y permite que sus servicios continúen siendo gratuitos. La inminente salida a bolsa de Facebook ayudaría a la sociedad de Mark Zuckerberg a recaudar hasta 10.000 millones de dólares (7.518 millones de euros), quedando la empresa valorada en 100.000 millones de dólares (75.188 millones de euros)⁴⁰⁰.

³⁹⁷ García-Ajofrín, L (2011) *Hacen falta docentes Twitter*, periódico escuela de 1 de diciembre de 2011 (www.periodicoescuela.es)

³⁹⁸ *Nace el Quinto Poder: cuando las redes sociales mueven el mundo*, por Gorka Ramos, 14/01/2011 para noticias.lainformacion.com, disponible en http://noticias.lainformacion.com/arte-cultura-y-espectaculos/internet/nace-el-quinto-poder-cuando-las-redes-sociales-mueven-el-mundo_04RmPh4RL3eeudkcPbs6r1/ consultado en enero de 2011

³⁹⁹ *¿Cuánto vale un seguidor en Twitter?* EL PAÍS - Barcelona - 27/12/2011 http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/vale/seguidor/Twitter/elpeputec/20111227elpeputec_6/Tes, consultado en enero de 2011.

⁴⁰⁰ *Facebook saldrá a Bolsa valorada en 75.000 millones*.

Agencias - San Francisco - 30/11/2011

http://www.cincodias.com/articulo/empresas/facebook-saldrá-bolsa-valorada-75000-millones/20111130cdscdiemp_14/, consultado en enero de 2012.

twitter Búscar Inicio Perfil Mensajes A quién seguir alfonsobadajoz

**MARISILLA**
@tuveterinaria BADAJOZ
Veterinaria. Rarita, ni yo sé definirme...;deporte, viajar, café con charlita, chuches y CHOCOLATE!. No se aceptan IMITACIONES!!

Siguendo Twitear a @tuveterinaria Tweets Favoritos Siguendo Seguidores Listas

Imágenes recientes ver todos



Acerca de @tuveterinaria

5.474 Tweets 166 Siguendo 274 Seguidores 11 Listas

Imágenes recientes ver todos

Siguendo ver todos



... Volver al perfil de @tuveterinaria

Imágenes recientes de @tuveterinaria

Me llamo Marisa y vivo en Twitter. Diario Hoy 28.08.11 @tuveterinaria

twitter Búscar Inicio Perfil Mensajes A quién seguir alfonsobadajoz

**Kurioso**
@kurioso Madrid, Spain
En LinkedIn puedes conseguir un trabajo. En Facebook una novia. En tuenti te la tiras y en twitter lo cuentas. <http://kurioso.es>

Siguendo Twitear a @kurioso Tweets Favoritos Siguendo Seguidores Listas

Imágenes recientes ver todos



Acerca de @kurioso

50.046 Tweets 1.443 Siguendo 47.632 Seguidores 2.393 Listas

Imágenes recientes ver todos



David Bravo
@dbravo Sevilla
<http://www.facebook.com/pages/David-Bravo/132227223518787>
http://filmica.com/david_bravo
<http://davidbravo.es>

Siguiente  

[Tuitear a @dbravo](#)

Acerca de @dbravo

3.298 Tweets 306 Siguendo 152.727 Seguidores 2.715 Listas

Imágenes recientes · [ver todos](#)





Pablo Herreros
@PabloHerreros Madrid, Spain
 Periodista, socio de [@GoodwillComunic](#), bloguero en [Comunicacionellamaeljuego.com](#), colabora en [@EDCHrne](#), me encantan los medios sociales...y más aún el flamenco
<http://comunicacionellamaeljuego.com>

Siguiente  

[Tuitear a @PabloHerreros](#)

Acerca de @PabloHerreros

10.331 Tweets 763 Siguendo 9.251 Seguidores 755 Listas

Imágenes recientes · [ver todos](#)





Tim O'Reilly 
@timoreilly Sebastopol, CA
Founder and CEO, O'Reilly Media. Watching the alpha geeks, sharing their stories, helping the future unfold.
<http://radar.oreilly.com>

Siguiente  

[Tuitear a @timoreilly](#)

Acerca de @timoreilly

17.624 Tweets 824 Siguendo 1.525.291 Seguidores 21.065 Listas

Imágenes recientes · [ver todos](#)





Pierre Bourdieu
@bourdieu Mexico City
 French Sociologist. *Habitus, Champ, Capital Cultural, Distinction, Theory, Sociology.*
<http://sociologiac.net/bourdieu>

Siguiente  

[Tuitear a @bourdieu](#)

Acerca de @bourdieu

4.903 Tweets 1.700 Siguendo 14.484 Seguidores 1.057 Listas

Imágenes recientes · [ver todos](#)





Facebook
@facebook Palo Alto, California
Giving people the power to share and make the world more open and connected.
<http://facebook.com>

[Tuitear a @facebook](#)

Acerca de @facebook

966 Tweets 77 Siguendo 2.200.727 Seguidores 28.851 Listas

Imágenes Recientes

Este medio puede contener material sensible.

Contenido externo Siempre mostrar contenido externo

Cabeceras de twittereros populares. Destaca, en la página anterior, Kurioso con casi 50.000 seguidores y más de 50.000 tweets, cifra que supone más de 30 al día o uno cada media hora. Este dato corrobora el efecto amplificador de Internet y como es un medio que puede dar voz a quien de otra manera no la tendría.

Tuenti: la alternativa española

Si Facebook es líder indiscutible en el mundo, España, y sobre todo para los usuarios más jóvenes (Generación Y) Tuenti es la comunidad más utilizada. Debido a la juventud de sus usuarios, se identifica tuenti con la castellanización de veinte en inglés twenty, aunque los creadores de la comunidad afirman que es un acrónimo de TU ENTIdad. El triunfo de Tuenti, en uso desde enero de 2006, se debió al ser la alternativa en español a Facebook⁴⁰¹. Además, es una comunidad obsesionada con la seguridad: los nuevos miembros entran por invitación de un miembro activo, y no pueden ingresar de manera espontánea (como es habitual en el resto de comunidades) y sus contenidos están blindados a los motores de búsqueda como Yahoo o Google. *Tuenti es una plataforma social privada, a la que se accede únicamente por invitación. Cada día la usan millones de personas para comunicarse entre ellas y compartir información*⁴⁰². En tuenti tampoco se permite el desarrollo de aplicaciones por desarrolladores externos, lo que puede restar algo de variedad pero hace que los usuarios estén siempre ante un entorno homogéneo.

Tuenti es la comunidad más habitual entre los jóvenes españoles, por encima de Facebook, excepto en Cataluña donde Facebook lidera el ranking de usuarios⁴⁰³. Esta idea de Gómez Morales, sobre base estadística, queda confirmada en el mapa de relaciones de Facebook de Paul Butler, tratado en el punto anterior, donde se aprecia la menor intensidad de tráfico en comparación con los países de su entorno y, de igual manera, en la región catalana⁴⁰⁴.

¿Qué nos aportan las comunidades virtuales?

¿Qué es lo que hace que las comunidades virtuales sean tan exitosas? ¿Realmente ofrecen algo nuevo o simplemente estamos renovando el medio y

⁴⁰¹ GOMEZ MORALES, F (2010), *El pequeño libro de las redes sociales*, Barcelona, MediaLiveContent, páginas 38-40.

⁴⁰² Nota de Tuenti en la pantalla inicial antes de autenticar un usuario y contraseña. <http://www.tuenti.es>

⁴⁰³ GOMEZ MORALES, F (2010), op. cit., página 40.

⁴⁰⁴ <http://www.facebook.com/notes/facebook-engineering/visualizing-friendships/469716398919>, consultado en febrero de 2011

respetando el fondo? Las redes sociales son un escenario más, un nuevo ágora. En algunos casos extremos, el ordenador llega a ser un sustitutivo de la realidad, pero por regla general es algo complementario, otra oportunidad más. El contacto cara a cara podría ser muy difícil para una persona tímida, pero la pantalla del ordenador es una terapia y permite superar esa barrera psicológica. El teclado da libertad y permite llegar donde el bis a bis nunca llegaría.

Retomando a Nicholas Carr, aceptamos que una de las razones del éxito de la red es que es entretenida. *No hay que olvidar que la única razón por la que Internet y las nuevas tecnologías están teniendo tanto efecto en nuestra forma de pensar es porque son útiles, entretenidas y divertidas. Si no lo fueran no nos sentiríamos tan atraídos por ellas y no tendrían efecto sobre nuestra forma de pensar. En el fondo, nadie nos obliga a utilizarlas*⁴⁰⁵

Aleixandre-Benavent y Ferrer-Sapena relacionan directamente la aparición de las redes sociales con la necesidad innata y natural de relacionarse que tiene todo ser humano, ya que *el ser humano siempre ha sentido la necesidad natural de relacionarse y de comunicarse y así compartir experiencias y sentimientos y gozar de la compañía de otros*⁴⁰⁶. Sin embargo, esta necesidad ancestral se ha amplificado con la llegada de las nuevas tecnologías *gracias al desarrollo de numerosas aplicaciones en internet que facilitan la comunicación entre personas*⁴⁰⁷. Esta nueva forma de comunicación permite establecer vínculos de diversos tipos (amistosos, afectivos, profesionales, científicos, etc.). Las aplicaciones que en mayor medida han ayudado a conseguir este objetivo son *las derivadas de la Web 2.0, como los blogs y las redes sociales*⁴⁰⁸. Afirman que crecimiento ha sido tan rápido debido a que los usuarios estaban expectantes ante la evolución inminente de la Internet, *muchos de ellos deseosos de que la Red ofreciera una mayor interacción y visualización de las relaciones que la que*

⁴⁰⁵ *Un mundo distraído*, Bárbara Celis para El País, 29/01/2011
http://www.elpais.com/articulo/portada/mundo/distraido/elpepuculbab/20110129elpbabpor_3/Tes, consultado en mayo de 2011

⁴⁰⁶ ALEIXANDRE-BENAVENT, R y FERRER-SAPENA, A. (2009) *¿Qué nos aportan las redes sociales?* disponible en <http://www.thinkepi.net/%C2%BFque-nos-aportan-las-redes-sociales>, consultado en febrero de 2010

⁴⁰⁷ Ibíd.

⁴⁰⁸ Ibíd.

proporcionan el correo electrónico o las listas de distribución⁴⁰⁹. Por el contrario, los autores se preguntan si el usuario es capaz de sacar el provecho a estas novedades y si las utilizan con criterio o no deja de ser una faceta más de un consumismo exacerbado al preguntarse si *¿estamos utilizando realmente cada una de estas redes con el propósito para el que fueron creadas?, ¿o estamos asistiendo a un boom consumista que nos conduce a querer estar presentes en todo lo novedoso que ofrece Internet indiscriminadamente?*⁴¹⁰.

Frente a estas cuestiones, lanzan la hipótesis de la dificultad de usuario para discernir entre lo necesario y lo suplementario y, aluden a la falta de formación y conocimiento en estos aspectos, lo que los genera usuarios *desorientados y, por el temor a perder posicionamiento, quieran estar presentes en todas ellas, sin tener en cuenta el fin con el que fueron creadas o sin una estrategia clara para su desarrollo en la Red*⁴¹¹. Igualmente critican la percepción de amistad que se crea en estas comunidades, y afirman que se está *trivializando el concepto de amigo en la red*⁴¹².

Respecto a la amistad virtual, John Cacioppo, director del Centro de Neurociencia Cognitiva y Social de la Universidad de Chicago⁴¹³ tampoco la considera sustitutiva de la presencial y afirma que la vida digital va en detrimento del *homo sapiens* como ser social. Considera que es un avance importante, pero que hay que ser prudente a la hora de su uso y alabanza. *Ahora estamos vinculados más que nunca en la historia a través de Internet, los teléfonos celulares, Twitter, Facebook, los sitios de citas... Lo que vemos en nuestras investigaciones es que las personas que tienen muchos amigos también tienen muchos contactos online. Eso podría indicar que en el futuro nuestra conexión será cada vez más virtual, pero no es así. Las amistades suelen hacerse cara a cara. ¿Qué pasa con la interacción online? Lo estudiamos: cuanto más uno interactúa con amigos y familia cara a cara, menos solitario está; pero cuanto más interactúa uno en Internet, más solitario está. Es como comer apio cuando uno tiene hambre: se siente bien*

⁴⁰⁹ Ibíd.

⁴¹⁰ Ibíd.

⁴¹¹ Ibíd.

⁴¹² Ibíd.

⁴¹³ Center for Cognitive and Social Neuroscience , <http://ccsn.uchicago.edu/>

*durante un rato, pero no tiene nada nutritivo. En realidad, ese contacto virtual nos deja hambrientos*⁴¹⁴.

Desde el blog del popular antivirus Norton, de Symantec, nos proponen una serie de beneficios concretos que pueden aportar las comunidades virtuales⁴¹⁵:

1. *Actualidad*, no sólo de la esfera pública (noticias, eventos...), sino de lo que están haciendo los contactos (amigos, en algunos casos)
2. *Interconexión*, en cuanto facilita la posibilidad de tener fácil acceso a la gente con una comunicación fácil, cómoda y muy barata. Permite tener una agenda de fácil mantenimiento de amistades, aficiones, cuestiones laborales o de personas con las que una vez se tuvo un cierto contacto.
3. *Comunicación*, se pueden transmitir mensajes por escrito o visuales, y favorece a aquellas personas más tímidas.
4. *Entretenimiento*, quizá la más importante función, según esta página. No sólo a través de chismes y cotilleos de conocidos y amigos, sino también a través de juegos, concursos, noticias...
5. *Protagonismo*, al permitir el acceso a un escaparate público, donde una foto subida o una actualización de estado coloca al usuario en los tablones de todos sus contactos, llegando no sólo a sus “amigos”, sino también a los “amigos de sus amigos”.
6. *Control*, porque si se usan con sentido los filtros de privacidad, se puede saber hasta donde vamos a llegar y quién tendrá acceso a qué datos

Además, en las comunidades virtuales las relaciones no se establecen sólo entre personas, sino que este digitosistema conviven también grupos musicales, clubs deportivos o empresas comparten bits con personas individuales y anónimas. ¿Cuál es su interés en estos espacios? ¿Qué beneficio aportan las comunidades a estos agentes digitalizados? Sergio Monge no duda en afirmar que *la página vista está absolutamente superada. Tenemos que buscar nuevas formas de medir*

⁴¹⁴ *La mente humana es como Internet*, por Nora Bär Para La Nación.
<http://www.lanacion.com.ar/1434386-la-mente-humana-es-como-internet>, consultado en diciembre de 2011

⁴¹⁵ Los grandes beneficios de las redes sociales (2011)
<http://www.nortonfanclub.com/?p=502>, consultado en junio de 2011

el éxito de nuestras iniciativas web⁴¹⁶. Y por ello, la web 2.0 es la evolución natural, aunque sea aprovechando el éxito de comunidades ya consolidadas (Facebook, Tuenti...) porque *normalmente resulta más rentable dedicar esfuerzo a tener presencia en otras redes existentes que crear la propia*⁴¹⁷. Gracias a este soporte, las sociedades consiguen:

Imagen de marca, al posicionarse en un medio moderno y mediático.

Inteligencia de Marketing, al poder conocer de primera mano la opinión de los clientes,

Campo de pruebas, al poder sondear ideas y productos para ver la respuesta del mercado.

Externalización de la innovación, al sacar ideas para mejorar el producto (crowdsourcing).

Acceso directo a sus públicos, potenciando el contacto empresa-cliente y estableciendo una relación más horizontal creando un espejismo y aumentando el consumo⁴¹⁸.

Monge termina preguntándose por qué el usuario, consumidor o cliente pasa horas contando cosas de sí *¿Por qué dedicamos horas y horas a llenar perfiles con información sobre nosotros? ¿Por qué perdemos el tiempo con estúpidas interacciones?*⁴¹⁹. A su interrogante responde desde un principio de economía o parsimonia (*lex parsimonia*), donde la *explicación más simple y suficiente es la más probable, mas no necesariamente la verdadera*⁴²⁰, al afirmar que es *por lo mismo que dedicamos tiempo a nuestras relaciones “reales”. Por lo mismo que preguntamos “¿qué tal?” con el mero objetivo de iniciar una comunicación, sin esperanza real de obtener una respuesta a la pregunta*⁴²¹.

⁴¹⁶ *Redes Sociales: ¿Qué valor aportan?* Publicado por Sergio Monge el 14 de marzo de 2008

<http://www.tallerd3.com/archives/1507>

⁴¹⁷ *Redes Sociales: ¿Qué valor aportan?*

⁴¹⁸ *Redes Sociales: ¿Qué valor aportan?*

⁴¹⁹ *El hastío de las redes sociales*, Publicado por Sergio Monge el 12 de marzo de 2008
<http://www.tallerd3.com/archives/1516>

⁴²⁰ La navaja de Ockham es un principio metodológico y filosófico atribuido a Guillermo de Ockham (1280-1349)

⁴²¹ *El hastío de las redes sociales.*

Comunidades virtuales: el rol social del cotilleo

Hubert Guillaud opina en *Le Monde* que el éxito de las comunidades virtuales no se limita a las razones que Carr proporciona en el apartado anterior, sino que la red juega un papel social muy importante: el cotilleo⁴²². Inicia su exposición citando a Frédéric Filloux, observador de la red y periodista de *Le Monde Magazine*, quien afirma que Facebook, Twitter y el resto de los medios sociales son una cotilleo tempófago y descerebrado. Tras esta referencia externa, el autor continúa criticando la levedad del funcionamiento de las redes sociales, donde la actualidad, el muro, va desapareciendo a medida que se añaden nuevos datos y la comunicación queda reducida a intercambios subjetivos e incompletos, a parloteo, una conversación permanente donde no se dice nada. No obstante, afirma que es este intercambio inconexo, este cotilleo, ha sido desde siempre el cimiento de todas las relaciones humanas y, emulando a Jakobson, habla de una función fática⁴²³ que, cada vez más, es ejercida por la tecnología. También cita al psicólogo Yann Leroux, quien ha afirmado que *Internet permite publicar un mensaje que no dice nada interesante y que eso es lo interesante de todo. Internet se convierte en un espacio intermediario entre el yo y los otros, un espacio de porosidad entre nuestros mundos internos y nuestras fases sociales, ya que permite afirmar cosas que para el otro puede ser banal, pero ser muy importante para quien hace la afirmación*. Además, Leroux destaca que estos espacio sociales, a diferencia de los blogs, donde se espera un discurso de cierta calidad, no sólo permiten informar de algo, sino que dejan jugar, bromear, reírse de uno mismo o de los otros, hablar para no decir nada... que son *expresiones importantes de intercambio social*, a pesar de muchos se quejan precisamente de este uso superfluo de Facebook. Por su parte Judith Donath, directora de *Sociable Media Group*⁴²⁴, afirma que pasar un rato en estos espacios permite *prestar un*

⁴²² *Comprendre Facebook : le rôle social du bavardage*, pour Hubert Guillaud, 14 juin 2011
<http://internetactu.blog.lemonde.fr/2011/06/14/comprendre-facebook-13-le-role-social-du-bavardage/>

⁴²³ *Comprendre Facebook : le rôle social du bavardage*

⁴²⁴ <http://smg.media.mit.edu/>

poco de atención al otro y a sí mismo. Es positivo también el hecho de que a veces se inicie una relación con un desconocido para intercambiar signos que permitirán desarrollar un contacto más duradero o no. Igualmente, Donath destaca la importancia de los pequeños *signos* o *rituales* que se establecen a través de la pantalla, como *comentarios, juegos, enlaces, fotos, me gustan y demás elementos de interacción*, ya que permite establecer vínculos (personales o digitales) con el otro⁴²⁵.

De la misma manera, hasta el concepto de amistad queda pues reformulado en el mundo digital, donde los amigos se definen como aquellas personas con las que se establece un vínculo digital que les da acceso a las fotos y documentos que un determinado usuario coloca en la red. Pero los amigos, personas que van a tener acceso a los datos e informaciones del otro, no tienen por qué conocerse, basta con aceptar una petición enviada por otra persona. Morduchowicz afirma que el término “amigo” en las redes sociales, tiene un significado diferente al tradicional que recibe en la vida real. En las redes sociales, “amigo” es todo aquel que ha sido invitado a visitar el sitio personal en la red⁴²⁶. Es esta propia dinámica la que sirve de alimento a la red social, ya que sin esta interacción se pierde el objetivo primero, que es encontrar una nueva vía de comunicación que permita interactuar con otros. Así, los que aceptan, se convierten en “amigos” y repiten el proceso, invitando a amigos suyos a esa red. Así, va creciendo el número de “amigos”, de miembros en la comunidad y de enlaces en la red⁴²⁷.

¿Debemos asustarnos de tanta sociabilidad? ¿Es problemático este cotilleo digital? El antropólogo evolutivo de la Universidad de Oxford, Robin Dunbar⁴²⁸, también destaca la sociabilidad como característica del *homo sapiens*, así como en el resto de los primates. Por lo tanto, la sociabilidad en red no debería sorprendernos, sino que deberemos interpretarla como una tendencia habitual del ser humano dentro de un espacio tecnológico genuino del siglo XXI. Las relaciones

⁴²⁵ Comprendre Facebook : le rôle social du bavardage

⁴²⁶ MORDUCHOWICZ, R. (2010) *Los adolescentes y las redes sociales*, Buenos Aires, Ministerio de Educación, página 3.

⁴²⁷ MORDUCHOWICZ, R. (2010), op. cit., página 3.

⁴²⁸ Entrevistado por Eduardo Punset en el capítulo número 93 de Redes, Somos supersociales por naturaleza (1 mayo 2011), consultado en mayo de 2011

<http://www.redesparalaciencia.com/5219/1/domingo-redes-93-somos-supersociales-por-naturaleza>

sociales son importantes hasta el punto que *el cerebro evolucionó para permitirnos organizar las relaciones con los demás*⁴²⁹ y este aspecto es más interesante aún si tenemos que cuenta *en el fondo no importa tanto con quién se interactúe*. Por lo tanto, la palabra, la función *fática*, se convierte en un elemento imprescindible de socialización. El hablar sin tener nada que decir, el *chismorreo, la charla informal* es una característica habitual en todas las sociedades que ocupa gran parte de nuestro tiempo, en *tiempo social representa unos dos tercios*⁴³⁰.

Morduchowicz también busca una cara amable a las comunidades virtuales, y destacan su labor socializadora complementaria, no como elemento que favorece la exclusión, sino como un elemento integrador más al afirmar que *agrupan a personas que se relacionan entre sí y comparten información e intereses comunes*. *Este es justamente su principal objetivo: entablar contactos con gente, ya sea para reencontrarse con antiguos vínculos o para generar nuevas amistades*⁴³¹. Según esta autora, toda comunidad que se precie debe regirse por la regla de las 3 “C’s”⁴³²: *Comunicación (porque estimulan el diálogo), Comunidad (porque permiten integrar grupos afines) y Cooperación (porque promueven acciones compartidas)*

Y puesto que este epígrafe hace referencia al propio cotilleo, nos surge otro de los puntos negros de la red: la privacidad. László Barabási tranquiliza al afirmar que *todo se puede usar para el bien y para el mal, nosotros usamos muchos datos y estos se prestan a ser mal utilizados. Pero creo que este peligro está sobrevalorado, tenemos miedo de escenarios hipotéticos que nunca ocurrirán, tendemos a pensar que detrás de cada dato se esconde un peligro. Pero a la vez vivimos en un mundo con un exceso de información y queremos que la que nos llega sea lo más personalizada posible y eso significa que otros van a tener que manejar nuestros datos. Tenemos que crear un marco legal adecuado para ello pero las redes sociales son un fenómeno imparable*⁴³³.

⁴²⁹ Ibíd.

⁴³⁰ Ibíd.

⁴³¹ MORDUCHOWICZ, R. (2010), op. cit., página 3.

⁴³² Ibíd., página 3.

⁴³³ László Barabási: "Las redes sociales ayudan a que el mundo sea cada vez más predecible", por Bernardo Marín - Madrid

Espíritu de comunidad: Anonymous

Requena nos habla de las redes de solidaridad⁴³⁴ cuando se establecen valores cooperativos. A su vez, da importancia a la minimización de la dimensión comunitaria, es decir, se valora más la pertenencia a un grupo más reducido y con más espacio para la individualidad, produciéndose una transición hacia grupos de menor radio. Con el desarrollo de Internet, es más fácil conformar, mantener y coordinar estas redes de solidaridad. Un caso muy mediatisado en el último año ha sido la comunidad *Anonymous*⁴³⁵, cuya existencia saltó a la opinión pública tras ataques a sitios webs institucionales para respaldar diferentes movimientos sociales, como la *primavera árabe* o el movimiento español *indignados*. También realizaron diferentes acciones y ataque para protestar por el cierre de páginas de intercambio y descargas o el boicot que ciertas empresas establecieron sobre WikiLeaks.

Somos Anonymous
Una legión de ciberactivistas se moviliza en la Red.
*Se hacen llamar Anonymous y dicen luchar por la transparencia, la libertad de expresión y los derechos humanos. No muestran la cara ni tienen líderes. La semana pasada tumbaron las webs oficiales de Túnez, tras la autoinmolación de un joven. Hace un mes, atacaron a las empresas que cortaron el grifo a WikiLeaks. Son un movimiento germinal, fuertemente libertario y de contornos confusos*⁴³⁶



El movimiento se identifica con la máscara de *V de Vendetta*, la popular novela gráfica de Alan Moore. Con esta máscara puesta, los simpatizantes de Anonymous se dan cita en las manifestaciones propuestas desde la web. Es difícil establecer definición para un colectivo sin líderes, y con un funcionamiento, en

⁴³⁴ 15/11/2011 http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Laszlo/Barabasi/redes/sociales/ayudan/mundo/sea/vez/predecible/elpeputec/20111115elpeputec_4/Tes, consultado en diciembre de 2011

⁴³⁵ REQUENA SANTOS (2008), op. cit. pag 58-69.

⁴³⁶ <http://anonplus.com/>

⁴³⁶ *Somos Anonymous*, por Joseba Elola, publicado el 16 de enero de 2011 http://www.elpais.com/articulo/reportajes/Somos/Anonymous/elpeputec/20110116elpdmgrrep_1/Tes consultado en marzo de 2011

cierta medida, espontáneo. Chris Landers afirma que *Anonymous es la primera super-conciencia basada en Internet. Anonymous es un grupo, en el sentido de que una bandada de aves es un grupo. ¿Por qué sabes que son un grupo? Porque viajan en la misma dirección. En un momento dado, más aves podrían unirse, irse o cambiar completamente de rumbo*⁴³⁷. Sus contactos con la prensa, sobre todo con la tradicional, son escasos, pues consideran que son un medio del cual desconfiar. A esta desconfianza escaparon unos pocos rotativos en el mundo que colaboraron con la difusión de los cables de wikileaks⁴³⁸ y, en España fue el diario *El País* que, en enero de 2011, publicó el reportaje *Somos Anonymous*⁴³⁹. Sin embargo, meses después estos mismos medios condenaron la difusión de documentos por parte de Wikileaks⁴⁴⁰.

No todos los simpatizantes de Anonymous son hackers, aunque los haya. Cada uno participa en la medida de sus posibilidades. Pero aunque sólo hubiera un hacker en sus filas, gracias a la movilización social y siguiendo unas instrucciones, sería como *contar con un ciberejército de miles de hackers que pueden inutilizar cualquier red o sistema informático si se lo proponen*⁴⁴¹. Tampoco es fácil determinar quién pertenece o no a esta red. La adscripción no es definitiva y se puede participar en una campaña determinada pero no en el resto. Tampoco un participante puede generar en torno a sí mismo un excesivo protagonismo y destacar sobre el movimiento, pues sería condenado al ostracismo por el resto de la comunidad⁴⁴². Los tres administradores de Anonymous España que respondieron a las preguntas de *El País* en enero de 2011 afirman que *para empezar, hay que recordar que es una organización que no existe y que por definición es una (des)organización. Anonymous no es nadie y puede ser cualquiera*⁴⁴³. Aunque es difícil dar cifras, afirman que en España hay unos 2.000

⁴³⁷ <http://es.wikipedia.org/wiki/Anonymous>, consultado en marzo de 2011.

⁴³⁸ The Guardian of London, The New York Times, la revista alemana Der Speigel, *El País* y el francés *Le Monde*.

⁴³⁹ *Somos Anonymous*, por Joseba Elola, publicado el 16 de enero de 2011 http://www.elpais.com/articulo/rep/ortajes/Somos/Anonymous/elpeputec/20110116elpdmgrep_1/Tes consultado en marzo de 2011

⁴⁴⁰ Ex socios de WikiLeaks condenan difusión de documentos, 2 de septiembre de 2011. <http://lta.reuters.com/article/idLTASIET7A7M4W20110902>, consultado en septiembre de 2011.

⁴⁴¹ *Somos Anonymous*,

⁴⁴² *Ibíd.*

⁴⁴³ *Ibí.*,

miembros, de los que 500 participan en los ataques. La decisión de apoyar o no una campaña se decide desde un canal de IRC y una vez aceptada, se difunde la convocatoria a través de los medios sociales como Twitter o Facebook. Todo se realiza a través de una *estructura perfectamente organizada en la que, sin embargo, no existen líderes ni ninguna fuente inicial*⁴⁴⁴. Afirman que sus normas son sencillas y pragmáticas, para que lleguen a todos los simpatizantes y colaboradores: *Anonimato absoluto, que supone, entre otras cosas, la ausencia total de líderes y cabezas visibles en nuestro movimiento; la lucha contra la corrupción en los Gobiernos o en cualquier estructura de poder. La defensa incondicional de la libertad en Internet*⁴⁴⁵.

Como respuesta ante la propagación de este movimiento, en el ámbito institucional se ha iniciado un mecanismo de respuesta contra el mismo. La policía española afirmaba poco después de la revolución del 15M que quedaba *desarticulada la cúpula de la organización 'hacktivista' Anonymous en España*, responsable de la *infraestructura tecnológica necesaria para que los simpatizantes de Anonymous en España pudieran ponerse en contacto entre ellos y discutir y decidir sus objetivos*⁴⁴⁶. Miembros de Anonymous calificaron de "ridícula" esta afirmación asegurando que se trata de un *movimiento horizontal, sin líderes ni cúpula*⁴⁴⁷ al mismo tiempo que se iniciaba un ataque contra la web de la policía quedándola fuera de servicio durante horas al día siguiente de las detenciones⁴⁴⁸. En el plano internacional hasta la OTAN se ha inquietado por el poder de convocatoria de las redes horizontales en Internet y, concretamente, sobre *Anonymous*. En el informe 074 CDS 11 E - Information And National Security⁴⁴⁹ del británico Lord Jolping señala que es un colectivo cada vez más sofisticado que puede atacar a gobiernos y corporaciones, a lo que la plataforma ciudadana ha respondido que *no nos*

⁴⁴⁴ Ibíd.

⁴⁴⁵ Ibíd.

⁴⁴⁶ *La Policía Nacional da por desarticulada la "cúpula" de Anonymous en España*, EL PAÍS - Madrid - 10/06/2011

http://www.elpais.com/articulo/espagna/Policia/Nacional/da/desarticulada/cupula/Anonymous/130810elpepuesp/20110610elpepunac_3/Tes, consultado en junio de 2011.

⁴⁴⁷ *Anonymous ataca la web de la policía tras las detenciones de tres miembros*.

Mónica Ceberio Belaza | Madrid 12/06/2011

http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Anonymous/ataca/web/policia/detenciones/miembros/elpepuesp/20110612elpeputec_1/Tes, consultado en junio de 2011.

⁴⁴⁸ Ibíd.

⁴⁴⁹ <http://www.nato-pa.int/default.asp?SHORTCUT=2443%20>, consultado en junio de 2011

*teméis porque seamos una amenaza para la sociedad. Nos teméis porque somos una amenaza a la jerarquía establecida [...] este ya no es vuestro mundo, es nuestro mundo. El mundo de la gente*⁴⁵⁰.

Pirámide de las necesidades de Maslow

Abraham Maslow en su obra *Una teoría sobre la motivación humana (A Theory of Human Motivation)* de 1943, formula una jerarquía de necesidades humanas y defiende que conforme se satisfacen las necesidades más básicas, los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más elevados. La pirámide consta de cinco niveles, los cuatro primeros (*Necesidades fisiológicas básicas, Necesidades de la seguridad, Necesidades de aceptación social, Necesidades de autoestima*) son considerados como necesidades del déficit (*deficit needs*), mientras que el nivel superior (*Necesidades de autorrealización*) se refiere a la necesidad del ser (*being needs*)⁴⁵¹.



Según Maslow, conforme se satisfacen las necesidades más básicas (parte inferior de la pirámide), los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más elevados (parte superior de la pirámide). En la base de la pirámide estaría la supervivencia del individuo y en la cúspide la autorrealización, que sólo alcanzan algunas personas.

Imagen: Wikipedia

¿Puede la vida digital satisfacer en parte estas necesidades? O de otra manera ¿Podemos secuenciar la escala de necesidades de nuestra experiencia digital dentro de la jerarquía establecida por este psicólogo? Martínez Gutiérrez formula esta cuestión *¿Qué sucedería si trasladáramos la pirámide de Maslow a las necesidades de las comunidades on line?*⁴⁵². Además, enlaza con la teoría de

⁴⁵⁰ <http://youranonnews.tumblr.com/post/6220867807/greetings-members-of-nato-we-are-anonymous>, consultado en junio de 2011

⁴⁵¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Pir%C3%A1mide_de_Maslow, consultado en mayo de 2010

⁴⁵² MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, F () *Las redes sociales: una aproximación conceptual y una reflexión teórica sobre los posibles usos y gratificaciones de este fenómeno digital de masas*, TecCom Studies, Estudios de Tecnología y comunicación

los usos y gratificaciones –que según ella, aporta- *Diversión (cubre la necesidad de satisfacción a escala personal y distracción)*, *Relaciones Sociales (incluirse dentro de un grupo de personas afines y poseer un sentido de pertenencia donde ejercer un rol)*, *Identidad (cubre aspectos físico y psicológicos de la persona que se proyectan a través de las impresiones publicadas en nuestra red social)* y *Vigilancia (capacidad de mantener al día el perfil del usuario y para atender a las actualizaciones del resto de los miembros)*⁴⁵³. Por su parte, Amy Jo Kim's en su obra *Community Building on the Web* elabora un cuadro comparando las necesidades establecidas por Maslow y como se satisfacen en entornos digitales⁴⁵⁴. En un paralelismo con la jerarquía diseñada en 1943, Jo Kim's emplaza las necesidades básicas a la hora de formar parte de la comunidad digital, permitiéndonos hacernos una idea del progreso del usuario dentro del crecimiento no sólo ya en su identidad personal física, sino también de su identidad digital.

Necesidad	Mundo real (Maslow)	Comunidades en Línea
Fisiológica	Alimento, vestido, vivienda, salud	Acceso al sistema; la habilidad para poseer y mantener la identidad propia mientras se participa en una comunidad Web
Seguridad	Protección de los crímenes y guerra; el sentido de vivir en una sociedad justa.	Protección de la piratería y los ataques personales; el sentido de que se tiene un lugar igual; la habilidad para mantener niveles de privacidad variables.
Social	La habilidad para dar y recibir amor; el sentimiento de pertenencia a un grupo.	Pertenencia a la comunidad como un todo, y a subgrupos dentro de la comunidad.
Autoestima	Autorrespeto; la habilidad para ganar el respeto de otros y contribuir a la sociedad.	La habilidad para contribuir a la comunidad, y ser reconocido por estas contribuciones.
Autoactualización	La habilidad para desarrollar destrezas y satisfacer el potencial propio.	La habilidad para tomar un rol en la comunidad que desarrolle destrezas y abra nuevas oportunidades

Fuente: Amy Jo Kim's *Community Building on the Web* (Peachpit, 2000)

Christakis y Fowler evitan pasar por una jerarquía y son mucho más positivos cuando se trata de valorar el rol de las comunidades, afirmando que *las redes sociales difunden felicidad, generosidad y amor. Siempre están ahí, ejerciendo*

En <http://www.teccomstudies.com/numeros/revista-1/136-las-redes-sociales-una-aproximacion-conceptual-y-una-reflexion-teorica-sobre-los-posibles-usos-y-gratificaciones-de-este-fenomeno-digital-de-masas?showall=1>, consultado en agosto de 2011

⁴⁵³ Ibíd.

⁴⁵⁴ Citado por Bowman, S. Y WILLIS, C (2003) *We Media, How audiences are shaping the future of news and information*, Media Center at The American Press Institute, Sunrise Valley Drive (versión digital en HTML: www.hypergene.net/wemedia), página 39.

*una influencia sutil y al mismo tiempo determinante en nuestras elecciones, acciones, pensamientos y sentimientos. Y también en nuestros deseos*⁴⁵⁵.

Uso, abuso, dependencia

Si releemos las palabras de Christakis y Fowler con las que concluye el último apartado, no podemos dejar pasar por alto la influencia de las comunidades virtuales sobre la persona, y el cambio sobre las pautas de comportamiento del individuo. Y si hemos hecho un guiño a la psicología revisando la pirámide de las necesidades propuesta por Maslow actualizándola e incluyendo la influencia de estas comunidades, seguiremos en esta línea en el siguiente punto, analizando los niveles de uso de las comunidades, y en qué momentos este uso puede convertirse en un uso excesivo o, incluso, patológico. Roberto Balaguer, defiende la nueva territorialidad generada por las redes y aboga por un estudio no sólo sociológico o antropológico, sino que considera la necesidad de profundizar en el plano psicológico. Lo hace en su texto *Internet: un nuevo espacio psicosocial*⁴⁵⁶, donde plantea la aparición de un nuevo entorno geográfico, aunque no físico y la suplantación del espacio real por el virtual de hipercomunicación hasta llegar a preguntarse si vivimos *la vida en pantalla, a través de ella o junto con ella*.

Valleur y Matysiak, analizando las nuevas adicciones del siglo XXI, pretenden hacernos comprender el alcance de una adicción mediante la metáfora del que llaman efecto cacahuete: en una reunión con amigos, casi toda persona se ha visto sorprendida más de una vez picando en los aperitivos hasta el punto de no poder comer más, pero que sin embargo y a pesar de ello, continúa comiendo mecánica y compulsivamente, *por y para el placer*⁴⁵⁷. Destaca la dificultad de imponerse un límite a la hora de seguir pegados a la pantalla⁴⁵⁸. ¿Cuándo comienza el problema? Cuando se comienza a convertir en *una costumbre que*

⁴⁵⁵ CHRISTAKIS, N.A., FOWLER, J.H., (2010) *op. cit.*, página 21.

⁴⁵⁶ BALAGUER PRESTES, R. (2003) *Internet: un nuevo espacio psicosocial*, Montevideo, Ediciones Trilce. (Versión online: <http://books.google.es/>)

⁴⁵⁷ VALLEUR, M. y MATYSIAK, J.C (2005), *Las nuevas adicciones del siglo XXI. Sexo, pasión y videojuegos*, Barcelona, Ediciones Paidós (Versión original de 2003 en éditions Flammarion, Paris; Versión online: <http://books.google.es/>), páginas 13-14.

⁴⁵⁸ Ibíd., página 13.

termina adueñándose de todo, mientras que el placer inicial ha desaparecido [...] puede ser el comienzo de un proceso adictivo: continuar una actividad durante más tiempo del pensado inicialmente y no lograr detenerse⁴⁵⁹.

Sin embargo, según este autor, los límites entre la adicción y la utilización, entre el uso y el abuso, no son fáciles de establecer, *ya que los límites entre simples hábitos reiterativos y adicciones nos parecen en realidad fluctuantes, móviles⁴⁶⁰.* Continúan reflexionando sobre el alcance de la conducta adictiva y *el único límite fiable entre lo normal y lo patológico reside en la demanda del sujeto: sólo él puede saber si una conducta que se impone a su voluntad es fuente de sufrimiento y si es incapaz de ponerle fin solo⁴⁶¹.* Además, recalcan la dificultad para categorizar en el ámbito clínico la adicción a Internet, haciendo referencia a los cuadros basados en datos duros (originados en la biología: adicción a drogas o alcohol) frente a los basados en datos blandos (originado en la psicología o sociología, como la adicción a Internet)⁴⁶². En este caso de adicciones fundamentadas en datos blandos se inscriben la ludopatía o la adicción a Internet.

Pero para concretar, añaden una definición que viene a esclarecer qué es la adicción: *situación a partir del momento en que una conducta se manifiesta en toda la vida del sujeto hasta el punto de impedirle vivir. El objeto de la adicción es más que el eje de la vida: centra la vida del adicto y la define.* A continuación, definen también al adicto como *toda persona cuya existencia está orientada hacia la búsqueda de los efectos producidos sobre su cuerpo y espíritu por una sustancia más o menos tóxica o por una conducta bajo riesgo de padecer un intenso malestar físico y/o psicológico⁴⁶³.* Para concretar, proponen la observación de un protocolo de dos puntos:

1- no dejar de usar una cosa (o sustancia) o de hacer una cosa (sustancia) bajo riesgo de cierto malestar.

⁴⁵⁹ Ibíd., página 13-14.

⁴⁶⁰ Ibíd., página 14.

⁴⁶¹ Ibíd., página 20.

⁴⁶² Ibíd., página 22.

⁴⁶³ Ibíd., página 24.

2- Que esa sustancia o esa conducta se transforme en universal de toda investigación estadística en psiquiatría⁴⁶⁴.

Para estos dos psiquiatras franceses, Internet ha sido un revulsivo, una forma de renovar las adicciones, a la vez de ser una adicción en sí mismo: por un lado permite un nuevo escenario para las adicciones típicas (el sexo, el juego) que se presentan ahora de forma renovada, y al mismo tiempo se presenta como una adicción en sí misma, la necesidad de acceso a la red *per se*⁴⁶⁵.

Jean Hades y Michel Lejoyeux, otros dos psiquiatras franceses, escriben, dos años antes que Valleur y Matysiak, *las nuevas adicciones: Internet, sexo, juego, deporte, compras, trabajo, dinero*, y, desde la misma introducción al texto se preguntan en cierta manera si realmente se puede hablar de adicción a la hora de un uso compulsivo de Internet, planteándose una nueva escala nominal, y dejando entrever que el cambio de época es el que nos lleva este comportamiento, que a su vez no tiene por qué ser patológico, sino producto del escaparate audiovisual en el que vivimos: *¿adictos, intoxicados, enganchados? ¿Vivimos en una época de dependencias? ¿Estamos todos un poco drogados o somos más bien buscadores de sensaciones?*⁴⁶⁶. Metidos en el tema, los autores establecen una cuestión como punto de partida *¿Se puede ser prisionero de Internet?*⁴⁶⁷ Y a continuación ofrecen una serie de opiniones, como la de Mareas Orzac, psicóloga de Harvard que afirma que *el uso adictivo de Internet no para de crecer, alentado por los espacios de juego con dinero, de compras, de subastas, de juegos de Bolsa y, naturalmente, por los espacios pornográficos*⁴⁶⁸. Y más específico es Mark Schwartz, sexólogo del Masters and Jonson Institute de Missouri que asegura que *el sexo en la red es como la heroína, se apodera de las personas y no las suelta jamás*⁴⁶⁹. Además, la adicción a Internet se puede complicar con otras, como resulta cuando se combina en una persona el cuelgue por estar en la red y su compulsividad por las compras. Todo está al alcance de un clic de manera

⁴⁶⁴ Ibíd., página 42.

⁴⁶⁵ Ibíd.C, página 180-200.

⁴⁶⁶ ADÈS, J y LEJOYEUX, M. (2003) *Las nuevas adicciones: Internet, sexo, juego, deporte, compras, trabajo, dinero*, Barcelona, KAiros (Versión original Encore plus!, Jeu, Sexe, travail, argent de 2001 en Odile Jacob; Versión online: <http://books.google.es>) página 11

⁴⁶⁷ Ibíd., (2003), página 18.

⁴⁶⁸ ADÈS, J y LEJOYEUX, M. (2003), op. cit. página 18.

⁴⁶⁹ ibid página 18.

automática. A pesar de la lentitud en el envío, la posibilidad de adquisición instantánea genera esa misma compulsividad: *compro cualquier cosa [...] No son los objetos los que me atraen . Es pujar, ganar con desconocidos. Es un poder en manos del ratón*⁴⁷⁰. Los autores hablan del *hombre que no se sacia*, y se preguntan si estamos ante una *nueva raza de compradores compulsivos*, ya que a pesar de perder el *espectáculo de la venta*, aparecen otros estímulos como el *anonimato, la excitación de una compra de remordimiento diferido y la disponibilidad de un lugar sin horarios*⁴⁷¹.

Por su parte, Alonso-Fernández reflexiona sobre la fuerte capacidad adictiva de Internet, que se potencia gracias a su amplia disponibilidad, su bajo coste y la facilidad del manejo, así como el uso cada vez más generalizado y más extendido de esta tecnología⁴⁷². De la misma manera, reflexiona sobre los usos que más adicción crean, y destaca la faceta lúdica frente a la laboral: *la red [...] posee mayor capacidad adictiva como instrumento de juego que somos instrumento de trabajo*⁴⁷³. Además precisa que *los juegos de Internet más adictivos son los juegos de rol, los videojuegos, las apuestas y otros juegos de azar con dinero, a los que concurren varios participantes a la vez*⁴⁷⁴. Pero para el autor el enganche no termina aquí, sino que supone el inicio de una secuencia perversa sin retorno, ya que *el ciberjuego adictivo es la forma de adicción que sigue en orden de frecuencia e importancia a la cibercomunicación y al cibersexo*⁴⁷⁵. Al igual que los autores anteriores Alonso-Fernández hace hincapié en la adicción telemática a los juegos de azar con apuestas, tipo casino. También recoge algunas alteraciones psíquicas tradicionales que encuentran en Internet un terreno abonado, como el trastorno bipolar, cuando los individuos más vulnerables, inseguros o introvertidos viven una auténtica transformación de su personalidad, recuperando su autoestima y perdiendo su timidez, lo que les permite sentirse seguros y desinhibidos, Aunque esto no deja de ser un espejismo, ya que la problemática de relación con el mundo

⁴⁷⁰ ibid página 24.

⁴⁷¹ ibid página 24.

⁴⁷² ALONSO-FERNÁNDEZ, F. (2003) *Las nuevas adicciones*, Madrid, Tea Ediciones. (Versión online: <http://books.google.es/>), página 269.

⁴⁷³ Ibíd. 269.

⁴⁷⁴ Ibíd. 269.

⁴⁷⁵ Ibíd., 269.

exterior se incrementa a medida que la liberación crece con las conexiones a la red⁴⁷⁶.

Enredados en el ciberespacio

Para Ortega Y Gasset *la técnica, cuya misión es resolverle al hombre problemas, se ha convertido de pronto en un nuevo y gigantesco problema*. La fascinación que provoca la red se convierte en ese problema preconizado por el filósofo español casi un siglo antes. ¿Podemos por lo tanto aceptar la posibilidad de que el uso se transforme en dependencia? ¿Cuál sería el perfil de estos usuarios que viven la red y en la red? Siguiendo a Alonso-Fernández, *el perfil del adicto a Internet se presenta como un joven estudiante o de profesión liberal, de alto nivel cultural, instalado en la ciudad, de clase social media o alta, con dominio del inglés y conocimientos de informática, de personalidad insegura o introvertida y en ocasiones apresados por una situación de aislamiento o conflicto con la pareja o la familia, y tal vez con carencias afectivas*. De la misma manera, anota que hay tres ciberadictos por cada ciberadicta⁴⁷⁷. A la hora de categorizar la adicción, alega la dificultad que emana debido a la novedad del medio, lo que hace difícil saber cuándo se traspasa la barrera patológica, aunque nos propone *cinco datos definidores de la adicción social mórbida*:

- 1- *La organización de la existencia en torno al uso de Internet* (mezclando la red con cualquier otro aspecto de la vida cotidiana y conversión del ordenador en el instrumento central de su vida)
- 2- *La pulsión irrefrenable e incontrolada de manejar la red*, lo que genera alteraciones afectivas, en forma de ansiedad o irritabilidad, sobre todo si hay problemas a la hora de iniciar las sesiones o en el momento de desconectarse.
- 3- *El fuerte placer experimentado durante el tiempo de conexión*, que puede generar un sentimiento de culpa tras la actividad placentera.
- 4- *La repetición cíclica de las dos secuencias anteriores, con un intervalo no muy prolongado*.

⁴⁷⁶ Ibíd., 271.
⁴⁷⁷ Ibíd., 271.

5- *Las consecuencias nocivas [...] por razón de la entrega a la adicción: demora en las horas de comidas, abandono de citas, reducción del sueño, descuido de obligaciones laborales, familiares o sociales y problemas en la comunicación con otras personas*⁴⁷⁸.

Una vez que el usuario ha caído en la adicción, el caso suele complicarse por la aparición de la dependencia, que acarrea un síndrome de abstinencia clásico, formado por una serie de signos físicos (temblor de manos, inquietud motora, cefaleas, sudoración...) al prescindir de Internet durante algún tiempo⁴⁷⁹. Pero ¿cómo es el inicio? ¿Podemos darnos cuenta a tiempo? @tuveterinaria cuenta que las redes sociales *crean un poco de dependencia. Algunos amigos ya se cansan y me dicen que lo deje ya. En algunas cenas me he puesto a sacar fotos para subir y realmente no disfrutas del momento ni de la compañía. Creo que necesito una desintoxicación*⁴⁸⁰.

Para determinar si existe o no adicción, la Doctora Kimberly Young, creadora del *Center for On-Line Addiction*⁴⁸¹ ha establecido una serie de criterios para diagnosticar el Síndrome de la Adicción a Internet (InfoAdicction Disorder, IAD). Propone una batería de preguntas en la que cinco respuestas afirmativas es una señal de alarma⁴⁸²:

¿Se siente preocupado con Internet (piensa sobre la actividad on-line anterior o anticipa la sesión on-line futura)?

¿Siente la necesidad de usar Internet durante más tiempo cada vez que se conecta para lograr la misma satisfacción?

¿Ha hecho repetidamente esfuerzos infructuosos para controlar, reducir,

⁴⁷⁸ Ibíd., 272-273.

⁴⁷⁹ Ibíd., 273-274.

⁴⁸⁰ Me llamo Marisa y vivo en twitter. Diario Hoy 28.08.11 - Rubén Bonilla <http://www.hoy.es/v/20110828/sociedad/llamo-marisa-vivo-twitter-20110828.html>, consultado en septiembre de 2011.

⁴⁸¹ <http://netaddiction.com>, consultado en septiembre de 2011.

⁴⁸² <http://www.lasdrogas.info/index.php?op=Internet#que>, consultado en septiembre de 2011.

o detener el uso de Internet?

¿Se siente inquieto, malhumorado, deprimido, o irritable cuando ha intentado reducir o detener el uso de Internet?

¿Se queda on-line/conectado más tiempo del que originalmente había planeado?

¿Ha sufrido la pérdida de alguna relación significativa, trabajo, educación u oportunidad social debido al uso de Internet?

¿Ha mentido a los miembros familiares, terapeuta u otros para ocultar la magnitud de su uso de Internet?

¿Usa Internet como una manera de evadirse de los problemas o de ocultar algún tipo de malestar (ej., sentimientos de impotencia, culpa, ansiedad, depresión)?

Alcanzando un viejo mito: Xanadú en nuestro ordenador

Uno de los objetivos de Google es “*poner online toda la información del mundo y hacerla universalmente accesible*”⁴⁸³. Google, Youtube, blogs, Wikipedia... el sueño de almacenar todo el conocimiento de la humanidad no es nuevo e inherente a una sociedad tecnológica y digital. El ser humano ha estado deseoso de conocer, y ha habido intentos, como la enciclopedia, de recoger todo el conocimiento disponible. Ted Nelson, autor en 1974 de Dream Machines, intuye con entusiasmo un futuro digital, donde todo el conocimiento será digitalizado y dará lugar a la eliminación de los soportes físicos, como el papel, ya que “*todo lo que estáis buscando está ahí al instante, conectado inmediatamente con otras muchas cosas. Se os ofrecen conexiones con las fuentes, las notas, los comentarios [...] todo el papel que se manipula queda eliminado [...] es un sistema grandioso, está indicando una nueva vía a la humanidad*”⁴⁸⁴. Para Nelson, el punto

⁴⁸³ VISE, D.A., (2006), op. cit. página 13.

⁴⁸⁴ FLICHY, P. (2003) *op. cit.*, páginas 84.

de conexión sería el hipertexto. Bautizó su idea con el nombre de Xanadú, palabra que surge de un poema de Coleridge, que habla de un lugar mágico de la memoria en el que jamás se olvida nada. Xanadú vendría a ser todo el saber de la humanidad ubicado en la telaraña web, unidos todos los conocimientos entre ellos por hipertextos ("el verdadero sueño es que todo esté en el hipertexto") Pero no sólo el conocer oficial, sino que a través de links, el lector podría elegir el camino que más le interesara sobre un determinado tema, gracias a las facilidades proporcionadas por la tecnología, una amalgama de textos entrelazado ("un gran hipertexto formado por todo lo que se ha escrito de un tema o se deduce vagamente de él, conectados por unos softwares que os permiten leer en todas las direcciones en las que queráis continuar vuestras investigaciones. Puede haber caminos alternativos para todos aquellos que piensan de otra manera⁴⁸⁵"). Este saber universal debería estar al alcance de todos, y que cada persona ("pantalla en su propio domicilio desde la cual se puedan consultar todas las bibliotecas hipertexto del mundo") Para que sea efectivo este método, Nelson propone que el dispositivo debería funcionar en dos sentidos: por una parte poder acceder a todos los enlaces a los que nos reenviara el texto de referencia, y por otra parte, poder acceder a todos los textos que enlazarán con el texto que tenemos. No obstante, según continúa Flichy, lo que debería ser el proyecto enciclopédico más importante de la humanidad quedó demasiado delimitado en la mente de Nelson, ya que se ha visto ampliamente desbordado por la sociedad 2.0.

La creación de la identidad digital

En los últimos apartados hemos ido viendo una aproximación psicológica al tema, que nos sirve para introducir la cuestión de la identidad digital ¿Es tan importante? ¿Realmente podemos hablar de una identidad digital separada de la física? En el caso de existir estas dos identidades, ¿Serían complementarias, suplementarias o subsidiarias? Como defendimos en *La sociedad del futuro estará dividida entre la élite 'online' y los parias 'offline'*, cabe destacar la importancia de la creación de la identidad, tanto física como real, afirmando y estableciendo similitudes entre la formación de identidades en edades tempranas y la el fortalecimiento en edades

⁴⁸⁵

Ibíd., página 85.

adultas, basadas, ambos casos, en la comparación y el afán de estar por encima del otro. *Si no estás en Internet no eres nadie, no existes. Los jóvenes son conscientes de ello. Es una herramienta maravillosa, pero con una vertiente mercantilista. Es un elemento más del estatus, un indicador de consumo y por lo tanto de prestigio. Si los adultos buscamos un coche más potente que el del vecino, una casa más grande que la del compañero de trabajo, los adolescentes y niños quieren su moto, su móvil y el Tuenti con más visitas y amigos.* Para el joven y el adolescente, la identidad se construye sobre el estatus. Y, en una sociedad digitalizada, este estatus se mide no sólo por lo que tiene, sino por la pertenencia y aceptación en los espacios sociales digitales en los que se desarrolla parte de su vida, de manera complementaria e indisoluble.

Sheryk Sandberg, directora de operaciones de Facebook, afirma que Internet y las redes sociales, no sólo facilitan de información, ya que los internautas escudriñan algo más, *van a la búsqueda de una identidad. No se busca nada en particular, sino lo que tengan que decirme mis amigos*⁴⁸⁶. De estas palabras podemos extraer la búsqueda de una identidad por parte del internauta cuando se encuentra en su espacio paralelo, en la red. A escala comercial existen proyectos relevantes que han tratado de generar una personalidad horizontal *on-line* que permitiera al cibernauta navegar identificado y acceder a multiplicidad de servicios que requieren generar un perfil de usuario. A partir de la creación de perfiles estandarizados, tales como el estándar *OpenID* o *Microsoft Windows CardSpace*, se ha buscado la creación de esta elaboración identitaria en la red⁴⁸⁷. Este tipo de iniciativas lo que aporta es una especie de *carnet de internauta*, pero si queremos ir más allá e indagar en el verdadero alcance de este fenómeno en el usuario, en los cambios en su forma de pensar y actuar dentro y fuera de la red, tendremos que mirar no la creación técnica de estos usuarios, sino cómo estos subpersonajes digitales interactúan sobre sus creadores de carne y hueso.

⁴⁸⁶ Rupert Murdoch: "El desafío de Internet es la educación"
Antonio Jiménez Barca- París - 24/05/2011
http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Rupert/Murdoch/desafio/Internet/educacion/elpeputec/20110524elpeputec_5/Tes

⁴⁸⁷ http://es.wikipedia.org/wiki/Identidad_2.0

Gones-Valls y Serrat-Brustenga destacan la importancia de conocer el medio para que, precisamente, la identidad digital no se quede en una cuenta openID o en una CardSpace, sino que el usuario sea capaz de desenvolverse en la red, sea consecuente con sus acciones y pueda disfrutar plenamente de este usufructo. Ser visible gozando de buena reputación es algo que se aprende como proceso educativo, al igual que ocurre en la vida real. *La visibilidad, la reputación y la privacidad en Internet se convierten en aspectos clave para la gestión eficaz de una identidad digital. La habilidad de gestionar la identidad virtual no es algo instrumental sino que está relacionada con un aprendizaje a lo largo de la vida y una inmersión en la cultura digital necesaria para el ciudadano que vive en la sociedad red*⁴⁸⁸.

En consecuencia consideran que toda actividad en el ciberespacio generada por una persona, forma parte su identidad digital, relacionada evidentemente con su propia presencia en y fuera de la red, ya que *toda la actividad que cada uno genera en la red conforma una identidad, estrechamente ligada al propio aprendizaje y a la voluntad de profundizar en la cultura digital*⁴⁸⁹. También exponen la complejidad de la identidad y la variedad de facetas que puede tener una persona porque *la identidad digital puede mostrar cómo es de diversa la propia vida y cómo es de múltiple la propia identidad. Una misma persona puede tener diferentes identidades, por ejemplo, como fan de un grupo de música internacional, como miembro de una comunidad religiosa y como integrante de una saga familiar. Estas tres identidades pertenecen a una misma persona y eso se puede ver fácilmente reflejado en Internet*⁴⁹⁰.

François Perea, de la Universidad Paul Valéry – Montpellier III reflexiona sobre la personalidad online, reconociendo la existencia de un tránsito que va desde *la calle a la pantalla*, y acepta tres variables o tipos de presencia en la red: *identidad*

⁴⁸⁸ GIONES-VALLS, A. y SERRAT-BRUSTENGA, M. (2010) *La gestión de la identidad digital: una nueva habilidad informacional y digital*, textos universitaris de biblioteconomia i documentació, Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona. Disponible en <http://www.ub.edu/bid/24/giones2.htm>, consultado en diciembre de 2010

⁴⁸⁹ Ibíd..

⁴⁹⁰ Ibíd.

*individual, identidad grupal y anonimato*⁴⁹¹. A la hora de concretar qué es identidad, Perea rehuye de dar una definición concreta y monocausal, pero recuerda la *triple dimensión* del concepto, dimensiones en íntima interacción, que proporcionarán un resultado no homogéneo, en función del contexto⁴⁹²:

- *Dimensión personal*, subjetiva, resultado de una construcción que busca un efecto de unidad en el complejo heterogéneo de la personalidad
- *Dimensión interpersonal*, que es la *co-construida* en relación a los demás.
- *Dimensión social*, en referencia al status y roles preparados en la sociedad

Para comprender el fenómeno de manera holística, Perea comienza por diseccionar la identidad en tres aspectos: *identidad civil*, *identidad pantalla* e *identidad digital*⁴⁹³. Por lo tanto, para él no hay una identidad on-line y otra off-line, sino que todas son caras de la misma moneda. Comienza por definir la *identidad civil*, como el aspecto que se trabaja en la realidad cotidiana, y también en la red, cuando están en concordancia ésta y aquélla. La *identidad pantalla* son los aspectos identitarios que se manifiestan y se trabajan exclusivamente en la web, mientras que por *identidad digital* interpreta el conjunto de manifestaciones de identidad (*civil* y *pantalla*) observable en las manifestaciones en la red⁴⁹⁴.

Profundizando en la *identidad civil*, nos dice que es el *nomen verum* entre el mundo real y el virtual, articulándose por el uso de un nombre y un nombre de usuario, con *total transparencia*, estableciendo una conjunción entre la identidad en la web social y la identidad social real. Este uso es el predominante en las comunidades virtuales en las que el usuario desea ser reconocido y encontrado, como FaceBook, páginas de compañeros de clase o de desarrollo de redes profesionales (Viadeo o LinkedIn) y es un uso menos frecuente en redes de contacto (como Meetic)⁴⁹⁵. De la misma manera, Perea analiza el caso contrario, cuando *un pseudónimo puede generar otra identidad*, que puede servir como pantalla de protección y de proyección, superponiéndose a la *identidad civil*. Esta práctica constituye un *elemento ritual del cotilleo digital*, y el autor toma el

⁴⁹¹ PEREA, F (2010) L'identité numérique : de la cité à l'écran. Quelques aspects de la représentation de soi dans l'espace numérique, disponible en http://w3.u-grenoble3.fr/les_enjeux/2010/Perea/home.html, consultado en diciembre de 2010.

⁴⁹² Ibíd.

⁴⁹³ Traducción de lo que Perea llama *identité civile*, *identité écran* e *identité numérique*.

⁴⁹⁴ PEREA, F (2010) op. cit.

⁴⁹⁵ Ibíd.

testimonio de un blogger identificado como *Tiresias* que defiende el anonimato en la red al afirmar que *el fin es escribir en libertad, sin comprometer a otros que no sean yo y sin que las consecuencias pesen un día sobre mi familia*. Perea ratifica el valor de esta identidad alternativa que en muchos casos se convierte en una especie de *mister Hyde*, ya que se respeta *la personalidad propia que posee y se perpetua su continuidad en la red, acompañada en muchos casos de un avatar* (imagen identificativa normalmente no vinculada a la identidad física) *y de una cita o post-scriptum ligados a cada contribución*.

De igual manera, se hace valer que *la elección del pseudónimo no es aleatoria ni gratuita*, sino que responde a un código personal (un animal, un personaje admirado, un mote familiar...), con lo que su función primera no tiene por qué ser esconderse (*Función pantalla de protección*) sino que puede servir para marcar *otro aspecto de identidad más subjetivo, a veces afectivo, representando pues un una proyección identitaria* (*función pantalla de proyección*). A su vez, esta disolución entre identidad civil e identidad de pantalla, romperá los prejuicios que *a priori* pudieran existir sobre cierto usuarios y les permitiría *una vía de expresión independiente de la habitual*, facilitando una *libertad de proyección*, y la red se convertiría al mismo tiempo en un *espacio de protección*. Continúa el autor afirmando que *la ausencia de encuentros directos y el anonimato abren un espacio de expresión acrecentado, inexistente en el mundo real*⁴⁹⁶.

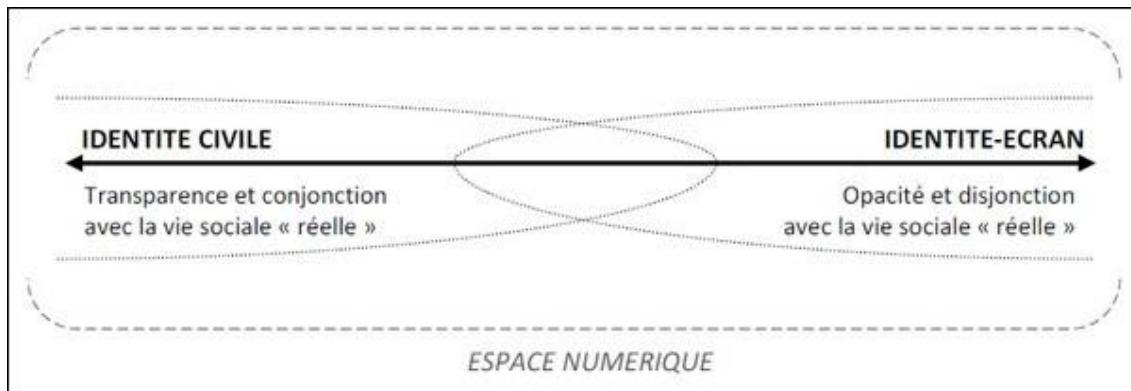
Con relación a la vida pública convencional, Perea afirma que en la red se une la *identidad pantalla* y la *identidad civil* y que ambas conforman *un continuum que acepta todos los matices y variantes de la inscripción identitaria*, que en extremo puede llegar a formar un personaje virtual muy diferente del real que entra en escena cuando el usuario esté conectado y, llegado el caso, podemos llegar a hablar de un *personaje-pantalla*, que goza de vida propia en la comunidades virtuales. Sin embargo, el autor distingue entre dos posibles situaciones:

- Las interacciones en la web social que prolongan las relaciones preexistentes en el mundo real o en tensión con éste.

⁴⁹⁶

Ibíd.

- Las interacciones en la web social desligadas de lo real, sin más soporte que lo virtual, como las comunidades en las que los miembros no se conocen fuera de este contexto.



François Perea (2010)

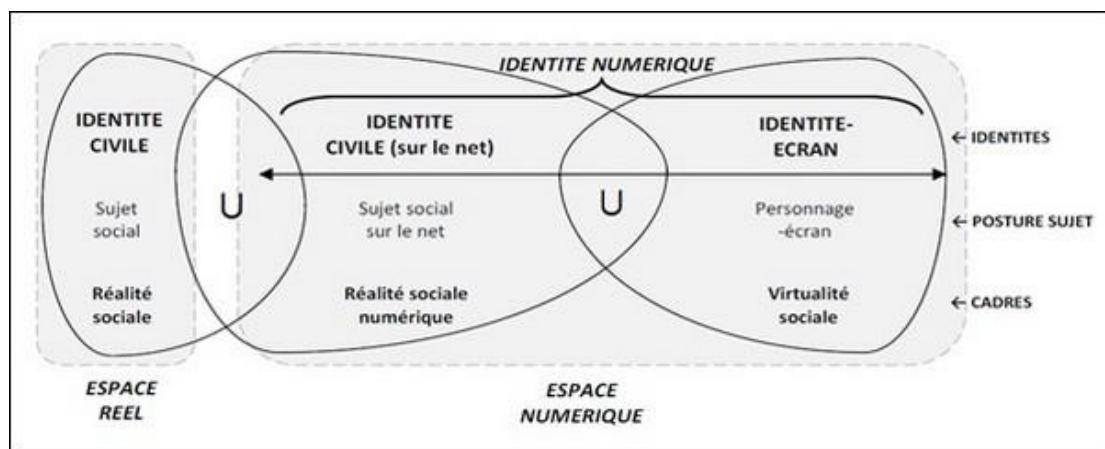
Centrándonos en la segunda opción, es decir, en las interacciones y la identidad que sólo tiene espacio en la red sin soporte en la vida física del personaje, Perea identifica un fenómeno que denomina la *omnipresencia descarnada*⁴⁹⁷, refiriéndose al *personaje-pantalla* como un ente etéreo, inmaterial, a pesar de depender de una persona de carne y hueso. Este ente incorpóreo entra en la red con personalidad propia, produciéndose una separación entre el personaje físico y el personaje virtual. Este fenómeno se apoya también en la mejora de los equipos de comunicaciones, miniaturizados y totalmente portables, especialmente los teléfonos o tabletas con conexión a Internet, ya que si anteriormente lo virtual permitía estar en todas partes con la ayuda de un ordenador, en este nuevo proceso, que se denomina también realidad aumentada, se puede estar en todas partes desde todas partes, lo cual genera una nueva forma de expresión. No obstante, Perea cree que esta identidad-pantalla, que no guarda lazos con los elementos identitarios del mundo real y, bajo casos extremos, se conforma como un espacio de confusión. Para reforzar esta idea cita a Francis Jauréguiberry quien afirma que *las manipulaciones de sí mismo se expresan a través una vida sexual, una edad, un statut, etc prestado, que no es el suyo, mientras que en los foros se multiplica esta acción*. Jauréguiberry igualmente se atreve con un análisis psicosocial y afirma que *estas manipulaciones de sí mismo nos hablan del*

⁴⁹⁷

L'omniprésence désincarnée, perea

sufrimiento o de la dificultad del individuo contemporáneo de ser un sujeto capaz de relevar el desafío de la gestión de su identidad⁴⁹⁸.

Mientras, considera que la identidad virtual, entendida en el pensamiento de Perea como una extensión de la entidad civil en el ciberespacio, puede aprovechar esta realidad aumentada para experimentar una nueva dimensión, donde la sociedad digital ofrece un nuevo escenario de expansión, más importante si cabe, que real, a través de una *mutación subjetiva contemporánea*⁴⁹⁹.



François Perea (2010)

Fanny Georges nos presenta la hipóstasis de la inmediatez⁵⁰⁰ y afirma que hay una existencia virtual bien diferenciada de la real. En ésta el cuerpo marca la existencia de la persona, permitiéndole manifestarse ante los ojos de los demás. Mientras, en la pantalla es necesario crear esta existencia y si no se actúa, se es invisible ante el otro. Para esta autora, la identidad digital es necesario construirla a conciencia, y es lo que el usuario ha venido haciendo desde que la web era 1.0 hasta el presente, que ha devenido 2.0. En el largo proceso de llenar formularios e insertar datos, se crea una identidad, un rastro digital, que nos va dando presencia en la red. La identidad presenta tres dimensiones en esta teoría:

Identidad declarativa: la informada y ofrecida directamente por el usuario.

Identidad de actuación: la que se define por las actuaciones del usuario.

⁴⁹⁸ JAUREGUIBERRY, FRANCIS (2001), *Le Moi, le Soi et Internet*, Sociologie et société, vol. 32, n° 2, pp. 135-151, citado por PEREA, F (2010) op. cit.

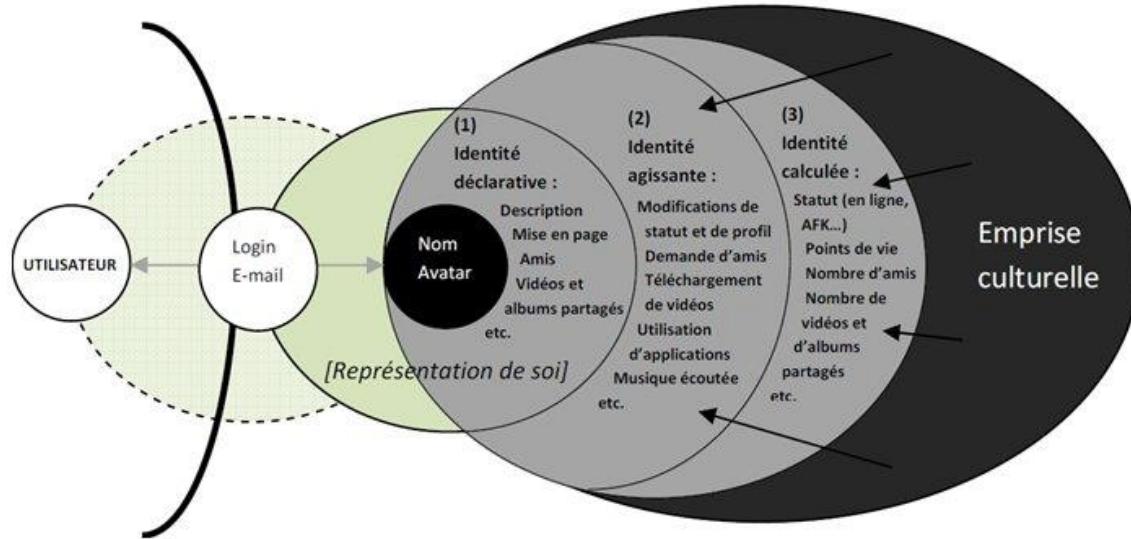
⁴⁹⁹ PEREA, F (2010) op. cit.

⁵⁰⁰ GEORGES, F. (2008), *Les composantes de l'identité dans le web 2.0, une étude sémiotique et statistique. Hypostase de l'immédiateté*, en las actas del 76º Congreso de ACFAS: *Web participatif : mutation de la communication, Institut national de la recherche scientifique*, 6 y 7 de mayo de 2008, Québec

Identidad calculada: producto de los cálculos técnicos del sistema.

En el esquema desarrollado por George, se representa a través de una serie de diagramas cada una de estas esferas y apreciamos como un login o email son la puerta de acceso al mundo digital, ya que facilita la adquisición de un nombre y un avatar en la red. El primer nivel, la *identidad declarativa*, es la representación del yo digital, donde se ponen de manifiesto los contactos, los documentos compartidos y la descripción que el usuario hace de sí mismo. La segunda esfera, la *identidad de actuación*, recoge el *status* y las modificaciones llevadas en el perfil, las peticiones de amigos, las descargas realizadas..., es decir, un psicoanálisis digital. El tercer nivel, la *identidad calculada*, se establece sobre los datos facilitados por los sistemas digitales, es decir, el número de amigos en primer o segundo nivel, el número de fichero compartidos, el número de visitas al perfil... es decir, un análisis cuantitativo de la actividad del usuario. El diagrama más externo es la huella cultural, exterior por su dimensión pública, a la vez que componente indisoluble de todas las demás por cuanto que somos animales sociales.

Représentation de soi et identité numérique [Georges, F.: 2009]



Fanny Georges (2009)

Jaureguiberry reflexiona sobre la superposición que se produce entre el *yo virtual* y el *yo real*, que puede tener consecuencias sobre la *identidad individual de la*

persona. También reflexiona sobre cómo el *zapping* frecuente sobre las *identidades virtuales*, puede ayudar a conocer el yo real y en qué manera esta situación posibilita dos salidas extremas: una primera donde se produce *un encierro en lo virtual a causa de la realidad social*⁵⁰¹. El autor destaca el aspecto trágico de esta opción, donde el usuario puede caer en un uso compulsivo y degenerar en una actitud esquizofreno-autística, como los otakus japoneses, donde la vida social off-line queda en segundo plano. En la segunda se produce *un cuestionamiento de lo real a causa de lo virtual*, debido a las experiencias inéditas que lo virtual permite vivir y la libertad de que abastece a la imaginación. Esta salida, menos dramática en el ideario de Jaureguiberry, permite explorar los límites del yo o, de otra manera, permite al usuario experimentarse.

Para evitar este tipo de trastornos, aunque más bien por preceptos legales, Randi Zuckerberg, hermana del fundador de Facebook, se muestra tajante sobre el conflicto de las identidades ocultas al afirmar que *el anonimato debe desaparecer de Internet*⁵⁰². El trastorno de bipolaridad, o caso de doctor Jekyll y mister Hyde, hace que muchos ciudadanos en general, e internautas en particular se transformen tras la cortina del anonimato, por lo que Zuckerberg llega a pensar que *las personas se ocultan detrás del anonimato y tienen la idea de poder decir lo que quieran detrás de esta puerta cerrada*⁵⁰³ y que establecer esta norma en la red, además ayudaría a *terminar con el anonimato ayudaría a combatir el acoso digital y el spam*⁵⁰⁴. Este mismo aspecto ha sido corroborado por su hermano Marck, quien no sólo cree que es necesario, sino que la clave del éxito de Facebook: *La posibilidad de que se pueda compartir cosas con tus amigos y el hecho de que la identidad de la gente que entra en Facebook es real. Hay otros sitios en Internet donde uno puede adquirir una identidad ficticia. Pero el secreto de Facebook es que prima la identidad real*⁵⁰⁵.

⁵⁰¹ JAUREGUIBERRY, F.(2001), *Le Moi, le Soi et Internet*, Sociologie et société, vol. 32, nº 2, pp 140-141

⁵⁰² *Randi Zuckerberg: El anonimato debe desaparecer de Internet*, Redacción El País, Barcelona, 1/8/2011

http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Randi/Zuckerberg/anonimato/debe/desaparecer/Internet/elpeputec/20110801elpeputec_3/Tes, consultado en agosto de 2011.

⁵⁰³ *Randi Zuckerberg: El anonimato debe desaparecer de Internet*

⁵⁰⁴ Ibíd.

⁵⁰⁵ Zuckerberg: "El secreto de Facebook es que prima la identidad real" Antonio Jiménez Barca - París - 25/05/2011

Nuevas subjetividades del cibersujeto: la identidad ciudadana

Ghislaine Azémard se refiere a las nuevas subjetividades del cibersujeto cuando trata de analizar el fenómeno de la identidad en el ciberespacio. Toma como punto de partida la fuerte exposición ante estímulos visuales que cualquier sujeto contemporáneo padece desde hace años, estímulos ante los que se encuentran más sensibilizados, en términos generales, la población joven. Hasta tal punto considera importante esta variable que habla de la *inflación de las imágenes*⁵⁰⁶. En medio de este torbellino mediático aparece la *identidad ciudadana* que, frente a tantear lo más profundo de la persona como hace François Perea, rebusca en el ideario colectivo del cibernauta y trata de establecer unas líneas que marquen como el devenir de la sociedad 2.0 está ligando mundo real y mundo virtual⁵⁰⁷.

Azémard recuerda el aforismo que decía que en los 70 a cada uno su cámara y en los 80 a cada uno su radio y lo rejuvenece y adapta a la sociedad de la información con a *cada uno su web*, a *cada uno su blog* y, con ello, afirma que ha nacido la generación blog, con la posibilidad de proporcionar y generar información a escala individual con difusión mundial. Lejos de una debacle del periodismo profesional, esta autora destaca la importancia de esta tendencia en cuando el testimonio persona se convierte en fuente y da la opción al ciudadano de expresarse de manera colectiva, lo que era prácticamente imposible hace un breve tiempo. Lo que refuerza la idea de la democratización de la información, su difusión a bajo costo y la miniaturalización de los soportes.

Citando a Thomas Friedman, cree que estos pasos son el previo a una globalización del individuo, una revolución donde el motor no es ni el músculo ni la máquina, sino Internet, donde el poder del individuo se muestra más vigoroso, compartiendo ficheros, informándose en múltiples medios. Además, este ciudadano colectivo participa en proyectos de gran magnitud, como el desarrollo

⁵⁰⁶ http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Zuckerberg/secreto/Facebook/prima/identidad/real/elpeputec/20110525elpeputec_7/Tes, consultado en agosto de 2011

⁵⁰⁶ AZEMARD, G.(2007), *Technologie de l'information et de la communication et nouvelles subjectivités. A l'ère du cybersujet*, documento digital disponible en

⁵⁰⁷ <http://hypermedia.univ-paris8.fr/Azemard/cybersujet.pdf>, consultado en enero de 2011
Ibíd.

de Linux, haciendo temblar a gigantes como Microsoft y por otra parte es capaz de utilizar plataformas, como Ebay, donde a través de un sistema de votos puede comprar con confianza a un desconocido en el otro extremo del mundo. Esta capacidad para emprender de manera coordinada entre millones de usuario, ignota hasta nuestros días, es la principal característica de esta identidad colectiva⁵⁰⁸. Con todo ello, la identidad ciudadana viene a ser el conjunto de rasgos o, más bien, una dimensión del ser humano en contacto con el resto de la humanidad como parte de tal, ya que de ella forma parte, y no sólo un ente y componente diferenciado que busca una imagen y espacio diferenciado, que es la faceta que hasta hora habíamos ido desgranando.

De la galaxia Gutenberg a la galaxia Internet

Como acabamos de ver, *homo digitalis* no es tal por sí mismo ni por sí solo. Y parte de esta gigantez tiene un punto de arranque en la aparición de un instrumento que ayudó a la masificación de la distribución de la cultura: la imprenta. Asa Briggs, reflexiona sobre estos dos artefactos, imprenta e Internet, como puntos de inflexión en la intrahistoria de la difusión de la cultura y, por lo tanto, de la culturización de la ciudadanía. No obstante, arranca su viaje siglos atrás, demostrando la oralidad de las culturas previas al descubrimiento de Gutenberg⁵⁰⁹ en 1540. Si salimos de hablar de la metáfora que afirma que somos enanos a hombros de gigantes, debemos reconocer en este mismo paralelismo que Gutenberg no arranca de una idea absolutamente novedosa, ya que existía la impresión de lejano oriente desde el siglo VII, si bien la originalidad radica en la aplicación de caracteres móviles e independientes, frente a la impresión en bloque, en la que se utilizaba una sola plancha de impresión por cada hoja, y que era la que se conocía previamente⁵¹⁰. Hacia 1500, en sólo medio siglo de uso, más de 250 ciudades contaban con artesanos impresores que habían sacado unas 27.000 ediciones, alrededor de 13 millones de libros, lo que en una Europa de 100 millones de habitante era un gran hito en el despegue cultural, siendo

⁵⁰⁸ Ibíd.

⁵⁰⁹ BRIGGS, A, (2002) *De Gutenberg a Internet. Una historia social de los medios de comunicación*, Madrid, Taurus, página 20.

⁵¹⁰ Ibíd., página 27.

Venecia y París los dos focos de difusión más fructíferos, mientras que el mundo musulmán opuso una fuerte resistencia⁵¹¹.

Europa ha venido celebrando la invención del concepto de imprenta como logro propio y despreciando los procesos previos que llevaron al estado definitivo del artefacto. Como reducto occidental de humildad, Michel de Montaigne recordaba a sus lectores que los chinos disfrutaban de este invento desde mil años atrás, ante la euforia de Francis Bacon, que años antes había elogiado como el descubrimiento de la pólvora, la brújula y la imprenta, *un trío que había cambiado por completo la situación en todo el mundo*. Samuel Hartlib escribió en 1641 que “el arte de imprimir extenderá el conocimiento de que si la gente común es consciente de sus derechos y libertades, no será gobernada con opresión” mientras que el marqués de Condorcet en 1795 alababa la importancia de la imprenta afirmando que era “el progreso de la mente humana”⁵¹².

Y como nunca llueve a gusto de todos, al igual que Negroponte nos recordaba la división entre autores integrados y apocalípticos a la hora de analizar el fenómeno Internet, no todos los sectores estaban de acuerdo con los beneficios de la imprenta. Lo tradicionales escribas se opusieron desde un primer momento, por ver peligrar su *modus vivendi*. Los clérigos tampoco estaban a favor, ya que gran parte de la labor pastoral que realizaban se vería en peligro si los feligreses (en su mayoría de bajo nivel social y cultural y analfabetos en gran parte) tuvieran libre acceso a los textos sagrados y pudieran llegar a analizar los documentos por sí mismos en vez de depender de las autoridades eclesiásticas. En 1672, el poeta Andrew Marvell escribió *¡oh imprenta! ¡cuánto has perturbado la paz de la humanidad!*⁵¹³.

Por lo tanto, vemos como, salvando las escalas temporales (mucho más aceleradas en la actualidad. Mercier [1985] nos habla de la *aceleración del tiempo social* en la sociedad digital), se establecen paralelismos entre el efecto Gutenberg y el efecto Internet: punto de partida revolucionario, aparición de bandos de

⁵¹¹ Ibíd. ,página 28.

⁵¹² Ibíd. página 29.

⁵¹³ Ibíd. página 30-31.

fervientes admiradores frente a acérrimos detractores, sobredimensionamiento del mundo cultural, desbordamiento del producto⁵¹⁴ y ambos actúan como agentes de un profundo cambio social.

Los derechos analógicos de autor en un mundo digital

Unos de los cambios culturales –o de distribución de cultura- que ha traído el cambio paradigmático de la sociedad digital y que más ha ocupado los medios de comunicación es el tema de los derechos de autor, que hasta ahora eran más fácilmente manipulables: una empresa o sociedad explotaba el producto y mediante un acuerdo los beneficios repercutían en mayor o menor medida sobre el autor. Con la digitalización de los contenidos culturales tradicionales (música, vídeo, textos...) su difusión y reproducción se ha extendido al ámbito doméstico y ha generado un intenso debate entre la industria y los usuarios que, por primera vez, pueden hacer oír su voz. A través de servidores de descargas de contenidos como *Fileserver* o *Filesonic*, por citar alguno de los más populares, o por clientes de descargas, P2P⁵¹⁵ como *Emule* o *Ares*, los usuarios comparten ficheros sensibles en materia de derechos de autor (sobre todo cine y música).

La primera plataforma fue Napster, desarrollada por Sean Parker en 1998, quién también fue presidente de Facebook⁵¹⁶. Se trataba de un sencillo programa que una vez instalado en el ordenador del usuario (programa cliente o satélite) permitía compartir ficheros con otros millones de usuarios. En diciembre de 1999, varias empresas discográficas iniciaron un juicio en contra de Napster, amparándose en la Digital Millennial Copyright Act de 1998, en lo que se conoció como caso Napster⁵¹⁷. Esto le trajo una enorme popularidad y varios millones de nuevos usuarios. Napster alcanzó su pico con 26,4 millones de usuarios en febrero del año 2001. En julio de 2001 un juez ordenó el cierre de los servidores Napster para

⁵¹⁴ Incluye Briggs la anécdota de un escritor italiano que afirmaba que *tantos libros de los que ni siquiera tenemos tiempo de leer los títulos*

⁵¹⁵ Una red Peer-to-Peer o red de pares o red entre iguales o red entre pares o red punto a punto (P2P, por sus siglas en inglés) es una red de computadoras en la que todos o algunos aspectos funcionan sin clientes ni servidores fijos, sino una serie de nodos que se comportan como iguales entre sí (<http://es.wikipedia.org/wiki/Peer-to-peer>, consultado en agosto de 2011)

⁵¹⁶ <http://www.vanityfair.com/culture/features/2010/10/sean-parker-201010>, consultado en agosto de 2011.

⁵¹⁷ <http://www.delitosinformaticos.com/propiedadintelectual/napster.shtml>, consultado en agosto de 2011.

prevenir más violaciones de derechos de autor⁵¹⁸. No obstante, fue el punto de partida para la aparición de nuevos sistemas, y el mundo de la música (y por ende del cine) cambió para siempre. Sin embargo, Pablo Soto, creador de software de intercambio de ficheros P2P como Manolito, Blubster y Piolet, afirma que frente a este cambio que ha experimentado la tecnología, las empresas del sector han quedado anquilosadas. *Hace más de 10 años que apareció Napster, y ellos siguen con los mismos argumentos. Mientras tanto, las tecnologías se reemplazan unas a otras a gran velocidad [...] La industria discográfica siempre va un paso por detrás*

⁵¹⁹

Un trance con difícil solución es este binomio, aparentemente indisoluble, que se establece entre *cultura-industria cultural*. La industria de contenidos que culturales habla de piratería y el usuario, en voz de algunas asociaciones, habla de compartir. Casi todos los países de la esfera occidental, encabezados por Estados Unidos, se han dotado con leyes para proteger a esta actividad empresarial, y lo que no siguen la norma son invitados a seguirla. Como ejemplo, valga la tensión al respecto que se generó al respecto en 2009, cuando el presidente Obama envío al presidente español un comunicado: *EE UU insta a España a que deje claro que compartir archivos sin autorización por p2p es ilegal, y a que anule las directivas problemáticas respecto a los derechos de propiedad intelectual, como la circular del fiscal general del Estado de mayo de 2006 que parecía legitimar tal actividad ilícita*⁵²⁰. Esta advertencia fue tomada en cuenta por el ejecutivo español que, en la figura de la ministra de cultura, se dispuso a elaborar una ley de protección de derechos de autor, y la propia ministra, Ángeles González-Sinde, ha realizado declaraciones en prensa afirmando que *la ley antidescargas contribuirá al desarrollo de un mercado de contenidos online moderno y con precios competitivos y que en muy poco tiempo la piratería va a ser un recuerdo del pasado, de cuando nos*

⁵¹⁸ <http://es.wikipedia.org/wiki/Napster>, consultado en agosto de 2011.

⁵¹⁹ Pablo Soto: "La industria discográfica siempre va un paso por detrás" EL PAÍS - Madrid - 21/12/2011

http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Pablo/Soto/industria/descografica/siempre/va/paso/detrás/elpeputec/20111221elpeputec_3/Tes, consultado en diciembre de 2011.

⁵²⁰ EE UU abronca a España por "pirata", Ramón Muñoz para El País - Madrid - 06/05/2009 http://www.elpais.com/articulo/cultura/EE/UU/abronca/Espana/pirata/elpepucul/20090506elpepucul_1/Tes, consultado en enero de 2010

*habituábamos a la convivencia en internet*⁵²¹. Estas medidas fueron aplaudidas, con reservas, por ciertos sectores como la Sociedad General de Autores (SGAE), cuyo expresidente, Eduardo “*Teddy*” Bautista, afirmaba que *internet ha creado un nuevo paradigma que ha hecho saltar por los aires el tiempo y el espacio* en el que *unos países han garantizado una intervención administrativa pura y dura para el cierre de webs, mientras que otros mantienen cierta distancia; en el caso de la del Ministerio de Cultura, la solución es inteligente, pero no sé si es buena*⁵²². Pero la ley *Sinde*, como es conocida popularmente, obtuvo un fuerte rechazo popular a comienzos de 2009 y un nutrido grupo de periodistas, bloggers, usuarios, profesionales y creadores de Internet manifestaron firme oposición al proyecto, y elaboraron el manifiesto *en defensa de los derechos fundamentales de internet*, que fue portada en miles de sitios webs y que entre otras ideas, defendía que *la nueva legislación creará inseguridad jurídica en todo el sector tecnológico español,[...]* y que además amenaza a *los nuevos creadores y entorpece la creación cultural*. Recogía que por encima de todo deben estar los derechos del ciudadano y que, por lo tanto, *los derechos de autor no pueden situarse por encima de los derechos fundamentales de los ciudadanos*. Como punto culminante, resumiendo o sirviendo como fuente de la que emanan los nueve alegatos previos, defienden que, por encima de todo, *internet debe funcionar de forma libre y sin interferencias políticas*⁵²³.

Uno de los precursores de este movimiento “libertario” es Enrique Dans⁵²⁴, profesor de Sistemas de Información en IE Business School desde el año 1990 y doctor en Management, especializado en Sistemas de Información, por la Universidad de California y colaborador en diversos medios como El País, El

⁵²¹ González-Sinde asegura que “en muy poco tiempo la piratería va a ser un recuerdo del pasado” Tommaso Koch, para el País - Madrid - 13/04/2011
http://www.elpais.com/articulo/cultura/Gonzalez-Sinde/asegura/poco/tiempo/pirateria/va/ser/recuerdo/pasado/elpepucul/20110413elpepucul_6/Tes, consultado en abril de 2011

⁵²² *Teddy Bautista: “La ley *Sinde* es inteligente, pero no sé si es una solución buena”* El País, Madrid - 06/04/2010
http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Teddy/Bautista/ley/Sinde/inteligente/solucion/buena/elpeputec/20100406elpeputec_4/Tes, consultado en abril de 2011

⁵²³ El manifiesto está disponible en los anexos de este estudio.

⁵²⁴ <http://www.enriquedans.com/>

Mundo, Público, ABC, Expansión, Cinco Días, Libertad Digital o PC Actual en temas relacionados con Internet y las nuevas tecnologías. En el lado opuesto se encuentra Enrique Barón Crespo, presidente de la Fundación Europea para la Sociedad de la Información⁵²⁵, afirma que *la ley puede servir para que España salga de su triste liderazgo como destacada sede de servidores piratas, justificada con la seudoprogresista teoría de la barra libre para todos*. Afirma reconocer las ventajas de la red (*la aparición de Internet ha revolucionado el panorama de la difusión de la cultura. Bienvenido sea este avance tecnológico a través de un sistema de comunicación*), pero que nunca se han de anteponer los derechos de autor porque *hasta ahora, la Red no ha creado nada mejor que el Quijote o Hamlet en literatura, la Gioconda en pintura o la Novena sinfonía de Beethoven en música, pero sí ha multiplicado las posibilidades de acceso, copia y reproducción*. Termina su comunicado apoyando claramente la ley española de descargas al afirmar que *nuestros legisladores tienen la oportunidad y la responsabilidad de empezar a acabar con una situación sonrojante para España, potencia cultural con dimensión mundial, y hacerlo de manera coordinada con el marco común europeo*⁵²⁶.

Fuera de nuestro país es igualmente un tema de debate, donde entre las dos posiciones opuestas cultura libre-defensa de la industria cultural, se intentan conciliar posiciones intermedias. En Francia, el mayor grupo editorial del país, La Martinière, presentó una denuncia por 'copia' y "ataque al derecho de propiedad intelectual" contra Google, que proyecta digitalizar millones de libros para ponerlos en la Red⁵²⁷. El asunto de los derechos de autor se trató de regular mediante la denominada ley Hadopi⁵²⁸, que, redactada de manera precipitada, no dejó satisfechas a ninguna de las partes, ni siquiera al propio presidente francés, quien ha admitido una falta de diálogo en la elaboración de la ley antidescargas francesas y se ha mostrado dispuesto a corregirla o incluso anularla si la

⁵²⁵ <http://www.european-foundation.org/>

⁵²⁶ Propiedad intelectual 2.0. por Enrique Barón para El País, 25/01/2011

<http://www.elpais.com/articulo/opinion/Propiedad/intelectual/elpepiopi/20110125elpepiopi5/Tes>, consultado en julio de 2011.

⁵²⁷ El mayor grupo editorial francés denuncia a Google por digitalizar libros. Acusa al buscador de 'ataques a la propiedad intelectual' Actualizado martes 06/06/2006 21:52

<http://www.elmundo.es/navegante/2006/06/06/cultura/1149605767.html>

⁵²⁸ L'Hadopi a envoyé 400 000 "recommandations"LEMONDE.FR | 07.06.11

http://www.lemonde.fr/technologies/article/2011/06/07/l-hadopi-a-envoye-400-000-recommandations_1532826_651865.html

comunidad digital es capaz de presentar una *alternativa que proteja la justa retribución de los creadores*. Estas declaraciones las realizó en la inauguración del Conseil National du Numerique (Consejo Nacional del Digital) institución creada para las consultas relacionadas con las nuevas tecnologías⁵²⁹. Sin embargo, no es fácil una legislación nacional debido a la aterritorialidad de Internet, ya que lo que un país puede parecer normal o, al menos tolerable, para otros puede no serlo. La *Ley de Economía Digital del Reino Unido* que tratar de frenar los intercambios no autorizados de música y películas en este país, presenta una serie de disposiciones que según la Organización de Naciones Unidas son desproporcionadas y podrían violar los derechos humanos, según un informe. Frank La Rue, relator especial de la ONU sobre la libertad de expresión y autor del informe, insta al Gobierno británico a "derogar o modificar" la legislación, que no entrará en vigor hasta 2013⁵³⁰.

Sin embargo, el país más beligerante en estos asuntos es Estados Unidos. En 2012 pretende poner en funcionamiento la controvertida SOPA (Stop Online Piracy Act) o Acta de Cese para la Piratería Online. El congresista republicano Lamar Smith, autor del acta afirma que *está claro que debemos revisar nuestra perspectiva para solucionar de la mejor manera posible el problema de los ladrones extranjeros que roban y venden inventos y productos americanos*⁵³¹, dando por hecho que los principales causantes del problema son ciudadanos del resto del mundo. A pesar de este prejuicio, en pleno debate socio-político sobre la pertinencia de la SOPA⁵³², en enero de 2012 el Departamento de Justicia norteamericano ha terminado deshabilitando 18 dominios url en todo el mundo,

⁵²⁹ Nicolas Sarkozy reconnaît sa part d'erreur sur la loi Hadopi, par Chloé Woitier, Publié le 27/04/2011

<http://www.lefigaro.fr/high-tech/2011/04/27/01007-20110427ARTFIG00557-nicolas-sarkozy-reconnait-sa-part-d-erreur-sur-la-loi-hadopi.php>, consultado en abril de 2011

⁵³⁰ La ONU cree que la ley 'antipiratería' británica viola los derechos humanos, ELMUNDO.es | Madrid, viernes 03/06/2011

<http://www.elmundo.es/elmundo/2011/06/03/navegante/1307102832.html>, consultado en junio de 2011.

⁵³¹ EE UU congela su plan anti-piratería para consensuar más las normativas Cristina F. Pereda, Washington 20 ENE 2012

http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2012/01/20/actualidad/1327083752_211892.html, consultado en enero de 2012

⁵³² Los políticos de EE UU reaccionan divididos a la protesta en Internet Cristina F. Pereda / Tomàs Delclós, Washington / Barcelona

http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2012/01/18/actualidad/1326918375_255903.html, consultada en enero de 2012.

como Megaupload, Megavideo, Megapix, Megalive y Megabox pertenecientes al multimillonario alemán Kim Dotcom. Kim junto a sus colaboradores, a los que se conoce como la banda de Megaupload o Los megaconspiradores de la Red, pueden acabar en prisión acusados de extorsión, lavado de dinero, atentado a los derechos de autor y crimen⁵³³. Mientras tanto, la Unión Europea se muestra contraria a esta actitud y Viviane Reding, comisaria europea encargada de justicia ha declarado que le *UE no bloqueará nunca Internet para hacer respetar los derechos de autor a costa de desprecia la libertad de los internautas [...] la protección de los creadores no debe ser nunca utilizada como pretexto frente a la libertad de Internet [...] Nunca veremos en Europa un bloqueo de Internet, esa no es la opción elegida*⁵³⁴.

Por su parte, desde un punto de vista más académico, Cuadra acota el problema con el establecimiento de dos límites y afirma que *de una parte* (está) *el orden tecno-económico que estatuye las modalidades de producción, circulación y recepción de los bienes simbólicos, una cierta economía cultural. Un segundo límite lo constituyen los modos de significación, esto es, las modalidades concretas que adquiere la relación con la materialidad de los signos como dispositivos retencionales*⁵³⁵. Es decir, por un lado está la industria, con su lícito interés de lucro y por otro la cultura como flujo y canal de expresión del ser humano. Cuadra sigue afirmando que tras la aparición de la imprenta se puede hablar de un *era gutenbergiana*, donde una mejora técnica permite ampliar el mercado del libro, hasta entonces en manos de monjes copistas, que facilita el acceso a la cultura a una incipiente sociedad burguesa. Durante siglos, esta técnica se mejora, pero lo esencial sigue igual, y la palabra impresa se sigue transmitiendo a través del papel. *Si bien constatamos un progreso tecnológico a través de los siglos, podemos advertir que – al mismo tiempo – los modos de significación permanecieron estables. Esto es, la lecto-escritura, ahora letra impresa, ha sido y, en gran medida, sigue siendo la matriz fundamental que*

⁵³³ *Megaupload es crimen organizado*, por David Alandete, Washington 20 ENE 2012 http://cultura.elpais.com/cultura/2012/01/20/actualidad/1327089184_983436.html

⁵³⁴ *L'Europe "ne bloquera jamais Internet"*, LEMONDE.FR avec AFP | 22.01.12 | http://www.lemonde.fr/technologies/article/2012/01/22/l-europe-ne-bloquera-jamais-internet_1632960_651865.html, consultado en enero de 2012

⁵³⁵ CUADRA, A. (2007) Hiperindustria cultural, Elap, Santiago de Chile (vers. Digital), página 8.

organiza la memoria⁵³⁶. En la época actual se está revolucionando esta manera de interpretar la transmisión de la cultura a causa de la *desestabilización de los dispositivos retencionales terciarios*, es decir, lo que se está alterando en nuestros días es el régimen de significación que nos acompañó por casi veinticinco siglos⁵³⁷.

Aceptamos por lo tanto que el papel (o el vinilo o la banda magnética) está comenzando a dejar paso a los dispositivos intangibles, a los ficheros digitales contendores de esos contenidos que, desde el inicio de la escritura, una transformación que afecta sustancialmente a la manera de tratar y, por lo tanto, comercializar la cultura y la información. Pero no sólo cambia el mercado, sino que la percepción del usuario y, el propio usuario en sí, evoluciona abandonando el papel de consumidor pasivo para llegar ser consumidor-productor. *Esta mutación en curso altera, desde luego tanto la dimensión tecno – económica como los modos de significación. La nueva economía cultural - que podemos describir como una era de hiperindustrialización cultural – lleva al extremo las tendencias básicas de la modernidad al desplegar nuevas tecnologías de la memoria que adquieren la forma de redes digitalizadas dispuestas para públicos hipermasivos, ya no según el modelo vertical del broadcast, un emisor único que se dirige a masas indiferenciadas y anónimas, sino según un modelo personalizado que desplaza la figura del receptor / consumidor pasivo por aquella del “usuario” interactivo*⁵³⁸. Para Cuadra la tecnología se convierte en el sustrato constitutivo de la conciencia, exteriorización e industrialización de la memoria y del imaginario, lo que nos permite que asistamos en la actualidad a una convergencia tecno-científica de logística (informática), de transmisión (telecomunicaciones) y del orden simbólico (audiovisual)⁵³⁹. Con lo que a la industria le toca reinventarse de cara a una nueva sociedad con otros intereses, otros hábitos y otras maneras de consumir cultura.

Las autopistas y la sociedad de la Información

⁵³⁶ Ibíd., página 8.

⁵³⁷ Ibíd., página 8.

⁵³⁸ Ibíd., página 8.

⁵³⁹ Ibíd., página 9.

La iglesia católica editó su *Index librorum Prohibitorum*, o índice de los libros prohibidos, un catálogo (o anticatálogo) que recogía los libros impresos que los fieles tenían prohibido leer. Además de este index de referencia, había otros índices locales, aunque los más determinantes eran los publicados con autorización papal. El producto de la imprenta se convierte en el punto de mira de la iglesia católica que ve peligrar su hegemonía cultural. Por ello París y Amsterdan, ciudades protestantes, se convierten en focos de impresión y difusión⁵⁴⁰. Fue un hecho que supuso en cierta medida no una democratización propiamente dicha, pero sí al menos un punto de inflexión en cuanto a difusión del conocimiento se refiere. La manera de comunicarse ha cambiado. No sólo en cuanto a la forma, a los canales, a la cantidad y la velocidad de transmisión o la capacidad de almacenamiento. El hecho comunicativo en sí es diferente y, el ser humano, da un valor diferente a la información. Flichy afirma que el cambio es tan importante que nos encontramos ante una nueva dimensión, hasta tal punto que habla de que estamos *al alba de una nueva era de la comunicación*⁵⁴¹.

Clifford Stoll, físico estadounidense, se plantea en su libro *Silicon Snake Oil* (1995) acerca de la influencia de Internet en la sociedad futura, y si ésta será beneficiosa. Realizó varias predicciones, como la inviabilidad del comercio electrónico debida a la falta de contacto personal. Citado por Flichy (2001) se pregunta *¿Quién sabe lo qué serán las futuras autopista de la información? ¿Se tratará de una red de cables con cientos de vídeo-canales? ¿Serán una solución para trasladar a Internet de las universidades a nuestras casas y nuestras escuelas? ¿Estaremos ante un dispositivo comercial o ante un servicio público? ¿Garantizará el estado una reglamentación del sistema y de sus contenidos? ¿Se tratará de una parte de la industria del teléfono o de la industria del cable? ¿Debería preocuparme por que el tablón de anuncios de la esquina no tenga acceso a ellas? ¿Continuará el estado subvencionando una industria que está consiguiendo ya grandes beneficios? La respuesta es sí a todas estas preguntas, e incluso podría decir más*⁵⁴².

⁵⁴⁰ BRIGGS, A. (2002), op.cit., páginas 66-80.

⁵⁴¹ FLICHY, P. (2003), op. cit., página 145.

⁵⁴² Citado por FLICHY, P. (2003), op. cit. página 25.

Por su parte Everett Dennis nos habla de la aparición de *una nueva fuerza y un marco de organización potencial que corresponde y engloba a toda la actividad humana, como consecuencia del fin de la guerra fría y el desarrollo de nuevas configuraciones geopolíticas, económicas y sociales en todo el globo*. Dennis denomina ve en esta nueva fuerza, lo que se ha llamado sociedad de la información, que extiende e identifica con la *edad de la convergencia y la aldea global*. Para este pensador, la principal característica de este movimiento es el networking global, o la transmisión en cadena de datos en sociedad global⁵⁴³. Para que esto sea posible, se han ciertos sectores han crecido exponencialmente, como son la informática, el cable, las emisiones, la telefonía, las editoriales y otros servicios on-line, estando relacionadas estas *maquinaciones del mundo de los negocios con los avances técnicos*⁵⁴⁴.

Además, critica la parcialización de este fenómeno global, que relaciona sobre todo a Estados Unidos y Europa, tal como ocurrió en sus inicios con otros inventos como el telégrafo y posteriormente el teléfono⁵⁴⁵. La autopista, oficial y legislativamente aparece en Estados Unidos bajo el amparo de Clinton y la ley de comunicaciones de 1994, que da lugar a un proceso en que sectores públicos y privados se ponen de acuerdo, siendo las empresas las que sufraguen su construcción, pero también las que se beneficien de su capitalización, lo que dio lugar a una serie de alianzas y conflictos, proceso que este autor denomina *guerra de los medios de comunicación*⁵⁴⁶. Sin embargo, esta autopista rápidamente desborda las expectativas iniciales, amenazando con constituirse en superautopista, a medida que la comunicación comienza a asumir un papel más central en la economía mundial⁵⁴⁷. Ante la creación de un nuevo ente tan poderoso, el control estatal deviene un lastre para los intereses comerciales, que sin embargo, si reclaman el apoyo este apoyo para controlar los aspectos que desbordan el control de las empresas, como la piratería⁵⁴⁸.

⁵⁴³ DENNIS, E (1996) Configuración y comprensión de la inminente superautopista de la información, páginas 15-30, en DENNIS, E. –coordinador- (1996) La sociedad de la información. Amenazas y oportunidades, Editorial Complutense, Madrid.

⁵⁴⁴ Ibíd., página 17.

⁵⁴⁵ Ibíd., página 19.

⁵⁴⁶ Ibíd., página 20-21.

⁵⁴⁷ Ibíd., página 22.

⁵⁴⁸ Ibíd., página 23.

Nozick, haciendo ejercicio de filosofía sobre el mismo tema nos cuenta sobre la dificultad de vaticinar los efectos de la sociedad de la información con sólo remontarnos unos años atrás. En 1974 escribía “me gusta escribir en los libros que leo y tener libre acceso a ellos para echarles una ojeada cuando me apetece. Sería muy cómodo y agradable tener los recurso de la Widener Libray en el jardín de mi casa. Ninguna sociedad, creo, pondrá tales facilidades al alcance de cualquier persona que simplemente desee tenerlas como parte de su patrimonio personal”. En 1996, veintidós años después, se desdice alabando las ventajas de la recién aparecida Sociedad de la Información. Sin embargo, reflexiona sobre la imposibilidad de ningún gobierno para controlar dicha información, ya que para ello será necesario el apoyo de los trabajadores de la información, lo que supondría un control gubernamental sobre este campo⁵⁴⁹.

Dertouzos reflexiona sobre el peligro que suponen la aparición del círculo vicioso que puede generar el control de la información y la propia sociedad de la información como ente más abstracto. Si la sociedad del futuro se mueve por la información y esta es la que genera riqueza, como idea germinal se está condenando, de entrada, a ciertos países y continentes a formar parte de esta nueva sociedad que se está constituyendo. Los países profetas de la idea han comenzado ya a generar riqueza, la información, que a su vez genera un crecimiento. Este crecimiento hace que otros países menos favorecidos queden fuera de juego del nuevo orden mundial, y por lo tanto, cada vez más pobres en un mundo transnacional, con una civilización transplanetaria⁵⁵⁰, donde la materia prima de desarrollo les ha sido negada antes mismo de ser generada⁵⁵¹.

La era de la sobreinformación

⁵⁴⁹ NOZICK, R (1996) *Aspectos filosóficos de las redes globales*, páginas 71-81, en DENNIS, E. –coordinador- (1996) *La sociedad de la información. Amenazas y oportunidades*, Editorial Complutense, Madrid.

⁵⁵⁰ <http://www.lafundacion.net> (Fundación Centro de Estudios sobre la Nueva Civilización), consultado en mayo de 2011

⁵⁵¹ DERTOUZOS, M (1996) *El mercado de la información*, páginas 31-47, en DENNIS, E. –coordinador- (1996) *La sociedad de la información. Amenazas y oportunidades*, Editorial Complutense, Madrid.

Requena no duda de la importancia de los nuevos medios de comunicación de masas y su apoyo e interrelación con las nuevas formas de sociedades y los nuevos movimientos sociales⁵⁵². Emails, sms, comunicación a través de foros y redes sociales ofrece un soporte sin precedentes a la sociedad 2.0, con una eficacia y de una economía impensable hace sólo unos años. Es sin duda un logro para la sociedad civil espontánea capaz de reunirse y convocarse sin (casi) intermediarios. Requena cita varias características de estos nuevos medios de comunicación: inmediatez, rapidez en la formación, imposibilidad de control por parte de las autoridades, como se ha demostrado en las revueltas de los países árabes a finales de 2010 y principios de 2011.

James Martin por su lado, reflexiona sobre el volumen o el espacio ocupado por la información. Si una buena biblioteca se debe enorgullecer por la variedad y la riqueza de su catálogo, el actual desarrollo técnico actual ha sobredimensionado tanto la producción editorial que los costos de adquisición, transporte y almacenamiento hacen absolutamente impensable la existencia de una biblioteca universal, en un mercado donde se prevé que en 2040 habrá publicado doscientos millones de títulos⁵⁵³. Es lo que desde mediados del siglo XX ha venido denominándose la explosión de la información. Este volumen de información se hace todavía más gigantesco si tomamos en consideración el catálogo de ediciones periódicas (revistas y prensa), lo que conduce a la necesidad de la creación de bibliotecas digitales⁵⁵⁴.

¿Podemos digerir tanta información? ¿Puede el ser humano discernir qué información es útil y cual irrelevante? ¿Estamos viviendo un sueño? ¿Podemos afirmar que estamos en la era de la información? Sergio Fanjul, en su artículo *Atentos a todo... y a nada*⁵⁵⁵, afirma que *el acelerón de la tecnología ha provocado que la información nos bombardeé a discreción, sin piedad y en todas direcciones, y que el contacto con el prójimo se haga constante e instantáneo gracias al*

⁵⁵² Citado por REQUENA SANTOS (2008), op. cit., página 68.

⁵⁵³ MARTÍN, J. (1980) La sociedad Interconectada, Madrid, Tecnos, páginas 136-137

⁵⁵⁴ Ibíd., página 138.

⁵⁵⁵ Atentos a todo... y a nada. Sergio Fanjul para El País, 12/05/2011

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Atentos/todo/nada/elpepusoc/20110512elpepusoc_3/Tes, consultado en mayo de 2011

teléfono móvil, el e-mail y las redes sociales. Si antes mirábamos el mundo a través de la ventana, ahora miles de ventanas que se abren simultáneas y meten el mundo en nuestro ordenador. Ante esta avalancha de datos, el usuario llega a padecer estrés, ansiedad informativa y confusión. Alfons Cornellá, físico, habla de Infoxicación, neologismo que mezcla la información y la intoxicación, y es un fenómeno que se produce cuando no somos capaces de absorber y procesar toda la información recibida, ya que *en el momento en que aun no has acabado de digerir algo, ya te está llegando otra cosa*⁵⁵⁶. Y es que en este mundo digital y audiovisual, estamos recibiendo estímulos constantemente, con la imposibilidad de concentración en uno concreto. *La entrada constante de información, en un mundo always on (siempre encendido), te lleva a no tratar ninguna información en profundidad*⁵⁵⁷.

Aceptamos por lo tanto que vivimos en un mundo con exceso de información, que no puede ser asimilada en su totalidad por el ciudadano del siglo XXI. Aunque es difícil de cuantificar en un mundo digital (la información no es tangible, no se pueden contar el número de páginas o establecer un valor numérico exacto), David de Ugarte nos precisa que la cantidad de información generada desde el inicio de la escritura hasta 2003, es la misma que ahora se genera cada dos días⁵⁵⁸. David Lewis, psicólogo, acuña el concepto de *Síndrome de Fatiga Informativa*⁵⁵⁹, padecido por aquellas personas que tienen que manejar grandes volúmenes de información procedente de varios medios (libros, periódicos, faxes, correos electrónico...) y que provoca la parálisis de la capacidad analítica, ansiedad y dudas, y conduce a malas decisiones y conclusiones erróneas, además de interferir en las relaciones sociales, laborales y personales. Amir Khaki, psicólogo británico de AK Consulting, tras estudiar el comportamiento de un grupo de ejecutivos, afirma que *durante siglos hemos asociado más información a más libertad. Sin embargo, hoy día, no por tener más donde elegir tenemos más libertad ni estamos más satisfechos. La información es imprescindible en la vida moderna, pero en exceso es asfixiante y resulta difícil de procesar. Al final, más*

⁵⁵⁶ Ibíd.

⁵⁵⁷ Ibíd.

⁵⁵⁸ Ibíd.

⁵⁵⁹ Ibíd.

es menos⁵⁶⁰, lo que nos hace plantearnos si realmente el exceso de información puede producir una sociedad mejor, o una sociedad con ciudadanos adictos a la información digital en detrimento de una vida social analógica.

La banalización de la información

Hemos ido viendo progresivamente el aumento de información en el ciberespacio. Hasta tal punto que se hace difícil de manejar y digerir tal magnitud de contenidos. Pero además de la pertinencia o no de un contenido y de la posibilidad de saber discernir entre lo eficaz y lo inútil, debemos plantearnos si “TODO” es información. El concepto de usuario prosumidor es loable, pero ¿todo contenido editado en la web tiene interés? Mercier nos llega a hablar de la banalización de la información⁵⁶¹ ante la *avalancha de despliegues de tecnologías y medios para el tratamiento digital de la misma*.

Max Otte, economista alemán y autor de *El Crash de la información, los mecanismos de la desinformación cotidiana*⁵⁶², afirma que se ha pasado de los medios de masas a una masa de medios, que *se han multiplicado, pero también empobrecido los contenidos. La mayor parte de los textos e imágenes que nos sirven–gratis– en todo tipo de pantallas ni aportan nada ni son fiables. Constituyen una cacofonía insulsa de mensajes caóticos y banales*⁵⁶³. Se queja además de que el periodismo serio está en declive y que muchos medios no dejan de ser meros gestores de contenido, sin rigor, debido a que buscan lo inmediato. *Los periodistas están siendo sustituidos por una nueva ola de meros gestores de contenidos, aleccionados para limitarse a obtener más clics en las noticias. Ya no deben interpretar y jerarquizar contenidos por importancia o interés, sino sólo por su audiencia inmediata*⁵⁶⁴. Igualmente, lamenta la desaparición de los buenos contenidos y de los buenos lectores, relación que se inicia cuando *el lector desinformado acaba por conformarse con los contenidos más superficiales*⁵⁶⁵.

⁵⁶⁰ Ibíd.

⁵⁶¹ MERCIER, P.A. et al. (1985), op. cit., página 22.

⁵⁶² <http://www.amazon.com/crash-informacion-mecanismos-desinformacion-cotidiana/dp/8434469235>

⁵⁶³ Tenemos más desinformación que nunca, ¡y gratis! La Vanguardia, 09/01/2011 <http://www.lavanguardia.com/lacontra/20110109/54100134684/tenemos-mas-desinformacion-que-nunca-y-gratis.html>, consultado en febrero de 2011

⁵⁶⁴ Ibíd.

⁵⁶⁵ Ibíd.

Otte denuncia que esta situación está propiciada por el propio mercado, interesado en ciudadanos consumistas y no en mentes críticas, ya que *en nuestra sociedad hay determinadas fuerzas muy interesadas en convertir la información en desinformación ¡No vivimos en una sociedad de la información, sino en una sociedad de la desinformación!*⁵⁶⁶. Para explicar como la desinformación favorece este proceso, Otte establece una metáfora pesquera: *en un arroyo transparente un pez acosado siempre puede eludir el anzuelo, pero en aguas revueltas se pesca más fácil* y añade que los que controlan los grandes canales de información, no dudan en *desfigurar, dar datos falsos, minimizar las circunstancias agravantes con mensajes positivos pero inanes y desorientar deliberadamente*⁵⁶⁷.

Este autor acepta igualmente que el periodismo tradicional no tiene lugar en mundo tan acelerado, donde no hay tiempo ni de contrastar la noticia, donde *el sensacionalismo domina prácticamente todos los medios. Se han abandonado el debate y la valoración del trasfondo de los acontecimientos, debido en buena parte a la permanente aceleración de la transmisión de informaciones, que hace casi imposible su comprobación*⁵⁶⁸. ¿Cuál es la meta de esta desinformación programada? Otte habla de un *atontamiento progresivo de una sociedad científico-técnica*⁵⁶⁹, donde afirma que la economía de la desinformación ha llevado, y llevará cada vez más, al usuario a una especie de *neoservidumbre*, ya que *en un mundo capitalista no se puede soportar ciudadanos críticos, esclarecidos, informados, instruidos, que conozcan sus derechos individuales, que perseveren en sus deberes al servicio del bien común, y sobre todo que se sirvan de su propia reflexión*⁵⁷⁰.

Y después de Internet ¿Qué?

¿Podemos confiar en la viabilidad de internet? ¿Es realmente una medio de futuro o es una burbuja más que reventará el día menos pensado creándonos una

⁵⁶⁶ OTTE, M. (2010) *El Crash de la información, los mecanismos de la desinformación cotidiana*, Barcelona, Ariel, página 26.

⁵⁶⁷ Ibíd., página 26.

⁵⁶⁸ Ibíd., página 37.

⁵⁶⁹ Ibíd., capítulo VII, páginas 229-259.

⁵⁷⁰ Ibíd., página 229.

angustiosa sensación de vacío y un terrible síndrome de abstinencia? Alonso-Fernández nos recuerda lo adictivo de la tecnología, plasmado en tres sectores principales: televisión, ordenadores y servicios de internet⁵⁷¹. El riesgo se presenta de manera *unimodal* en los dos primeros canales y como *un nudo de enganches adictivos múltiples* en el tercer medio. Alonso-Fernández recalca el *uso abusivo* que el usuario puede llegar a hacer al convertir el instrumento en *despertador de necesidades hasta entonces ocultas*, si el ser humano no es capaz de *domar la máquina*. Frente a este *riesgo de esclavitud*, llegan las desilusiones de todo tipo y, el autor lo ilustra haciendo referencia a las *bandadas de jóvenes que abandonan el uso de internet* alegando *cansancio de la red*. De igual manera, cita a los que se declaran *exusuarios, y proclaman con orgullo haber expulsado el ordenador de su vivienda y de su vida*⁵⁷². Sergio Monge también se pregunta *¿en que momento hacer esto virtualmente deja de ser satisfactorio? ¿En qué momento apetece volver a lo “real”?*⁵⁷³.

El diario francés *Le Monde*⁵⁷⁴ se ocupa también de la cuestión de esta posible sociedad post-internet. En *Je n'ai plus de smartphone, j'ai tué mon compte Facebook ... et je revis!*⁵⁷⁵ (Ya no tengo smartphone, he eliminado mi cuenta de Facebook... y vuelvo a vivir), el equipo de redacción cuestiona al lector si no ha sentido la tentación de desconectar, de esconder el smartphone o el Ipad para no verificar el buzón de correo, para posteriormente sacar a relucir un dato publicado por el *Institut français d'opinion publique (IFOP)*⁵⁷⁶, *Todo ello a pesar de que la sociedad de estudios GFK afirma que en 2012, un francés de cada dos poseerá un smartphohone con acceso a Internet*⁵⁷⁷.

⁵⁷¹ ALONSO-FERNÁNDEZ, F. (2003) op. cit., página 263.

⁵⁷² Ibíd., página 264.

⁵⁷³ *El hastío de las redes sociales*, Publicado por Sergio Monge el 12 de marzo de 2008 <http://www.tallerd3.com/archives/1516>, consultado en junio de 2011.

⁵⁷⁴ <http://www.lemonde.fr>

⁵⁷⁵ *Je n'ai plus de smartphone, j'ai tué mon compte Facebook ... et je revis !* pour Le Monde.fr | 04.06.11 http://www.lemonde.fr/technologies/article/2011/06/04/je-n'ai-plus-de-smartphone-j-ai-tue-mon-compte-facebook-et-je-revis_1531174_651865.html, consultado en junio de 2011

⁵⁷⁶ <http://www.ifop.fr>, Instituto francés de opinión pública

⁵⁷⁷ *Je n'ai plus de smartphone, j'ai tué mon compte Facebook ... et je revis !*

¿Nos encontramos ante una paradoja? Mientras que la tecnología avanza y se hace más imprescindible y algunos hablan, incluso, de que está democratizando el mundo, por otro lado nos estamos viendo obligados a participar de esta libertad por imposición. La periodista australiana Susan Maushart⁵⁷⁸ ha publicado un libro testimonio en el que relata seis meses sin tecnología, en un hogar con tres adolescentes. *The Winter of Our Disconnect*⁵⁷⁹ plantea a los lectores el reto de examinar el número de víctimas que la tecnología está produciendo cuando se trata de conexiones familiares, en vez de digitales. La periodista, que confiesa que antes de la experiencia dormía con su Iphone, afirma que los beneficios de convertirse en "unplugged" no tardan en llegar y que las nuevas experiencias son más ricas y variadas que cualquier otra realidad cibernetica nunca podría ser⁵⁸⁰.

Intentando potenciar esta misma idea, y concienciar y sensibilizar a los usuarios sobre los posibles problemas de un uso compulsivo, la asociación norteamericana *Sabbath manifesto* convoca a primeros de marzo el *national day of unplugging*⁵⁸¹ (día nacional de la desconexión). La celebración trata de poner el valor el ideales como ralentizar el ritmo de vida y volver a conectar con amigos, familia, la comunidad y de sí mismos. Cuenta con un decálogo⁵⁸² en el que piden que se evite la tecnología, la actividad comercial, que se conecte con los seres queridos y consigo mismo y se disfrute de los pequeños placeres de la vida, entre otras propuestas.

Hasta ahora hemos visto soluciones post-Internet que miran hacia una inversión, que piensan o añoran una vuelta atrás en el tiempo ¿Esta es la única vía? El informe Teens 2010 apuesta por una potenciación del estado actual del Internet, sobre todo de las comunidades virtuales, y prevé que la tendencia será similar a al actual, pero que irá mejorando paulatinamente. Habrá cambios, unos sitios caerán, otros aparecerá, pero el camino andado no se deshará. *Las redes sociales*

⁵⁷⁸ <http://susanmaushart.com/>

⁵⁷⁹ <http://www.amazon.com/Winter-Our-Disconnect-Teenagers-Technology/dp/1585428558>

⁵⁸⁰ <http://www.dailymail.co.uk/lifestyle/the-winter-of-their-disconnect-how-susan-maushart-and-her-family-lived-without-technology-for-six-months/story-e6ff00i-1225866993954>, consultado en julio de 2011

⁵⁸¹ <http://www.sabbathmanifesto.org/unplug/> consultado en julio de 2011

⁵⁸² http://www.sabbathmanifesto.org/wp-content/themes/sabbathmanifesto/pdf-sabbath_10principles3.pdf

han asumido una función socializadora y se han convertido en el espacio de encuentro del teen con sus amigos. Por este motivo, entre otros, podemos afirmar que su uso no es una moda pasajera, sino que pervivirá en el futuro y cada vez tendrá más relevancia. En cambio, sí que será una cuestión de moda el hecho de que una red social en concreto tenga más o menos éxito que otra⁵⁸³. En la misma línea se sugiere que el futuro es el cambio y que es necesario saber adaptarse. Reconoce que Internet se halla aún en una etapa inmadura, y que deberá crecer al ritmo de sus usuarios. *Las redes sociales no han alcanzado todavía un nivel de madurez total, y su desarrollo aún está en proceso. Las ya existentes se tendrán que adaptar a las necesidades vitales de cada etapa del adulto-joven*⁵⁸⁴.

Adriana Blanco, piensa un futuro donde la tecnología seguirá presente, aunque cambiaron los canales. *El futuro no se puede predecir, pero algunos ya dan pistas: la robótica, la web semántica y la biología aplicada a la invención de productos que simplifiquen nuestra vida marcarán la pauta de los próximos 50 años*⁵⁸⁵. Así, se prevé que la tecnología seguirá intentando mejorar o simplificar la vida humana o, de otra manera, la vida del consumidor, como afirma Paul Saffo, futurista, profesor de la Universidad de Stanford e investigador del Institute for the Future, quien nos da algunas pistas: "si hablamos de algo en la escala de la televisión en la década de los 50, el ordenador personal en los 80 y la web en los 90, la siguiente gran revolución no va a provenir de la web 3.0, sino de los robots". Según Saffo, "estamos muy cerca de una revolución robótica que va a coger a muchos consumidores por sorpresa"⁵⁸⁶. Blanco sigue citando a otros gurús del mundo digital, como Oren Etzioni, investigador de inteligencia artificial de la Universidad de Washington y director del proyecto KnowItAll, financiado por Google, quien cree que el futuro es "conseguir que los ordenadores hagan el trabajo duro por nosotros. El mundo cambia rápidamente y es difícil predecir qué revolución va a llegar antes"⁵⁸⁷.

⁵⁸³ Fundación Creafutur (2010) *Teens 2010, cómo son los adolescentes de hoy y cómo evolucionarán sus hábitos de consumo*, Barcelona, Fundación Creafutur, página 24

⁵⁸⁴ Ibí., página 24.

⁵⁸⁵ ¿Qué Viene Despues de Internet?, por Adriana Blanco, 26 de noviembre de 2007 <http://bloghardwareysoftware.blogspot.com/2007/11/qu-viene-despus-de-internet.html> (Tomado de Diario Expansión), consultado en julio de 2011

⁵⁸⁶ Ibíd.

⁵⁸⁷ Ibíd.

Nuevas desigualdades en la sociedad de la información

Requena analiza la exclusión en las redes como la cara opuesta a la solidaridad⁵⁸⁸. Trata esto procesos no como una novedad, pero si aprecia en ellos una nueva dimensión, potenciada por la globalización. Si a nivel global podemos hablar de grandes áreas geográficas excluidas, hasta países completos, también destaca la exclusión dentro de las áreas más favorecidas, donde se ceba en grupos sociales específicos, como ancianos, jóvenes, pobladores de extrarradio o población rural. Es lo que denomina cuarto mundo⁵⁸⁹ como forma de exclusión dentro de una misma área geográfica frente a tercer mundo como formas de exclusión entre áreas geográficas diferentes y diferenciadas. Tras esto cita Castells afirmando que la sociedad de la información presenta grandes agujeros negros de exclusión y desigualdad. Continúa tratando el informacionismo, como corriente insoslayable que crea una línea divisoria, estableciendo quién está fuera y quién dentro. Además, destaca el peligro de la fuerza de estos agujeros negros, en los que es fácil caer pero muy difícil salir y, son tan graves para es sociólogo que llega a hablar de muerte social⁵⁹⁰.

Por su parte, Tezanos afirma que el desarrollo de la ciencia no va a ser neutral socialmente, sino que responde a una serie de coordenadas políticas⁵⁹¹. Por ello, justifica que de las tres típicas preguntas que se formula la antropología, las dos primeras (*¿Quiénes somos? ¿de dónde venimos?*) pierden sentido mientras que la tercera toma una nueva dimensión. El *¿hacia dónde vamos?* es la cuestión que debe plantear los esfuerzos de los investigadores sociales. Citando a Freeman Dyson⁵⁹², Tezanos recuerda que si *los avances del siglo XIX y XX fueron en general beneficiosos para el conjunto de la sociedad extendiendo el bienestar a la vez entre ricos y pobres con un cierto grado de equidad*, (luz, agua, televisión, teléfono, antibióticos, vacunas...) en proceso actual (en las tres nuevas

⁵⁸⁸ REQUENA SANTOS (2008), op. cit., pag 66-69.

⁵⁸⁹ Ibíd., pag 66.

⁵⁹⁰ Ibíd., página 67.

⁵⁹¹ TEZANOS, J.F. (2001), op. cit., página 67.

⁵⁹² DYSON, F. J.(1998) Dos mundos de futuro, Barcelona, Crítica, citado por TEZANOS, J.F. (2001), op. cit., página 69.

tecnologías: de la información, biotecnología y neurotecnología) se dejan entrever impactos desigualitarios, ofreciendo poder y riqueza a las personas con habilidades y poder para entenderlas y controlarlas. Dyson lleva las consecuencias de dominar la tecnología más allá del simple acceso a ordenadores e Internet (no es más que un producto de consumo). El alcance perverso de estas nuevas tecnologías se basa en *la tendencia a destruir a las antiguas tecnologías, haciendo que las personas adiestradas en el dominio de estas, queden excluidas de mercado laboral* e, incluso, del social. *El peligro es que se siga premiando a los ricos y se pase por alto a los pobres, acentuando las desigualdades en la distribución actual de la riqueza*⁵⁹³. Y destaca Dyson que *el problema fundamental para la sociedad del siglo XXI es el desajuste entre las tres olas de la tecnología y las necesidades básicas de la gente pobre*.

Para Dyson, el desarrollo científico, cada vez más, está permitiendo el desplazamiento de la mano de obra manual, que pasa a ser sustituida por máquinas, y los ordenadores están desplazando a los trabajadores de oficina no cualificados. Según Dyson, en la sociedad de la información se producirán más tensiones y diferencias entre las personas ricas y pobres⁵⁹⁴.

Michio Kaku, también citado por Tezanos, recapacita sobre las *dos visiones asombrosamente antagónicas* que se producen sobre los efectos del desarrollo científico, ya que por un lado se ofrece la *posibilidad de un mundo futuro de prosperidad y tiempo libre, conocimiento ilimitado, comodidades sin precedentes y entretenimiento sin límites*, pero al mismo tiempo este mundo feliz se enfrenta ante una *perdida sustancial de empleos, una agudización de las desigualdades* (en informática, la brecha digital, aspecto principal de esta tesis) *discriminación y nuevas formas de control social y dictaduras programadas al tipo un Mundo Feliz (Aldous Huxley) o 1984 (George Orwell)*⁵⁹⁵. En resumen, Kaku teme que *la revolución informática arroje a la indigencia a millones de personas, sesgando la distribución de riquezas del planeta, creando una sociedad de pobres y ricos de la información* y advierte que *Internet es un fusil que apunta a todos los*

⁵⁹³ Ibíd., página 69.

⁵⁹⁴ Ibíd., página 71.

⁵⁹⁵ KAKU citado por TEZANOS, J.F. (2001), op. cit. página 70

*intermediarios: vendedores de seguros, banca de inversión, agencias de viajes [...] y que habrá que dirimir si creará nuevos puestos de trabajo para compensar los antiguos y permitir el crecimiento de una economía más productiva y prospera*⁵⁹⁶

Más positivo se presenta Joan Majó, quien afirma que si a finales del siglo XX éramos 800 millones de humanos los que teníamos acceso a las comodidades del mundo digital, en un futuro a medio plazo, veinticinco o treinta años, estas mejorías se harían extensibles a un sector de población dos o tres veces mayor⁵⁹⁷. Para ello, admite que es necesario abandonar el modelo actual en que el Europa, Japón y Estados Unidos marchen a un ritmo diferente al del resto del planeta y que se hace necesario una coordinación transnacional, compatible y extrapolable para que el bienestar sea patrimonio de la humanidad, apuntando que el comportamiento opuesto, es decir, una actitud más conservacionista y elitista del reparto de bienes y bienestar es la mayor amenaza para el conjunto de la humanidad.

La brecha digital

Para Arturo Serrano y Evelio Martínez, *la brecha digital se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan no saben como utilizarlas*⁵⁹⁸. Pero podemos analizar diversos factores de fractura: la edad, el sexo, la distribución geográfica, factores sociales, religiosos, culturales...

Cecilia Castaño aporta que la división digital o brecha digital partía inicialmente de la *existencia de colectivos de población incluidos y excluidos de la sociedad de la información en función de contar o no con acceso a ordenadores e Internet*⁵⁹⁹. Pero a partir de los primeros momentos en los que se establece esta brecha, a

⁵⁹⁶ Ibíd., página 70.

⁵⁹⁷ MAJÓ, J. (1997) *Chips, cables y poder: la clase dominante en el siglo XXI*, Barcelona, Planeta, página 113

⁵⁹⁸ <http://www.labrechadigital.org>, consultado en julio de 2010

⁵⁹⁹ CASTAÑO, C., (2008), *La segunda brecha digital*, Ediciones Cátedra, Madrid, página 8.

medida que el número de usuarios aumenta y la que la Sociedad de la Información se comienza a instaurar como una tendencia inesquivable de futuro, el fenómeno se sobredimensiona y podemos distinguir entre *dos divisiones o brechas*: por un lado *la imposibilidad de acceso por parte de determinados sectores, en razón de su sexo, edad, estudios, etc.* Y la segunda brecha haría referencia a la *intensidad y variedad de los usos, determinada por las capacidades y habilidades de los propios individuos*. Castaño denuncia que esta brecha digital se convierte en *una brecha de genero que afecta sobre todo a las mujeres*⁶⁰⁰.

Ballesteros empieza a explicar el concepto de brecha digital haciendo un repaso histórico sobre ciertas invenciones y como su uso produjo una cierta escisión en los primeros momentos. Así, nos recuerda como el ser humano, a lo largo de la historia ha ido incorporando invenciones y mejoras técnicas que han ido ayudando a mejorar el nivel de vida. Algunas han tardado mucho tiempo desde su invención hasta su implementación o mejora. Así, la electricidad requirió más de 75 años desde sus primeros usos domésticos hasta que su uso se hizo corriente en la mayoría de los hogares del mundo occidental⁶⁰¹. Otros inventos que han revolucionado o supuesto un salto trascendental de la humanidad, como la imprenta, requirieron mucho más tiempo antes de que su uso arrojara beneficios tangibles⁶⁰². A medida que ha avanzado la historia de la humanidad, la implementación de las invenciones se ha hecho más ágil, a la vez que el número de inventos y mejoras se hacía cada vez más denso⁶⁰³, lo que Ballesteros denomina *la gran aceleración del proceso de evolución de la humanidad*⁶⁰⁴. Esta aceleración, remarcable a mediados del pasado siglo, marcó el tránsito de una sociedad industrial a una postindustrial, en la que *el sector servicios pasaba a jugar un papel muy relevante dentro de las actividades productivas y las relaciones sociales*⁶⁰⁵. Si bien el tránsito de sociedades recolectoras a productoras duró siglos, este paso a una sociedad postindustrial y del conocimiento ha durado unos

⁶⁰⁰ Ibíd., página 9.

⁶⁰¹ BALLESTERO, F. (2002) *La brecha digital. El riesgo de exclusión en la Sociedad de la Información*, Fundación Retevisión, Madrid, página 29.

⁶⁰² Ibíd., página 28.

⁶⁰³ Ibíd., página 28.

⁶⁰⁴ Ibíd., página 28.

⁶⁰⁵ Ibíd., página 28.

poco años⁶⁰⁶. Además, añade que *toda innovación aporta, sobre todo en su inicio, progreso por una parte, y más desigualdad por otra*⁶⁰⁷. De esta manera, la brecha digital es asimilada como un proceso natural que se da cada vez que una mejora se aplica a la sociedad, ya que hay quien sabe aprovecharla y quien se queda al margen, sufriendo una exclusión que, a la larga, se hace más grave.

Sin embargo, el mismo autor concreta que la brecha digital (digital divide) es un término que comenzó a usarse en *Estados Unidos a mediados de los años 90 para referirse a las desigualdades sociales que comienzan a surgir a medida que se desarrolla el uso de los ordenadores e Internet*⁶⁰⁸. De la misma manera, precisa que no es extraño que sea en este país donde primero se detecte este fenómeno, ya que si bien no es un país donde la eliminación de las desigualdades sociales sea una prioridad, si que la vertebración y la cohesión social son un tema de preocupación entre pensadores y gobernantes⁶⁰⁹. Para fundamentar esta afirmación, recurre a un informe de Departamento Federal de Comercio de este país, que en el año 2000 afirmaba que *algunas personas disponen de los ordenadores más potentes, el mejor servicio telefónico y el servicio de Internet más rápido así como la riqueza de contenidos y una educación y aprendizaje relevante para sus vidas... Otro grupo de personas no tiene acceso a los mejores y más modernos ordenadores, al servicio telefónico más seguro o al servicio de Internet más rápido y conveniente. La diferencia entre estos dos grupos es la brecha digital*⁶¹⁰.

No obstante, Ballesteros es más crítico con esta definición, basada en una problemática de partida de índole económica, la existencia o no de ordenador e Internet y se cuestiona la pertinencia de otros puntos de apoyo para defender esta brecha: ¿Es suficiente tener un ordenador o habría que considerar la capacidad de usarlo? ¿Es un ítem el acceso a Internet o debería serlo la falta de contenidos o motivaciones para determinados colectivos? ¿Está el uso del ordenador

⁶⁰⁶ Ibíd., página 29.

⁶⁰⁷ Ibíd., página 64.

⁶⁰⁸ Ibíd., página 69-70

⁶⁰⁹ Ibíd., página 70

⁶¹⁰ Ibíd., página 70-71.

condicionado al nivel económico o al cultural?⁶¹¹. Cuando hay un exceso de información, más importante que el acceso a la misma, es saber canalizarla. En palabras de Perry y Jupp, *el verdadero reto no es la exclusión, sino la exclusión por la información*⁶¹².

De la misma manera, el autor aporta la visión de la OCDE⁶¹³, quien define el término como *el desfase o división entre individuos, hogares, áreas económicas y geográficas con diferentes niveles socioeconómicos con relación tanto a sus oportunidades de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación como al uso de Internet para una amplia variedad de actividades*⁶¹⁴. Englobando las perspectivas citadas, Ballesteros destaca la presencia de cuatro puntos a tener en cuenta: disponibilidad de ordenador o dispositivo de acceso a Internet, posibilidad de conectarse, conocimiento de las herramientas básicas y capacidad para transformar la información en conocimiento⁶¹⁵.

David Alandete, en su reportaje *Internet también crea marginados*, nos hace reflexionar sobre la cara y la cruz de la moneda. Todo el bienestar que puede generar la sociedad de la información a veces queda vetado a algunos sectores y grupos de edad. Lo más afectados pueden ser los ancianos, aunque hay un alto porcentaje de jóvenes en riesgo de exclusión: *hay jóvenes que dominan a la perfección los programas de chat y las redes sociales pero no saben cómo mandar un currículo en condiciones a través del correo electrónico. Son los marginados de la red, y ante una tecnología rápidamente cambiante, corren el riesgo de quedarse atrás*⁶¹⁶. En el mismo artículo se recoge la opinión de Ken Eisner, director ejecutivo de operaciones la compañía sin ánimo de lucro One Economy quien cuenta que *"la brecha digital existe. Si no se le quiere llamar así, también se puede hablar de desigualdad económica. Es la misma historia de siempre...*

⁶¹¹ Ibíd., página 71.

⁶¹² Ibíd., página 72

⁶¹³ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, <http://www.oecd.org>.

⁶¹⁴ BALLESTERO, F. (2002), op. cit., página 73.

⁶¹⁵ Ibíd., página 73.

⁶¹⁶ *Internet también crea marginados, La brecha digital se ceba con pobres, mayores y población rural*, para El País por David Alandete, publicado el 26/01/2010. Consultado en mayo de 2010.

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Internet/crea/marginados/elpepisoc/20100126elpepisoc_1/Tes

Internet es el nuevo espacio público. El no tener acceso a la red, en muchos casos, no es una cuestión de decidir vivir en un lugar u otro. Es una cuestión de pobreza, de subdesarrollo urbano o rural".

Para Hakken, aunque crítico con las ideas sobre la revolución de las computadoras, afirma que *por supuesto, la gente, las sociedades y los estados que no participen en esa revolución tecnológica serían excluidos del progreso. En función de este razonamiento, "la brecha digital" es vista como una división social definitiva, más importante que otras inequidades sociales*⁶¹⁷. Pero ¿cuáles son los diferentes niveles en los que podemos clasificar a los usuarios a la hora de hablar quién está dentro y quién fuera del uso de las nuevas tecnologías y quiénes son los realmente afectado por la brecha digital? Un informe de la OCDE de 2006, citado por Castaño, establece tres categorías⁶¹⁸ para intentar clarificar estos interrogantes:

- 1- Especialistas TIC, con capacidad para crear y mantener sistemas
- 2- Usuarios avanzados de herramientas de software, para los que las TIC no constituyen una tarea esencial, sino que son una herramienta
- 3- Usuarios básicos, capaces de usar de forma competente las herramientas genéricas para la sociedad de la información, siendo las TIC una herramienta, pero no la tarea esencial del puesto de trabajo.

Cuando la edad no es un grado ¿Brecha digital o abismo generacional?

Un factor de escisión social es la claramente la edad. El cambio generacional, que ha sido un motor de cambio a lo largo de la humanidad, no es un elemento de reciente aparición en nuestra sociedad; Sócrates afirmaba hace ya 24 siglos que *"nuestra juventud gusta del lujo y es mal educada, no hace caso a las autoridades y no tiene el menor respeto por los de mayor edad. Nuestros hijos hoy son unos verdaderos tiranos. Ellos no se ponen de pie cuando una persona anciana entra. Responden a sus padres y son simplemente malos."*

⁶¹⁷ Hakken, citado por GRILLO, O (2007) Internet como un mundo aparte e Internet como parte del mundo, para Dossier de Nuevas Tecnologías, Subsecretaría de industrias culturales, Buenos Aires.

⁶¹⁸ CASTAÑO, C., coord.. (2008), *La segunda brecha digital*, Ediciones Cátedra, Madrid, página 31.

En las sociedades precedentes, el factor edad era un factor decisivo y de status, sin embargo, en las sociedades digitales el conocimiento y otros factores han producido un cambio en la balanza. La antropóloga Margaret Mead escribe, en 1970, que *hoy en día, en ninguna parte del mundo hay ancianos que sepan lo que los niños ya saben; no importa cuán remotas y sencillas sean las sociedades en las que viven estos niños. En el pasado siempre había ancianos que sabían más que cualquier niño en razón de su experiencia de maduración en el seno de un sistema cultural. Hoy en día no los hay. No se trata sólo de que los padres ya no sean guías, sino de que ya no existen guías, los busquemos en nuestro propio país o en el extranjero. No hay ancianos que sepan lo que saben las personas criadas en los últimos veinte años sobre el mundo en el que nacieron*⁶¹⁹. La sociedad digital conforma nuevos modelos de crecimiento no basados en conocimientos nuevos, y no tanto en la acumulación del saber de antaño. Por lo tanto, pierde vigencia el dicho popular de *sabe más el diablo por viejo que por diablos*.

La segunda brecha digital

Otro factor a tener en cuenta a la hora de analizar y comprender el fenómeno de exclusión y marginación para acceder a la sociedad digital es el sexo. Es lo que se viene denominando la segunda brecha digital. Cecilia Castaño reflexiona y duda en torno a si Internet esta generando una auténtica sociedad digital, pero sí que acepta que las nuevas tecnologías de la información están conformando un nuevo escenarios con unas reglas propias y, en su obra *la segunda brecha digital*, cita a Judy Wajman quien afirma que *las revoluciones tecnológicas no crean nuevas sociedades, pero cambian los términos en los que se desenvuelven las relaciones sociales, políticas y económicas*⁶²⁰. Castaño, no obstante, valora las oportunidades que se ofertan ante el panorama de novedad que la red ofrece a sus usuarios, al encontrarnos una abundancia de opciones tecnológicas, organizativas y de relación social sin precedentes que están disponible para todas

⁶¹⁹ Citada por HARRIS, M. (1990) *Antropología cultural*, Madrid, Alianza Editorial (original de 1983), Página 23.

⁶²⁰ CASTAÑO, C., coord.. (2008), *op. cit.*, página 7.

y todos⁶²¹. Defiende que si generalmente la tecnología es una *fuente clave del poder masculino*, la mujer goza en la actualidad de la posibilidad de transformar esta tendencia, y que *ha de apropiarse de las herramientas tecnológicas y utilizarlas para transformar la sociedad de la información en igualdad y para la igualdad*⁶²².

Para Castaño la socialización y cotidianeidad de la red ha generado dos brechas o divisiones digitales: una primera brecha vendría marcada por *la imposibilidad de acceso por parte de determinados sectores, en razón de su sexo, edad, estudios, etc.* En cambio, la segunda brecha haría referencia a *la intensidad y variedad de los usos, determinada por las capacidades y habilidades de los propios individuos*. Castaño denuncia que esta brecha digital se convierte en *una brecha de genero que afecta sobre todo a las mujeres*⁶²³ ya que *en lo relativo a los usos (intensidad, variedad) y a las habilidades, las mujeres se sitúan en una posición de clara desventaja frente a los hombres al realizar un uso más restringido de actividades que requieren, además, menos destreza tecnológica*⁶²⁴. La autora asegura que *esta brecha de genero puede convertirse en un factor significativo de ulterior marginalización, pues las TIC son la llave para participar en el mundo global del siglo XXI*⁶²⁵.

Para cuantificar esta idea, cita un informe de Van Welsum y Montaigner de 2007 en el que se presenta un resumen de la posición de las mujeres en relación con las tres categorías propuestas por la OCDE en 2006 dónde se afirma que el número de *usuarias básicas* no para de crecer, pero que el número de *usuarias avanzadas* sigue siendo escaso, entorno al 25% en USA y 20% en Europa, mientras que el número de *especialistas* decae hasta el 7% en USA, siendo cifras en estas dos últimas categorías, estancadas o en decrecimiento y compara este fenómeno con el vivido tras la invención de la imprenta, cuando el número de libros aumentó vertiginosamente, pero no todo el mundo tenía acceso a ellos y a esta

621 Ibíd., página 8.

622 Ibíd., página 8.

623 Ibíd. página 9.

624 Ibíd. página 9.

625 Ibíd. página 9.

ventaja, no sólo por el precio, sino porque el porcentaje de la población que sabía leer era aún muy reducido⁶²⁶.

Bertomeu Martínez parte de la idea de que al ser una nueva dimensión social, la red no sólo no pone fronteras a nadie ni discrimina en un principio, sino que además se convierte en un espacio alternativo que supera los convencionalismos previos. *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación –TIC, nos ofrecen la posibilidad de intervenir y participar en un nuevo espacio público, en Internet el medio en sí mismo crea un espacio propio un -meta espacio- genera un ámbito vivo y nuevo, sin fronteras, pues se crea a sí mismo en el intercambio producido por las personas que accedemos a la red*⁶²⁷. Considera que la red supone una manera de interactuar diferente, que permite explorar territorios y expandirse como nunca antes el sistema había permitido. *Una nueva forma de relación abre grietas en las estructuras de poder tradicionales, aparecen nuevas situaciones que se viven como un reto, los colectivos reclaman su identidad frente a la mundialización*⁶²⁸. Según Bertomeu, para comprender el papel de la mujer ante la sociedad de la información, es necesario analizar nuestra relación con la tecnología, desvelar los supuestos miedos ante las máquinas y devolver la visibilidad de las mujeres en la ciencia y la tecnología⁶²⁹. Muestra escepticismo a la hora de aceptar la tecnofobia como una característica propia de la mujer, afirmando que se trata de un discurso machista que cree que la ciencia gira en torno al hombre. *Cuando se habla de la tecnofobia en las mujeres, se nos remite a una idea que está enraizada en una supuesta ausencia de cultura técnica, que la ciencia establecida, el discurso científico androcéntrico*⁶³⁰. Considera ante todo que es una premisa incorrecta, por error u omisión, que trata de desprestigiar el rol de la mujer. *Es un paradigma falso, que se basa en el desconocimiento, o ausencia intencionada de la presencia de las mujeres y sus obras en los ámbitos científicos y tecnológicos*⁶³¹.

⁶²⁶ Ibíd. página 31-32.

⁶²⁷ BERTOMEU MARTÍNEZ (2006) *La Alfabetización tecnológica es una herramienta para la equidad: la brecha de género y sus retos*. En libro de actas del II Congreso Internacional de la Alfabetización Tecnológica, Badajoz, páginas 88-101 [Licencia Creative Commons], página 89.

⁶²⁸ Ibíd., página 89.

⁶²⁹ Ibíd., página 90.

⁶³⁰ Ibíd., página 90.

⁶³¹ Ibíd., página 90.

Centrándonos en la red y en los nuevos sistemas de comunicación, Bertomeu destaca el papel de intermediaria y de vínculo entre las relaciones grupales que ha ocupado la mujer en la historia de la sociedad, denunciando que al tecnificar esta dimensión comunicativa, el sistema la ha masculinizado, por lo que corresponde a la mujer recuperar ese papel que ha desarrollado históricamente. *Estamos recuperando espacios que ya antes eran nuestros. Se nos asignó el lugar del lenguaje, la comunicación y las relaciones del grupo, dentro de él y con el exterior. [...] La comunicación ha estado socialmente asignada a las mujeres, cuando los saberes se instrumentalizan y objetivan, se institucionalizan, adquieren un discurso diferente de cómo deben realizarse y un instrumental específico, es decir, se masculinizan.* Añade que esta masculinización es, en cierta medida, una injusticia social ya que la herencia tecnológica que acapara el hombre no la recibe por mérito propio, sino por la fuerza de la costumbre, ya que se produce *por asignación social, no por transmisión social*⁶³². Igualmente considera que la filosofía de funcionamiento de la red, el hipertexto, el saltar de un plano a otro, el cambio de escenario (lo que denomina *agenda compleja*), está más próximo al esquema de funcionamiento del cerebro femenino que del masculino. Así se puede explicar, porque las mujeres cuando entran en la red la utilizan prioritariamente como medio de comunicación⁶³³.

Bertomeu fija cinco puntos sobre los que se puede basar la existencia de la brecha digital de género:

1. *Posición laboral y social de las mujeres. Están menos incorporadas al empleo que los hombres.*
2. *Las mujeres trabajan en entornos menos informatizados que los hombres.*
3. *La diferencia de ingresos con los hombres.*
4. *Las diferentes disponibilidades de tiempo libre de hombres y mujeres también influyen en las diferencias de acceso y uso de Internet.*
5. *Las mujeres perciben menos utilidad de Internet que los hombres o que*

⁶³² Ibíd., página 91.
⁶³³ Ibíd., página 91.

*les interesa menos que a ellos*⁶³⁴.

Igualmente, señala la necesidad de legislar una serie de medidas y políticas que frenen esta tendencia y permitan un acceso más igualitario a Internet:

- *Una intervención transversal (mainstreaming), que incluya el enfoque de género y las TIC como elementos integrales.*
- *Un Plan de Formación digital para mujeres, una acción positiva dirigida a cerrar la brecha digital e incorporar a las mujeres a la SI*⁶³⁵.

La brecha digital entre jóvenes

Como defendimos en Ciberantropología, cultura 2.0, la gravedad de la brecha entre iguales y de los estragos que puede crear en un segmento social determinado. *Es más preocupante la brecha digital entre los grupos de iguales que entre generaciones distintas. Lo grave es la brecha que hay entre los propios jóvenes, que va a crear en el futuro estamentos sociales bien diferenciados: la élite online y los nuevos parias offline.*

David Alandete también se percata de esta situación y nos previene: *hay jóvenes que dominan a la perfección los programas de chat y las redes sociales pero no saben cómo mandar un currículo en condiciones a través del correo electrónico. Son los marginados de la red, y ante una tecnología rápidamente cambiante, corren el riesgo de quedarse atrás*⁶³⁶. Castaño defiende la necesidad de un uso precoz para garantizar una correcta integración social y tecnológica y afirma que *el uso del ordenador, o cualquier otra tecnología, a edades tempranas ejerce una enorme influencia sobre las actitudes de los individuos ante las tecnologías, así como sus habilidades tecnológicas*⁶³⁷. Kelley Ellsworth, directora del centro de formación de Byte Back, en un barrio desfavorecido de Nueva York, declara que *"los casos más preocupantes que me encuentro aquí son los de los jóvenes que*

⁶³⁴ Ibíd., página 94.

⁶³⁵ Ibíd., página 95.

⁶³⁶ *Internet también crea marginados, La brecha digital se ceba con pobres, mayores y población rural*, para El País por David Alandete, publicado el 26/01/2010. Consultado en mayo de 2010.

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Internet/crea/marginados/elpepisoc/20100126elpepisoc_1/

Tes

⁶³⁷ CASTAÑO, C., coord., (2008), *op. cit.*, página 26.

vienen y creen que están muy versados en informática e Internet, pero ignoran que en realidad son unos analfabetos digitales [...] Es gente que viene y se maneja como nadie en el chat, que controla todas las redes sociales y tiene perfiles en decenas de sitios web. Pero que no es capaz de abrir un documento de texto y formatearlo o que no conoce las reglas básicas de enviar un correo electrónico para pedir trabajo, gente con direcciones de correo que te sacan los colores, o que no sabe ni siquiera pasar un corrector de ortografía a un documento"638.

Brecha digital y brecha laboral

¿Podemos intuir una división social que separe a aquellos tecnificados de los que no lo están? ¿Se puede hablar de una tecnocracia propiamente dicha, o más bien debemos conformarnos con que aquellos que manejen los requisitos de la nueva sociedad, simplemente, tengan acceso a una mejor oferta laboral? Apostamos por la existencia de esta escisión social, que separa los tecnificados de los que no están y no podemos negar su importancia, y quien no domina este campo, queda fuera de juego. No estar al día excluye social y laboralmente.

Moos Kanter nos habla de la aparición de una nueva clase, la *world class*, y lleva el debate más allá de la distancia entre clase dirigente y clase obrera, estableciendo el enfrentamiento entre locales y cosmopolitas. Para ella, la diferencia está en número de kilómetros recorridos, ya que esta nueva clase social que ella propone supone un cambio actitud, una nueva forma de ver la estructura social de la humanidad. Como requisito para acceder a esta *world class*, hay que soportarse en tres activos intangibles (las tres ces): *conceptos* (mejores y más recientes ideas), *competencias* (ser capaz de dominar situaciones en cualquier lugar y momento) y *contactos* (una red social fuerte y pertinente)⁶³⁹.

La misma autora reflexiona sobre cómo la informática, las comunicaciones, los viajes y el comercio se están transformando hasta tal punto que los regímenes políticos más cerrados están cayendo ante esta innovación, lo que está llevando

⁶³⁸ *Internet también crea marginados, La brecha digital se ceba con pobres, mayores y población rural.*

⁶³⁹ MOSS KANTER, R. (2000) La nueva clase directiva mundial (World Class) Proceso local en una economía global, Barcelona, Paidos Empresa. Páginas 20-30

a un nuevo orden interplanetario, en el que la información es conocida de manera instantánea, los modelos locales se están agotando en busca de modelos transnacionales, y donde el ciudadano se ve obligado a asimilar estos cambio para no quedar *offline*. Considera que hay que partir de cuatro puntos básicos:

- Pluralismo: el centro no aguanta
- Simultaneidad de la información mundial
- Estandarización y modelos mundiales
- Hay que abordar y superar la resistencia al cambio global⁶⁴⁰

El gran desafío: la educación

Decía Horace Mann⁶⁴¹, el primer gran defensor de la educación pública, que la educación, más que cualquier otro recurso de origen humano, es el gran igualador de las condiciones del hombre, el volante de la maquinaria social. Sin embargo, la educación no es un recurso homogéneamente repartido. Incluso en áreas desarrolladas, donde la escolaridad es plena, hay bolsas de exclusión, y enrevesando aún más la situación, hay áreas del conocimiento que son marginadas. Incluso en capas culturales favorecidas. Ante esta problemática, urge buscar una respuesta rápida, para evitar esta fractura social, para equilibrar una balanza humana en la que los más desfavorecidos se hundan aún más abocándolos al fracaso social y laboral. Y al hablar de desfavorecidos, no nos referimos únicamente a factores económicos, sino culturales y/o sociales.

Una serie de autores y magnates de contenidos se han mostrado pro-tecnología en aula. Rupert Murdoch⁶⁴², presidente de News Corporation, se muestra mucho más optimista con la llegada de estas tecnologías y considera que *el desafío de Internet es la educación y que no tiene sentido que en la época de Internet los alumnos aprendan quebrados todos de la misma manera*. El magnate mediático recuerda las transformaciones infinitas que se han logrado en medicina o en los

⁶⁴⁰ Ibíd.página 47.

⁶⁴¹ Horace Mann (1796 – 1859) http://en.wikipedia.org/wiki/Horace_Mann ,consultado en junio de 2011

⁶⁴² Keith Rupert Murdoch (Melbourne, 11 de marzo de 1931), es un magnate australiano nacionalizado estadounidense, director y principal accionista de News Corporation (que engloba por ejemplo los periódicos The Sun y The Times o los conglomerados de cadenas vía satélite Fox y Sky). Según Forbes en la 13^a persona más poderosa del mundo (2010) y la 117^a más rica. (Fuente: Wikipedia)

medios de comunicación, pero que en educación, sin embargo, *las escuelas siguen casi como en la época Victoriana, con una pizarra*. No rechaza la figura del docente ni la sustituye, pero sí afirma que este debe utilizar la informática para mejorar su labor: *la tecnología no sustituirá al profesor, pero sí puede volverlo más creativo*. Argumenta que si el comercio y la empresa se está especializando ofreciendo un producto a medida de cada consumidor, la educación debería igualmente adaptarse a cada tipo de alumno para alcanzar el éxito. No oculta su entusiasmo por las nuevas tecnologías y la necesidad de aplicarlas a la escuela: *Las escuelas deben liberar todo su potencial digital*⁶⁴³. Por lo tanto, si el futuro próximo, y el presente necesitan de tecnologías de la comunicación ¿por qué la escuela, motor de cambio, no las asimila? ¿Por qué la institución escolar se afana en perpetuar un modelo de sociedad ya caduco?

Gonzalo Alonso, exdirector de Google y autor de *la revolución horizontal*, refuerza esta última idea afirmando que *sentimos pánico a la tecnología. Sacar a la tecnología fuera del aula, es dejar a la educación fuera del mundo que vivimos*. Recordando las dimensiones de Facebook, añade que *no podemos obviarlo, sino integrarlo dentro de la clase; o eso o nos quedamos fuera*⁶⁴⁴. Estas declaraciones fueron realizadas en el *XI Congreso de Escuelas Católicas: el liderazgo educativo, motor de cambio*⁶⁴⁵, celebrado en Madrid los días 23, 24 y 25 de noviembre de 2011. En este mismo foro participó también Marc Prensky, quien nos alertaba del cambio que estamos viviendo, y de la evolución del mismo, haciendo hincapié en la necesidad de introducir la tecnología en el aula: *el cambio que estamos viviendo es rápido, pero aún lo será más, y mientras los alumnos de hoy han nacido con la idea de cambio rápido, nosotros le tenemos miedo. Debemos perderlo y motivar a los alumnos, inculcarles el amor por aprender, avanzar hacia el futuro sin olvidar el pasado, aprender a usar la tecnología de forma eficaz en la práctica docente, y tratar de mejorar*⁶⁴⁶.

⁶⁴³ Rupert Murdoch: "El desafío de Internet es la educación"
Antonio Jiménez Barca- París - 24/05/2011

http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Rupert/Murdoch/desafio/Internet/educacion/elpeputec/20110524elpeputec_5/Tes

⁶⁴⁴ García-Ajofrín, L (2011) *Hacen falta docentes Twitter*, periódico escuela de 1 de diciembre de 2011 (www.periodicoescuela.es)

⁶⁴⁵ <http://www.escuelascatolicas.es/sitios/eventos/XIcongreso/Paginas/default.aspx>

⁶⁴⁶ <http://congresoec2011.blogspot.com>, consultado en diciembre de 2011.

Carlos Alberto Scolari⁶⁴⁷, investigador, profesor universitario y especialista en web 2.0, en su conferencia “Los Ecos de McLuhan”, afirma que *lo que está pasando es que llegó la tecnología digital, acompañada de la tecnología en redes, desde hace 20 años, lo que es nada -unos 7 mil días más o menos-, y está transformando todo nuestro entorno*⁶⁴⁸. El ritmo con el que la sociedad digital ha impactado en la sociedad industrial precedente ha afectado a la escuela, que *son instituciones creadas hace 200 años, después de las revoluciones francesa e industriales, una escuela focalizada en un saber que estaba en el libro, una escuela pública que favorecía el alfabetismo, pensada para una sociedad industrial*⁶⁴⁹. Scolari sigue criticando este anacronismo del sistema educativo, que genera una serie de tensiones entre un modelo arcaico que pretende perpetuarse y un modelo moderno que trata de imponerse, ya que para él se trata de *una de las instituciones que más le cuesta quizá adaptarse a esta nueva realidad, y bueno eso genera tensiones, sobre todo dentro de la escuela, los chicos son inquietos porque la institución nos los contiene, la realidad de los chicos cuando salen de la escuela es totalmente diferente. Yo creo que la escuela falla en eso, en adaptarse a esa realidad*⁶⁵⁰.

Además del sistema en sí, critica la figura del docente, apoltronado y con miedo al cambio y a una tecnología que el discente controla mejor que el docente. Afirma, no obstante, que no hay que abusar o exclusivizar el uso de la tecnología, pero que hay que contar con ella, ya que si *en los años sesenta la televisión era un monstruo que había que mantener lejos del aula, no significa ver ocho horas de*

⁶⁴⁷ Carlos Alberto Scolari (1963-) nació en Rosario (Argentina) y vive en Europa desde 1990. Actualmente reside en España. Investigador de la comunicación experto en medios digitales, interfaces y ecología de la comunicación. Formado en la tradición de las teorías de los medios de comunicación masivos, desde 1990 se ha dedicado a estudiar las nuevas formas de comunicación nacidas a partir de la difusión de la World Wide Web. Ha ejercido la docencia en la Universidad Nacional de Rosario, Argentina, y en la Universitat de Vic (2002-2009) y la Universitat Pompeu Fabra (2010-),

<http://es-la.facebook.com/carlos.scolari>

<http://www.modernclicks.net/>

⁶⁴⁸ *Scolari: La escuela no se ha adaptado a la realidad tecnológica*

Jueves 2 de junio de 2011, ED/Luis Manuel Mendoza

<http://educacionadebate.org/2011/06/02/la-escuela-no-se-ha-adaptado-a-la-realidad-tecnologica-scolari/>

consultado en junio de 2011.

⁶⁴⁹ Ibíd.

⁶⁵⁰ Ibíd.

*televisión dentro de la escuela pero ciertos contenidos se explican mejor en un video de diez minutos que leyendo veinte páginas. Ahora tenemos otra tecnología que genera terror porque justamente el maestro no la domina, el chico la maneja más que el maestro y eso un poco rompe la relación de poder que estaba establecida. Yo creo que hay que formar una nueva generación de maestros, con otro tipo de mentalidad*⁶⁵¹.

Por otra parte, otros autores se han mostrado, si no pesimistas, si más recelosos con lo que las TIC pueden ofrecernos y lo que realmente necesitamos. Tal y como mantuvimos tras la publicación de Ciberantropología, Cultura 2.0, destacamos la importancia de una base sólida: *la formación de la persona es imprescindible, tanto en Internet como en la calle. La ignorancia nos convierte en seres débiles, [...] en carne de cañón en el exigente mercado laboral*. No obstante, esta formación ciudadana básica está en franco peligro y en una situación de debilidad ya que *una parte importante de los alumnos que termina la educación secundaria obligatoria lee con dificultades y un número preocupante no entiende lo que lee*. Asimismo añade que la principal problemática no es sólo la falta de falta de formación tecnológica, sino la falta de un bagaje cultural general, lo que dificulta la formación integral de la persona: *el problema es más la escasa formación general que la formación tecnológica*.

También podemos entrar a pedir explicaciones en el mercado de los apriori. A priori la entrada en el aula de estos medios era buena, a priori sería una mejora para todos. Sin embargo no es tan sencillo. William H. Dutton, director del Oxford Internet Institute de la Universidad de Oxford, reflexiona sobre la efectividad que tuvo introducir la televisión en el sistema educativo y como se desinfló tras un primer momento de euforia: *Se esperaba que la televisión revolucionara la educación y el aprendizaje, igual que muchas otras tecnologías de la información y la comunicación que surgieron antes y después*⁶⁵². Sin embargo, Dutton, en un arranque de prudencia afirma que hay que observar *más de cerca lo que los niños*

⁶⁵¹ Ibíd..

⁶⁵² COBO ROMANÍ, CRISTÓBAL; MORAVEC, JOHN W. (2011). Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación, Barcelona, Colección Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, página 14.

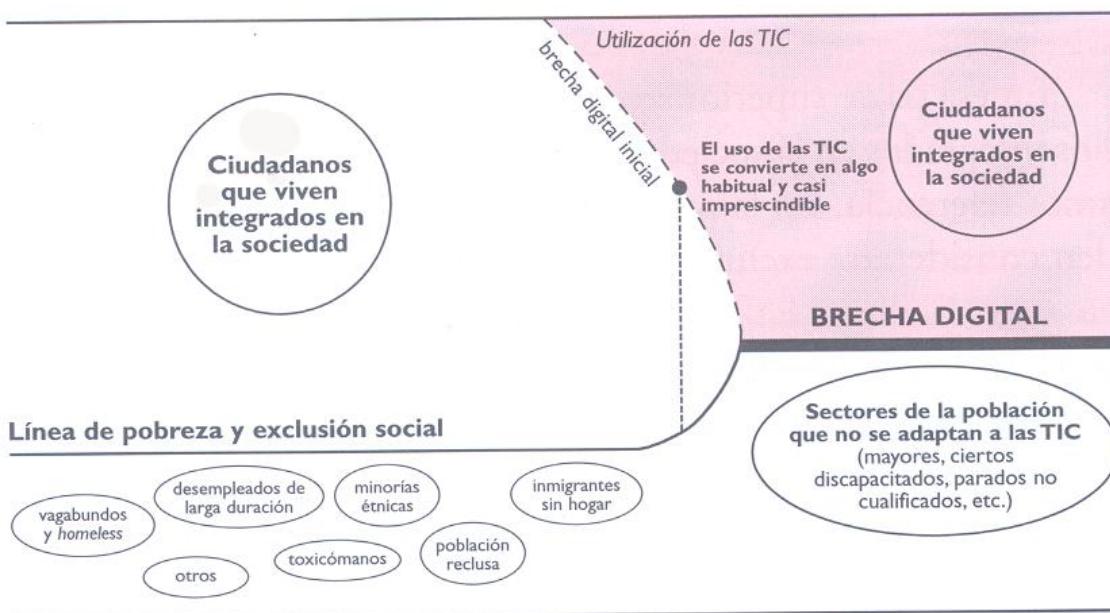
*ven en TV y cómo los padres hablan con sus hijos sobre esos programas*⁶⁵³. Comparando con nuestros días y lo que está suponiendo la entrada de Internet en la escuela, analiza la posible barrera que se forma, a modo de anticuerpos, por los medios más tradicionales y anotan que *en la era de las redes, Internet está generando expectativas similares a la televisión en cuanto a transformar la educación. No obstante, está encontrando más resistencia en los hogares e incluso más barreras en muchos círculos de la educación formal. Con frecuencia es visto como competidor de otras ya probadas y reales tecnologías educativas, como el libro. Los mensajes de texto a menudo son considerados como un deterioro para la ortografía y la gramática. De hecho, la preocupación por Internet y las tecnologías relacionadas es tan grande que supera la inquietud acerca de la televisión y su impacto en el aprendizaje*⁶⁵⁴.

De la misma manera, anota como factor de rechazo el miedo que padres y educadores pueden mostrar ante la libertad de contenidos que ofrece la red y cómo conseguir limitar este caudal de recursos hacia un plan curricular más estandarizado. *Aquello con que interactúan los niños a través de Internet está menos sujeto al control de las familias, escuelas, bibliotecas y otras instituciones educativas. Los niños lo utilizan de manera más individualizada, a menudo de forma privada, lo que dificulta a los padres saber lo que sus hijos ven o hacen en línea*⁶⁵⁵.

⁶⁵³ Ibíd.

⁶⁵⁴ Ibíd.

⁶⁵⁵ Ibíd.



Ballestero⁶⁵⁶ describe la brecha digital como la lógica continuidad de los procesos de desigualdad presentes en cualquier sociedad.

⁶⁵⁶

BALLESTERO, F. (2002), op. cit., página 100

