



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

INTERNET Y CAMBIO SOCIAL:
ORGANIZACIONES, JUVENTUD Y MEDIOS

Rodolfo Martínez Gras



Tesis

Doctorales

www.eltallerdigital.com

UNIVERSIDAD de ALICANTE

Universidad de Alicante

Tesis doctoral

INTERNET Y CAMBIO SOCIAL: ORGANIZACIONES,
JUVENTUD Y MEDIOS



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

RODOLFO MARTÍNEZ GRAS

2012

Universidad de Alicante
Departamento de Sociología I

Programa de Doctorado

"Sociología: Sociedad y Cultura Contemporáneas"

Trabajo de investigación presentado para la obtención del título
de doctor, titulado:

**“INTERNET Y CAMBIO SOCIAL: ORGANIZACIONES, JUVENTUD
Y MEDIOS”**



Daniel La Parra Casado y Miguel Ángel Mateo Pérez

Universitat d'Alacant
Autor
Universidad de Alicante
RODOLFO MARTÍNEZ GRAS

2012

AGRADECIMIENTOS

Creo que no tendría espacio ni en mil tesis para expresar mi agradecimiento a todas las personas que me han apoyado desde que empecé a plantearme este trabajo de investigación hace ya unos catorce años.

En primer lugar, quiero expresar mi agradecimiento a los profesores y directores de esta tesis, Miguel Ángel Mateo Pérez y Daniel La Parra Casado, por haberme acompañado como guías en este camino, así como por su interés, su dedicación, su profesionalidad y, en estos últimos meses, también por su paciencia.

He de agradecer también la oportunidad que me han ofrecido, a lo largo de estos años, los profesores José María Tortosa, Antonio Alaminos, M^a José González y Eva Espinar para colaborar en proyectos de investigación que han sido dirigidos por ellos.

Pero también quiero reconocer el apoyo y colaboración que me han brindado profesores y compañeros en alguno o varios momentos en el desarrollo de este trabajo de investigación. En

este apartado incluyo a Antonio Muñoz, Andrés Pedreño, Clemente Penalva, Luis Ramos, Ana Laguna, Enric Bas, Juan F. Alcarria, Pepe Silva, M^a Carmen Albert, Rosa Torres y Cristina López y Maribel Hernández, entre otros.

A mis compañeros del PAS por "soportarme" diariamente, Cristina Gómez, María Ángeles Serra, Eleuterio Gandía, M^a Rosa Mirasierras, Mario Sierra, Marina Limiñana, Oti Rodríguez, María Martín, Virginia Aceituno, Paqui Milán, Belén Sánchez, Pepe Perea, Lola Baño, Andrés Vallés, Félix Maestro, M^a Dolores Rosillo, Juanfran Pérez, Ana González, Roberto Escarré, Juanma Aparicio, Enrique Ruiz, Enrique García, Marcos Sanmartín, Jordi Davó, Rafael Mora, Vicente Cruz, Enrique Pérez, Xavi Casero, Manuela Albiñana, Cristina González, Ramón Madrid, Carmen Luna y, en definitiva, a todo aquel que sabe que merece estar aquí pero por mi mala memoria al escribir estas líneas no está.

A Benjamín Oltra, coordinador del doctorado: Sociología: Sociedad y Cultura Contemporáneas, y a M^a Teresa Algado, directora del Dpto. Sociología I, por la oportunidad que me ofrecieron al poder realizar mis estudios de tercer ciclo en este programa.

A Luis Catalá, Maxi Nieto y Pedro Bascuñana, por haber compartido juntos los primeros pasos como investigadores. Y por supuesto, también a Juan M. Seguí, Javier M. Reguera, José Luis Micó, Emilio Martínez, Juan F. López, Antonio Palomera, Francisco J. Maestre y Albert Alcaraz por haber compartido numerosas experiencias sociológicas desde los noventa.

A Emilio y M^a del Mar por su apoyo incondicional durante estos últimos años. Y también a Tomás Linares, a Miguel A. Almodóvar y a Helen Craigie.

A Tomás y a Gabriel por estar siempre ahí desde la infancia.

Finalmente quiero manifestar el mayor y más sincero de los agradecimientos a toda mi familia; con especial énfasis a mis padres, sin su lucha y dedicación nada de esto hubiera sido posible. Y, sobre todo, a mi compañera Eva por su amor, su ayuda, su comprensión y su paciencia, pero fundamentalmente por compartir juntos todo lo bueno y lo malo de la vida.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. DE LA SOCIEDAD POSTINDUSTRIAL A LA SOCIEDAD RED	16
1.2. SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	18
1.3. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	20
1.4. LA SOCIEDAD RED	23
1.5. INTERNET EN EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD RED	26
1.5.1. <i>Los orígenes de Internet</i>	31
1.5.2. <i>Algunos datos sobre el acceso y uso de Internet en la actualidad</i>	33
1.5.3. <i>La Web 2.0</i>	40
2. SOBRE LOS ARTÍCULOS QUE FORMAN PARTE DE ESTE COMPENDIO	45
2.1. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES	47
2.1.1. <i>Penetración de las TIC a principios del s. XXI</i>	48
2.1.2. <i>Internet y Empresa</i>	58
2.1.3. <i>La comunicación en las organizaciones e Internet</i>	66
2.1.4. <i>Investigación social y Tecnologías de la información y la comunicación</i>	73
2.2. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y JUVENTUD	81
2.2.1. <i>Penetración de las TIC entre los jóvenes en España</i>	81
2.2.2. <i>Uso de las tecnologías de la información y la comunicación y brecha digital entre los estudiantes universitarios</i>	84
2.2.3. <i>Adolescentes y Tecnologías de la información y la comunicación</i>	90
2.3. TELEVISIÓN E INTERNET.....	93
3. ARTÍCULOS	101
3.1. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. EL PAPEL DE LA EMPRESA VALENCIANA EN INTERNET	103
3.2. INTERNET: ACCESIBILIDAD, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN INTERNA EN LAS ORGANIZACIONES.....	143

3.3. EL USO DE TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN EN LÍNEA: DESDE EL ANÁLISIS DE LOGS HASTA LA ENCUESTA ELECTRÓNICA.....	173
3.4. INTERNET USAGE AND DIGITAL DIVIDE AMONG SPANISH UNIVERSITY STUDENTS.....	201
3.5. ADOLESCENTES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN ESPAÑA	221
3.6. EL PAPEL DE INTERNET EN LAS NOTICIAS DE LA TELEVISIÓN ESPAÑOLA	249
4. CONCLUSIONES Y FUTURAS INVESTIGACIONES.....	291
4.1. INTERNET Y CAMBIO SOCIAL: ORGANIZACIONES	292
4.2. INTERNET Y CAMBIO SOCIAL: JUVENTUD.....	296
4.3. INTERNET Y CAMBIO SOCIAL: MEDIOS.....	301
4.4. DE AHORA EN ADELANTE: FUTURAS INVESTIGACIONES.....	305
5. SUMMARY AND CONCLUSIONS.....	315
6. BIBLIOGRAFÍA.....	331



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

1. INTRODUCCIÓN

A partir de mediados de los años noventa, Internet crece y se difunde de una manera rápida y continua como nunca lo había hecho desde que se empezara a desarrollar Internet, a principios de la década de los setenta del siglo pasado, abarcando a amplias masas de población, aunque de manera desigual. Este proceso sin duda supone el momento álgido de lo que se ha dado a conocer como la era postindustrial o era de la información, y donde la revolución tecnológica actúa como proceso catalizador para la consolidación de esta nueva era.

Esta realidad define un nuevo modelo de sociedad que entre sus principales características destaca la capacidad para acceder, usar, consumir y relacionarse a través de las tecnologías de la información y la comunicación. Esta situación provoca en esos momentos cambios visibles en el entorno en el que vivíamos y en nuestra sociedad; las tecnologías de la información en general e Internet en particular estaban modificando nuestra forma de relacionarnos, de comunicarnos y de entender el mundo en el que estábamos inmersos. Sin olvidar que Internet también supone un nuevo elemento de desigualdad (brecha digital) y de exclusión (distancia social en el conocimiento) entre los centros y las periferias en el sistema mundial.

Prácticamente todas las facetas de nuestra vida en sociedad, la cultural, la política y la económica se verían afectadas debido a la revolución informacional. Incidiendo en esta realidad, en nuestro entorno más cercano, a partir de mediados de los noventa, se pudieron observar cambios notables provocados por la introducción de la tecnología en numerosas situaciones de nuestra vida cotidiana.

En el entorno laboral se pudo ver cómo se abandonaban las máquinas de escribir y se implantaba el ordenador; Internet y la comunicación en red se convertían en los pilares a través de los cuales se sustentaba el resto de áreas organizativas de la práctica totalidad de empresas y organizaciones; se creaban puestos de trabajo con nuevas competencias; surgían nuevos perfiles profesionales.

En el área educativa, se empezaba a utilizar plataformas virtuales y a emplear una cantidad cada vez mayor de documentación que se publicaba en línea.

Desde el punto de vista del entretenimiento se observaba cómo los jóvenes utilizaban, y siguen utilizando, los videojuegos como una de las principales formas de entretenimiento.

Se empezaban a ejecutar las gestiones bancarias a través de la red y cada vez se utilizaba en mayor medida Internet para

adquirir productos y servicios u obtener información acerca de ellos.

En cuanto a la forma de comunicarnos, asistimos a la casi extinción de las tradicionales cartas personales para ser sustituidas por correos electrónicos, surgían nuevas formas de comunicarnos e interactuar, como el teléfono móvil, el *chat*, y en los últimos años las redes sociales.

Y todo ello, sin olvidar que estos cambios han generado y siguen generando exclusiones en el acceso a esta nueva realidad. En primer lugar aquellas sociedades que no pueden acceder a la infraestructura necesaria para desarrollar e implantar plenamente las tecnologías de la información y la comunicación —también denominadas TIC— al mismo ritmo que los países centrales. Y por supuesto, también son excluidos aquellos colectivos e individuos que no pueden acceder a la infraestructura tecnológica o a la capacitación necesaria para usar y aprovechar dichas tecnologías, por cuestiones de edad, género o falta de recursos fundamentalmente, lo que los convierte en excluidos digitales, a los que también se les podría denominar como parias tecnológicos, los cuales ponen de manifiesto las desigualdades que existen y que se manifiestan en lo que se ha dado a llamar brecha digital.

Pues bien, esta situación, unida a mi formación en sociología y al hecho de encontrarme trabajando en aquel momento en cuestiones relacionadas con la comunicación fueron condiciones que supusieron un estímulo para llevarme a empezar a investigar cómo estaba siendo el desarrollo y la implantación de las tecnologías de la información y la comunicación en las diferentes áreas y campos de la sociedad.

Desde mediados de los noventa, hemos estado asistiendo, y sufriendo, cambios tecnológicos que afectan a todas las facetas de la vida social, económica, política, cultural, religiosa y militar. Sin embargo, a finales del s. XX todo este proceso generaba incertidumbres, la era Internet provocaba cambios en la sociedad cuyos efectos, a priori, seguían siendo desconocidos y cuyas repercusiones no podían ser estimadas en toda su esencia.

En un afán de conocer un poco mejor la realidad de la influencia que han tenido las TIC y en especial Internet en la sociedad, he querido desarrollar la presente tesis a partir de la recopilación de seis artículos que han sido fruto de las diversas investigaciones sobre tecnologías de la información y la comunicación en las que he participado o bien como investigador principal o bien como miembro del equipo de investigación. Estos artículos han sido seleccionados porque muestran, de un modo u otro, cómo es la interacción que se produce entre las TIC e Internet como espacio para la comunicación con diferentes áreas, aspectos o segmentos

poblacionales de nuestra sociedad, y tanto desde la perspectiva estructural como desde la perspectiva individual. De este modo, en cada uno de los artículos presentados se trata una temática determinada y para todos ellos el nexo común consiste en la relación de dicha temática con Internet como medio de comunicación para las organizaciones.

Así, en el primero de los textos se muestra cómo es el papel de la empresa valenciana en Internet en los primeros años del nuevo siglo; en el segundo artículo se muestra la relación entre las tecnologías de la información y la comunicación y las organizaciones; en el tercero se analizan diferentes herramientas de investigación online; en el cuarto artículo, se observa el comportamiento y uso que hacen los jóvenes universitarios de las nuevas tecnologías; en el quinto texto se analiza el acceso a las TIC y el uso que hacen de las mismas los adolescentes españoles; y en el último de los artículos, se investiga qué tratamiento hacen los noticiarios de televisión de las noticias en las que se habla de Internet directa o indirectamente.

Antes de presentar y comentar cada uno de los artículos compendiados se introduce el marco en el que se desarrolla esta tesis y que pretende ayudar a contextualizar la globalidad de los artículos presentados en este trabajo.

1.1. De la sociedad postindustrial a la sociedad red

A mediados del siglo pasado se empezó a debatir en torno al cambio hacia un nuevo modelo de sociedad. Se asistía a una nueva forma de organización social que dejaba patente la caducidad del anterior modelo basado en la producción industrial. Numerosos autores han denominado de diferente manera a este nuevo tipo de sociedad y en todos los casos las denominaciones se han caracterizado por la inclusión del prefijo “post”; de este modo, todos muestran un común acuerdo en que acababa una etapa y comenzaba otra nueva. Sin embargo, las propuestas de denominación para el modelo resultante de esta nueva sociedad “post” son diversas, sociedad post-económica, post-capitalista, post-madurez, post-moderna, post-burguesa, post-literaria, post-tradicional, post-histórica, post-socialista, etc. Del mismo modo, Daniel Bell (1976) muestra las pautas y principales características que definen a este nuevo modelo de sociedad, llamándola sociedad postindustrial y que, entre otras cuestiones, se caracteriza por enfatizar el papel del conocimiento, la información y la investigación científica como los principales elementos transformadores que explican el surgimiento y la razón de ser de este nuevo modelo de sociedad. Touraine (1973), otro de los principales sociólogos que hace numerosas aportaciones al proceso de transformación social contemporánea, también profundiza sobre el concepto de sociedad postindustrial, a la que también denomina como sociedad programada; para Touraine

este tipo de sociedad se caracteriza por la producción masiva de conocimientos e información, al mismo tiempo, destaca las consecuencias negativas de esta sociedad programada: manipulación y alienación, así como los conflictos que dichas consecuencias generan.

No obstante, además de las formas compuestas de sucesión de sociedad que han sido comentadas, también hay que mencionar las interesantes aportaciones realizadas por diferentes estudiosos en lo relativo a formas de interpretación de la sociedad que se encontraba en pleno proceso de transición.

De este modo, autores como Masuda nos hablan de "sociedad informacional" (1984), Brzezinski (1970) de "sociedad tecnocrónica", Castells de "sociedad red" (1997); y quizás sea este último modelo de sociedad propuesto por Castells el que más debate, seguimiento y literatura ha generado. Para conocer la genealogía y los factores que desencadenan el surgimiento de la denominada "sociedad red" se recomienda revisar la literatura de Castells, y en especial "La sociedad red: una visión global", editada en español en 2006, publicación de la que es editor y coautor y donde junto a otros expertos analiza las transformaciones que se han llevado a cabo en sociedades de todo el mundo en función del importante papel que han tenido las redes de comunicación electrónicas. La obra intenta demostrar

que la sociedad red es la organización social resultante a partir de la era de la información.

1.2. Sobre la sociedad de la información

Uno de los primeros autores que utilizan el concepto “sociedad de la información” es Yoneji Masuda (1984), siendo su obra “La sociedad informatizada como sociedad postindustrial” una referencia clave para otros investigadores y estudiosos del tema a la hora de definir lo que se entiende por sociedad de la información. Uno de los elementos primordiales de esta obra es la revisión de los conceptos de espacio y tiempo, los cuales, para Masuda, adquieren nuevas dimensiones y una nueva reinterpretación a partir del desarrollo e implantación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Para Masuda, el elemento motriz de esta nueva sociedad de la información es el desarrollo, difusión y uso extensivo de las TIC, lo cual determina importantes cambios sociales que se consolidan y dan lugar a nuevas estructuras y formas de organización social, que afectan de manera global.

De tal modo, la sociedad de la información tiene sus raíces en la revolución tecnológica que surgió primero en Japón en los años ochenta por su capacidad para mejorar la fabricación de componentes electrónicos e introducir productos

tecnológicamente innovadores en prácticamente todas las facetas de la vida cotidiana a nivel mundial, como el vídeo, el fax o los videojuegos (Forester, 1993).

En los noventa serían los Estados Unidos quienes liderarían la revolución tecnológica desde numerosas instituciones tanto públicas y privadas ubicadas fundamentalmente en California, en el conocido Silicon Valley. Fue allí donde se desarrollaron el circuito integrado, el microprocesador, el microordenador, entre otras tecnologías clave; y donde a mediados de la década de los noventa contaba con cerca de un cuarto de millón de empleados (Castells, 1997: 80). Una realidad que se ajusta a los conceptos clave que determinan la escala del progreso tecnológico: miniaturización, innovación y reducción de costes, según Isomura (2002: 304), y que complementa las causas que determinan el florecimiento de las nuevas tecnologías de la información y que según Castells (1997: 87) son: el desarrollo de programas de macroinvestigación, los extensos mercados desarrollados por el Estado, la innovación descentralizada por una cultura de creatividad tecnológica y los modelos de rápido éxito personal.

Del mismo modo, y por puntualizar más acerca del concepto de Sociedad de la información, para Castells, el motor de cambio que define a esta nueva sociedad es el desarrollo de la microelectrónica y las TIC, y no la información y el conocimiento en sí mismos ya que estos actúan como valor y motor de cambio

en cualquier tipo de sociedad a lo largo de la historia. En este sentido, y para corroborar esta afirmación Castells toma como ejemplo paradigmático la invención y el desarrollo de la imprenta y el importante papel que tuvo en la sociedad como elemento motriz de cambio. Por eso, podría considerarse hasta cierto punto erróneo, desde el punto de vista teórico, llamar a la sociedad actual, Sociedad de la información.

1.3. Las tecnologías de la información y la comunicación

Uno de los elementos primordiales al tratar el tema de la sociedad de la información son las TIC o tecnologías de la información y la comunicación. Quizás este sea el concepto más comúnmente aceptado por parte de la comunidad científica pero es cierto que se han utilizado y se utilizan términos similares que a su vez tienen significados parecidos. De tal modo, encontramos conceptos como nuevas tecnologías, tecnología digital, tecnologías electrónicas digitales, tecnologías de la información.

En este sentido, es primordial conocer cómo otros autores han utilizado esta terminología y cómo han definido a las tecnologías de la información y la comunicación. De este modo, Baelo y Cantón (2009) recogen de manera sintética las aportaciones y las definiciones que hacen de las TIC diferentes autores y al mismo tiempo entienden por tecnologías de la información y la

comunicación, desde el enfoque educativo, a aquellas que se caracterizan por ser:

“una realización social que facilitan los procesos de información y comunicación, gracias a los diversos desarrollos tecnológicos, en aras de una construcción y extensión del conocimiento que derive en la satisfacción de las necesidades de los integrantes de una determinada organización social”.

A su vez, Martínez (1996), señala que “podemos entender por nuevas tecnologías a todos aquellos medios de comunicación y de tratamiento de la información que van surgiendo de la unión de los avances propiciados por el desarrollo de la tecnología electrónica y las herramientas conceptuales, tanto conocidas como aquellas otras que vayan siendo desarrolladas como consecuencia de la utilización de estas mismas nuevas tecnologías y del avance del conocimiento humano”.

Por otra parte, Haag, Cummings y McCubbrey (2004), consideran que las tecnologías de la información están compuestas de “cualquier herramienta basada en los ordenadores y que la gente utiliza para trabajar con la información, apoyar a la información y procesar las necesidades de información”.

Desde una perspectiva institucional y primordialmente económica es interesante conocer la definición que hace la OCDE (2002) de

las TIC a las que identifica como: “aquellos dispositivos que capturan, transmiten y despliegan datos e información electrónica y que apoyan el crecimiento y desarrollo”.

Pero se puede apuntar que es la definición de Cabero (1998: 198) la que contiene y complementa a las anteriores, ya que entiende por nuevas tecnologías de la información y comunicación a:

“las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”.

No obstante, para completar esta definición es interesante señalar las tres características fundamentales y diferenciadoras propias de las TIC según Castells (2006: 34-37):

- capacidad auto-expansiva de procesamiento y de comunicación en términos de volumen, complejidad y velocidad;
- capacidad para recombinar, basada en la digitalización y en la comunicación recurrente;
- flexibilidad de distribución mediante redes interactivas y digitalizadas.

1.4. La sociedad red

Una primera aproximación al concepto de "sociedad" es aquella que nos lleva a considerarla como un constructo relacional que enmarca las interacciones entre los seres humanos y de éstos con el medio que les rodea. Atendiendo a esta definición, podemos distinguir dos aspectos: por una parte, la importancia del concepto de sociedad para el desarrollo de la vida humana y por otra parte, la importancia de las conexiones entre los diferentes elementos que conforman la realidad social.

Desde sus orígenes, la Sociología ha venido dando diferentes explicaciones de la naturaleza y significado de las sociedades. Esto está bien estudiado y no vamos a incidir más en dichas interpretaciones. No obstante, conviene recordar que hay perspectivas centradas en la singularidad del actor social, otras en la singularidad de las estructuras como elemento determinante y otras se basan en una relación sistémica entre actores y estructuras.

La cuestión que se plantea y que nos sirve de nexo entre la realidad social —y su estructuración a todos los niveles— e Internet, es la posibilidad de extrapolar el concepto de red al ámbito de lo social. El análisis de redes es algo muy estudiado, tanto en lo relativo al estudio de redes sociales como de otro tipo

de redes —neuronales, por ejemplo—. Así, es importante remarcar las similitudes y analogías que establece Masuda (1984) entre una sociedad de la información, totalmente interconectada en su estadio final, y la realidad sistémica y funcional de cualquier organismo, haciendo referencia en cierto modo a las teorías evolucionistas y funcionalistas tan ampliamente desarrolladas durante el pasado siglo.

La idea de una sociedad en la que los diferentes elementos que la conforman están conectados con una serie de enlaces de naturalezas distintas, con jerarquías distintas, hace pensar que muchos de los problemas que se pueden presentar en las sociedades son dificultades de las propias redes; esto es, en los procesos últimos de comunicación, o si se prefiere, en las propias relaciones e interacciones.

La desigualdad, por ejemplo, podría explicarse como un problema en las relaciones entre actores, estructuras redistributivas y, de manera tangencial, en la propia naturaleza de dichas relaciones y en sus formas de interacción. Una sociedad interconectada puede ser un buen símil de lo que nos podemos encontrar a la hora de trasladar estos conceptos desde Internet hasta una realidad un tanto más abstracta.

No obstante, para hablar del término “sociedad red” es imprescindible recoger las aportaciones que hace Castells

respecto a este concepto ya que es, sin duda, uno de los investigadores que han estudiado con mayor profundidad la realidad de la era de la información y su influencia en la economía, la sociedad y la cultura desde finales del pasado siglo hasta la actualidad. De este modo, el término sociedad red, para Castells (Castells 2006: 21) hace referencia a la estructura social resultante de la interacción entre organización social, cambio social y el paradigma tecnológico constituido en torno a las tecnologías digitales de la información y la comunicación. Y su génesis se debe a la convergencia de tres procesos independientes (Castells, 2006: 41):

- Crisis y reestructuración del industrialismo y sus modos de producción asociados: capitalismo y estatismo.
- Movimientos sociales y culturales de orientación liberadora de finales de los sesenta y comienzos de los setenta.
- La revolución en las tecnologías de la información y la comunicación.

Sin olvidar las redefiniciones que suponen para la sociedad red los conceptos de espacio y tiempo. Y es aquí donde se encuentran paralelismos cercanos entre el proceso de globalización y el modelo de sociedad red. Ya que para Beck (2004: 13) el concepto globalización está siendo debatido en las ciencias sociales y para él hay dos tesis respecto a este concepto.

La primera tesis piensa e investiga la globalización en el sentido de una creciente *interconnectedness* (Held *et al*, 1999), es decir, en el sentido de crecientes entrelazamientos, interdependencias, flujos suprafronterizos, identidades y redes sociales.

Una segunda perspectiva acentúa la superación del espacio por el tiempo posible gracias a los medios de comunicación. Contrariamente a la primera tesis, ésta no piensa la globalización como una interdependencia creciente entre los espacios sociales de los Estados nacionales —que subsistirán—, sino como una globalización interior de estos mismos espacios.

En definitiva, los rasgos definitorios destacados por Beck para la globalización son similares a los destacados por Castells para la sociedad red: interconexión, flujos y redes bajo la superación de límites espaciales.

1.5. Internet en el desarrollo de la sociedad red

Internet es uno de los elementos primordiales y significativos de la revolución tecnológica. Hasta mediados de los años noventa del siglo pasado el concepto “Internet” pertenecía al vocabulario de un selecto grupo de personas que tenían el privilegio de poder acceder a esta red global de información y comunicación. Mucho

más primitiva y especializada y mucho menos usable y accesible de lo que es hoy día.

En cualquier caso, Internet, en lo fundamental, constituye una fuente de recursos de información y conocimiento compartidos a escala mundial. Es también la vía de comunicación que permite establecer la cooperación y colaboración entre un gran número de redes sociales, de comunidades y grupos de interés por temas específicos, distribuidos por todo el planeta.

Internet ha cambiado la vida cotidiana de buena parte de las sociedades, organizaciones, grupos e individuos tanto a nivel local como global. Internet ha modificado los hábitos de informarnos, de relacionarnos, de comunicarnos, de consumo, ha introducido nuevas formas de trabajo, etc. En definitiva, la lista de recursos, productos, servicios y aplicaciones que pueden llevarse a cabo o conseguirse a través de Internet sería interminable.

Aunque del mismo modo, también hay que considerar que Internet es más que un nuevo espacio virtual que dispone de las características mencionadas con anterioridad; tal y como señala García-Olivares (2002: 528), Internet, en terminología de Latour (2001) se trata de un fetiche en toda regla, es decir, una entidad construida e híbrida, ensamblada a partir de ideas, esperanzas

contraculturales, intereses comerciales, intereses militares, artefactos previos y prácticas institucionalizadas previas.

Al mismo tiempo, el papel de Internet en el proceso de globalización es realmente destacado debido a que tal y como apunta Penalva (1998), la globalización “es un fenómeno cualitativo que, desde esta perspectiva, hace que los acontecimientos que se producen en cualquier punto del planeta tengan mayor probabilidad de repercutir sobre el resto de las sociedades”; a lo que hay que añadir que el fenómeno de la globalización tampoco es unidimensional, en el sentido de que no sólo afecta a un sólo subsistema, sino que a partir de una tupida red de interconexiones afecta a todos los aspectos de la vida social.

De este modo, se puede argüir el hecho de que Internet es, a su vez, consecuencia y causa del proceso de globalización, jugando un papel primordial como catalizador, o como impacto multiplicador (Hall, 1997), tanto en la población, como en los subsistemas analíticos centrales —económico, político, cultural, etc.—; y de un modo más específico en el surgimiento de nuevas formas de conocimiento, para el fomento y desarrollo de la acción y la relación social, así como en cuestiones relativas a las transformaciones de la identidad y los cambios en las estructuras e instituciones. Sin embargo, el proceso de globalización se

encuentra en crisis hasta tal punto que tendría sentido hablar de desglobalización, tal y como señala Tortosa (2009), habrá que ver qué consecuencias tienen estas transformaciones globales en la difusión y adopción de las tecnologías de la información y la comunicación.

Con la aparición y difusión de Internet, el concepto de "aldea global", propuesto por McLuhan (1964) en los sesenta, adquiere nuevos significados. Vivimos en un mundo globalizado y como señalan Borja y Castells (1997) la estructura social es global, pero la mayoría de la experiencia humana es local, tanto en sentido territorial como cultural. Internet participa de este modo, y tal y como se ha indicado anteriormente, en el proceso de globalización pero también en el proceso que Robertson (2003) denomina "glocalización" ya que estimula la presencia y visibilidad de lo local, lo diverso y lo próximo a nivel mundial; lo cual parece estar en consonancia con los postulados de Toffler (1980) acerca de los cambios sociales producidos en la tercera ola, los cuales pondrían el acento en los cambios globales pero sobre todo en una nueva dimensión que es fundamentalmente local donde los grupos y comunidades adquieren mayor relevancia.

A todo ello, hay que añadirle el entorno de modernidad líquida que define Bauman (2007) como el proceso de transformación

social contemporáneo que muestra al individuo y a la sociedad en general como elementos “líquidos” que se encuentran en un estado transitorio y volátil, desterritorializados y adictos a la seguridad a causa del miedo, personas sin vínculos duraderos que tienen la necesidad de desarrollarlos y establecen modos de contacto efímeros basados en la conexión. Internet, desde la óptica de Bauman, implica un ejercicio de conexión y desconexión continua, en un entramado de relaciones virtuales que tienen facilidad de acceso y salida.

De tal modo, se puede reconocer la existencia de una “revolución cibercultural” entendida como un proceso de transformación en el que las nuevas tecnologías de la información están transformando las estructuras sociales, las formas relacionales y el propio contexto cultural en el que adquieren sentido esas nuevas formas que adoptan los individuos de relacionarse entre ellos y con el entorno. Se trata de un nuevo entorno “online” en el que las relaciones sociales se disocian de las categorías tradicionales de tiempo y espacio. La época de las certezas de la modernidad sólida está dando paso a otra modernidad líquida de incertidumbres (Moreno y Suarez, 2009). En definitiva, da lugar a un nuevo modelo de sociedad en el que actores, estructuras y relaciones requieren ser reinterpretados.

1.5.1. Los orígenes de Internet

Internet surge en los Estados Unidos como una solución militar. Para evitar que un ataque nuclear pudiera dejar aisladas a las instituciones militares y destruyera los mecanismos de control necesarios para la supervivencia de los sistemas de información básicos, *ARPA (Advanced Research Projects Agency)*, una agencia subsidiaria del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, desarrolló en 1969, en plena guerra fría, una red denominada *ARPAnet* basada en el protocolo de intercambio de paquetes de información.

Un protocolo de intercambio de paquetes es un sistema que divide la información en bloques de un tamaño fijo, los enumera y coloca las etiquetas del ordenador destino y fuente. Si el receptor de los paquetes comprueba la existencia de uno corrupto solicita que sea emitido de nuevo. Estos paquetes no siguen una ruta fija. La ventaja de este sistema de transmisión es principalmente su fiabilidad en la transmisión de los datos, independientemente de la calidad de la línea utilizada. Los datos llegan a su destino incluso si no funcionan o son destruidos parte de los nodos de la red; esto fue un factor que influyó decisivamente para su adopción por parte del gobierno norteamericano dentro de sus programas de seguridad.

Además, es posible comprimir cada paquete para aumentar la capacidad de transmisión o encriptar su contenido para asegurar la confidencialidad de los datos. Estas virtudes han asegurado la supervivencia de los protocolos desde las primeras pruebas realizadas en 1968 por el Laboratorio Nacional de Física del Reino Unido hasta nuestros días.

El primer protocolo utilizado por *ARPAnet* fue el denominado *NCP* (*Network Control Protocol*), que se empleó en la red hasta 1982, año en el que se adoptó el protocolo *TCP/IP* procedente de los *Sistemas Unix* que empezaban a ejercer un silencioso dominio dentro de *ARPAnet*.

No obstante, el momento clave para el crecimiento y desarrollo de Internet entre la población mundial se dio con la difusión del uso del hipertexto y de la World Wide Web — WWW — a través del navegador de interfaz gráfica Mosaic en 1993.

El nuevo lenguaje hipermedia utilizado en la red permitiría la integración de texto, imágenes y sonido en el mismo sistema, interactuando desde puntos múltiples en un tiempo elegido (real o demorado) a lo largo de una red global con un acceso abierto y asequible que cambiaría de forma fundamental el carácter de la comunicación (Castells, 1997: 360) que se conocía hasta ese momento.

Hoy día, la inmensa mayoría de los ciudadanos que emplean la tecnología Internet desconocen el origen militar de esa innovación, así como el enorme peso que tuvo el apoyo del Ministerio de Defensa norteamericano en el desarrollo de esa herramienta que hoy emplean en sus actividades cotidianas, para comprar, consultar bases de datos, acceder a la educación a distancia o comunicarse con sus amistades.

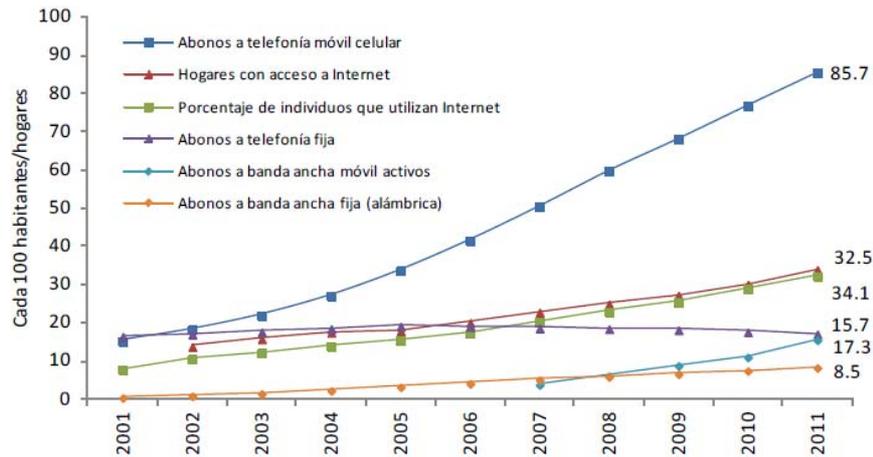
1.5.2. Algunos datos sobre el acceso y uso de Internet en la actualidad

La penetración de las tecnologías de la información y la comunicación continúa creciendo en países de todas las regiones del mundo y cada vez es mayor el número de personas que están conectadas a la red. En el año 2011, el sector de las TIC experimenta un crecimiento constante en todo el mundo, que se manifiesta en un incremento en todos los indicadores clave, a excepción del número de líneas de telefonía fija que permanece en declive desde el año 2005.

Como señala la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT, 2012:1), cada vez son más los países que están llegando a una masa crítica en términos de acceso y uso de las tecnologías de la información y la comunicación, lo que acelera su difusión y da

lugar a un aumento de la demanda debido, en buena medida a la propagación de Internet móvil.

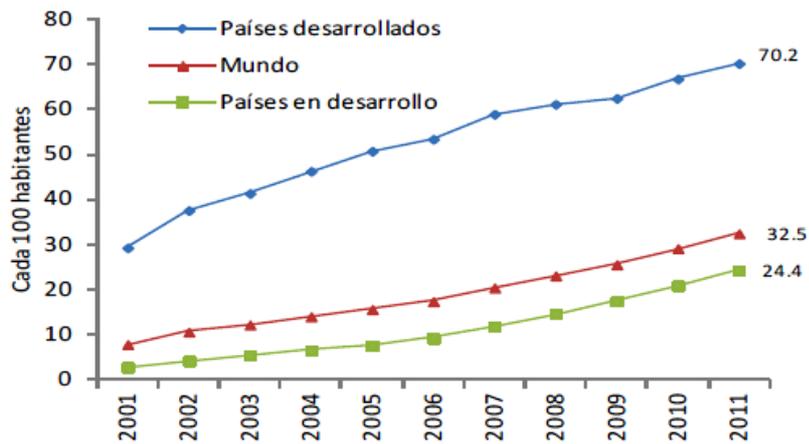
Gráfico 1: Desarrollo mundial de las TIC, 2001-2011.



Fuente: UIT, 2012.

Sin embargo, a nivel mundial las estadísticas sobre personas que utilizan Internet evidencian las notables desigualdades que siguen persistiendo en el acceso a esta tecnología entre países centrales y países periféricos. Tal y como se muestra en el gráfico 2, la brecha digital continúa abierta y la tendencia que se ha dado en el último decenio no muestra signos de que la situación vaya a mejorar.

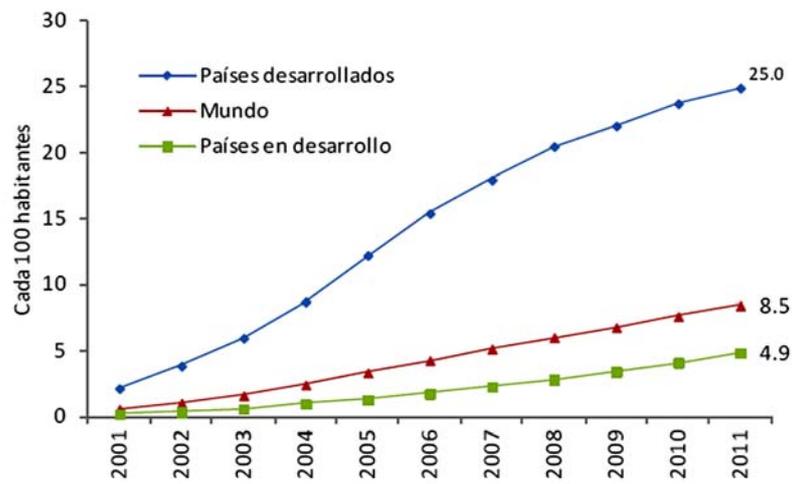
Gráfico 2: Porcentaje de personas que utilizan Internet, en el mundo y por nivel de desarrollo, 2001-2011.



Fuente: UIT, 2012.

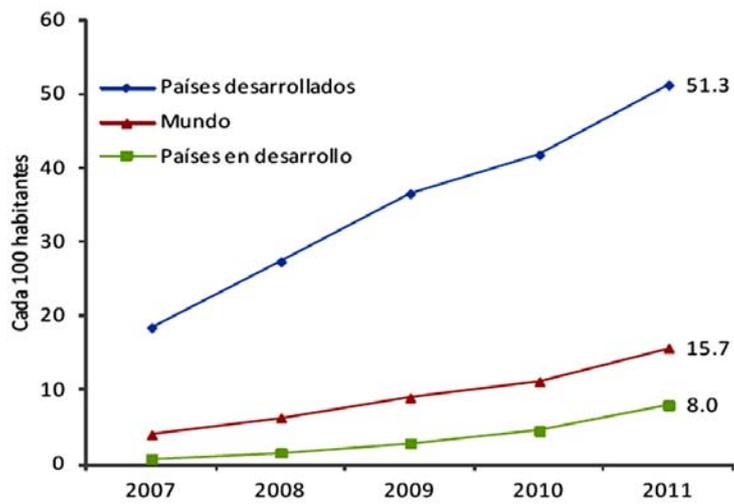
A las desigualdades en el acceso a Internet de carácter cuantitativo hay que añadirle las diferencias de carácter cualitativo, ya que tal y como se puede apreciar en los gráficos 3 y 4, existen notables diferencias en el acceso a la banda ancha entre países centrales y países periféricos que van aumentando con el paso de los años.

Gráfico 3: Abonos a banda ancha fija (alámbrica), en el mundo y por nivel de desarrollo, 2001-2011.



Fuente: UIT, 2012.

Gráfico 4: Abonos a banda ancha móvil, en el mundo y por nivel de desarrollo, 2007-2011.



Fuente: UIT, 2012.

El acceso a Internet es fundamental para poder entender el proceso de evolución hacia una sociedad red. Sin acceso a Internet no existe uno de los condicionantes primordiales para la consecución y consolidación de la sociedad red; es suficiente con mostrar unas estadísticas generales sobre cómo es el grado de penetración de Internet entre la población de diferentes áreas del mundo, para observar claramente que sólo los países industrializados disponen de poblaciones en las cuales más de la mitad de sus individuos tiene acceso a Internet.

De tal modo, son las áreas del mundo que concentran a la mayor parte de países desarrollados las que cuentan con mayor número de usuarios de Internet; como Norteamérica, que cuenta con una tasa de penetración de Internet entre su población del 78.6%, Oceanía y Australia con un 67.5% de población conectada y los países europeos que disponen de un 61.3% de usuarios de Internet respecto al total de su población.

Tabla 1: Estadísticas de uso de Internet por regiones del mundo – junio 2012

<i>Estadísticas de uso de Internet / Junio 2012</i>		
Áreas del Mundo	Penetración (porcentaje respecto Población mundial)	Crecimiento en periodo 2000- 2012
África	15,6%	3.606,7%
Asia	27,5%	841,9%
Europa	63,2%	393,4%
Latinoamérica / Caribe	42,9%	1.310,8%
Norteamérica	78,6%	153,3%
Oceanía / Australia	67,6%	218,7%
Oriente Medio	40,2%	2.639,9%
Total Mundial	34,3%	566,4%
Fuente: Internet World Stats. 2001 - 2012, Miniwatts Marketing Group.		

En contraposición a esta realidad encontramos una escasa penetración de Internet en Asia y especialmente en África lo que supone un factor claro de desigualdad y de violencia estructural para el desarrollo endógeno de este tipo de sociedades y su equiparación respecto a la dinámica tecnológica que siguen los países centrales. No obstante, los datos de crecimiento en el

acceso a Internet en el periodo 2000-2011 que se están dando en las áreas mundiales menos desarrolladas arroja leves esperanzas en lo que respecta a una potencial y esperada futura, aunque utópica, convergencia en el acceso a la red de redes. Los datos positivos de crecimiento en estas áreas menos desarrolladas se deben al escaso grado de penetración que ha tenido Internet históricamente entre la población de los países periféricos.

En este sentido, son numerosas las investigaciones realizadas desde el marco de lo que se ha denominado como brecha digital —Digital Divide— y que estudia primordialmente las diferencias que se producen en el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación entre países, así como las distancias que se producen entre colectivos a partir del estudio de acceso a las TIC analizando cuestiones como el género, la raza, la edad, el nivel educativo, etc.

Varios autores han hecho importantes avances y aportaciones en el estudio de la brecha digital como Pipa Norris (2001), Van Dijk y Hacker (2003), Hargittai (2002) o Chinn y Fairlie (2007). Del mismo modo, son interesantes y aclaratorias las aportaciones realizadas por autores como Bouza (2003) y Robles, Torres y Molina (2010) sobre las desigualdades en Internet y la brecha digital en España.

1.5.3. La Web 2.0

El nacimiento y desarrollo de lo que se ha dado a conocer como la Web 2.0, la Web social, Internet participativo o Internet 2.0 es otro de los hitos más relevantes en la breve historia de Internet.

La Web 2.0 se empieza a difundir a partir de mediados de la primera década del siglo actual. Supone un cambio de rumbo en el enfoque que hasta ese momento se había dado a Internet y ponía punto final a la primera etapa de la Web tras la crisis de las *puntocom*, dando lugar a este nuevo periodo conocido como Web 2.0.

Este nuevo entorno se caracteriza por permitir y fomentar la participación y la interacción entre los usuarios de la web, como por ejemplo, publicar contenidos propios de diversa naturaleza (Beer y Burrows, 2007) o participar activamente en comunidades virtuales o redes sociales.

En este sentido, es interesante remarcar la definición de Web 2.0 que hace O'Reilly (2005) en la que señala que es una segunda fase de la web caracterizada por ser más abierta, colaborativa y participativa. En definitiva, la Web pasa de basarse en un sistema *read-only* a otro *read-write* e incluso plantea nuevas formas de entender los movimientos sociales y el movimiento creativo (Domingo, González y Lloret, 2008).

También hay que apuntar que la Web 2.0 facilita el crecimiento de las comunidades virtuales, su tamaño, su actividad y su capacidad de influencia. Entendiendo por comunidades virtuales las "agregaciones sociales que emergen de la red cuando un número suficiente de personas entabla discusiones públicas durante un tiempo lo suficientemente largo, con suficiente sentido humano, para formar redes de relaciones personales en el ciberespacio" tal y como las define Rheingold (1996).

En cualquier caso, no cabe la menor duda de que la Web 2.0 es el caldo de cultivo perfecto que espolea la aparición, crecimiento y difusión a nivel mundial de todo tipo de aplicaciones sociales como wikis, blogs, etc.

Pero de todas estas, son las redes sociales las que siguen experimentando un notable crecimiento tanto en número como en volumen en todo el mundo, así, redes sociales genéricas como Facebook o Twitter adquieren cada vez una mayor visibilidad y presencia. A continuación se muestra la tasa de crecimiento de la penetración de Facebook entre la población a nivel mundial.

Tabla 2: Crecimiento de la penetración de Facebook 2011-2012.
Datos mundiales.

<i>Crecimiento de la penetración de Facebook 2011-2012</i>		
Áreas del Mundo	Penetración Facebook (% Población mundial / 31-mar-2011)	Penetración Facebook (% Población mundial / 31-mar-2012)
África	2.6%	3.9%
Asia	3.4%	5%
Europa	24.5%	28.5%
Centroamérica	18%	26.5%
Norteamérica	50%	49.9%
Oceania / Australia	34.8%	38.4%
Oriente Medio	7.3%	9.4%
Sudamérica	17.4%	28.1%
Total Mundial	9.6%	12.1%

Fuente: Internet World Stats. 2011 - 2012, Miniwatts Marketing Group.

Y esta continua difusión se debe a la existencia de un doble proceso que podría ser denominado como *push-pull* ya que por una parte existen las plataformas tecnológicas sobre las que se sostienen las redes sociales que permiten la interactividad, la

comunicación y el establecimiento de redes y, por otra parte, existe una cada vez mayor masa social que desea contactar, comunicarse, participar e interactuar de todo aquello que ocurre a su alrededor.

Este proceso de continua interacción, donde el individuo tiene capacidad para comunicar y participar en red desde un entorno basado en los principios de la democracia, desembocaría en la implantación de lo que se ha dado a conocer como "inteligencia colectiva" (Lévy, 2004) la cual permitiría, en esencia, la construcción del futuro de cualquier sociedad por parte de todos aquellos que forman parte de dicha inteligencia colectiva, tal y como apunta De Rosnay: "Internet es una forma de sistema nervioso planetario o de ecosistema de información. Debemos proyectarnos cincuenta o cien años hacia delante para intentar comprender las grandes tendencias que, iniciándose en el futuro, nos permitirán no prever sino más bien construir el futuro juntos, promoviendo la aparición de esa inteligencia colectiva (De Rosnay, 2002: 290).

Sin embargo, aunque esta nueva etapa de Internet permite, tecnológicamente, una mayor participación por parte de los usuarios de la web y en consecuencia una posible mayor democratización y transparencia en la red, hay que tener en cuenta voces destacadas que dibujan un perfil de Internet y de las nuevas tecnologías no tan favorable para la sociedad. De tal

modo, Mattelart (1998) es uno de los autores que aporta esta visión escéptica y señala que Internet es una herramienta de diferenciación y privilegio, diseñada por los poderosos y que por tanto, en vez de ayudar a crear sociedades más igualitarias y democráticas sirve para generar mayores desigualdades en las sociedades. Al mismo tiempo, no hay que olvidar que más de dos terceras partes de la población mundial continúa sin poder acceder a Internet, y que el tercio restante dispone de posibilidades limitadas de participación debido a que dichas posibilidades están gestionadas por las instituciones y multinacionales; o están controladas, fundamentalmente, por el gobierno americano u otras organizaciones de Estados Unidos (Giddens, 1991: 579) o, en general, por la mayor parte de gobiernos de países centrales y sus agencias en la mayor parte de los casos (MacKinnon, 2012).

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

2. SOBRE LOS ARTÍCULOS QUE FORMAN PARTE DE ESTE COMPENDIO

En esta tesis "Internet y cambio social: organizaciones, juventud y medios" se han seleccionado artículos de investigación publicados en revistas científicas u obras colectivas en los que se estudian cómo son las relaciones que se producen entre Internet y tres actores sociales fundamentales que interactúan en la sociedad como son las organizaciones, instituciones y empresas por una parte, los nuevos públicos (los adolescentes y los jóvenes) y por último los medios de comunicación de masas, y en particular la televisión, que representan dicha interrelación entre nuevos medios y nuevos públicos hacia un público más amplio y tradicional.

Las organizaciones han de entender su propia lógica y la de las organizaciones de su contexto, a quién se dirigen y cómo hacerlo (de ahí la necesidad de estudiar a los nuevos públicos de las TIC representados por adolescentes y jóvenes, con nuevas metodologías de investigación) y han de comprender, al mismo tiempo, cómo son observadas las tecnologías de la información y la comunicación por parte de los públicos tradicionales (de ahí el interés de los mensajes por televisión que tiene un público envejecido (en edad o por rechazo a las TIC).

Las razones por las cuales se escogen a estos agentes y no a otros tienen que ver en el caso de las organizaciones por conocer la dinámica propia que siguen en la incorporación de las TIC, conocer su evolución y las implicaciones que tiene su implantación tanto a nivel interno como en lo referido al papel que juegan en la sociedad red.

Por otra parte, se ha considerado importante también conocer cómo es la adopción, el acceso y el uso de Internet que hacen los adolescentes y los jóvenes en España por pertenecer a las primeras generaciones de lo que se conoce como “nativos digitales” (Prensky, 2001) ya que los colectivos estudiados se socializan en un entorno altamente tecnológico y por su papel como prescriptores y embajadores de conocimiento en todo lo referido a tecnologías de la información y la comunicación para el resto de la sociedad. En este sentido, en los dos artículos propuestos respecto a juventud, se estudia en uno de ellos cómo es el uso que hacen de las TIC los adolescentes españoles mientras que en el otro de los artículos se investiga cómo es el acceso y el uso que se hace de la tecnología por parte de los jóvenes universitarios.

Por último se ha considerado fundamental conocer cuál es el papel que tienen los medios de comunicación de masas y en concreto la televisión en lo relativo a Internet ya que los mass media son uno de los elementos sociales más importantes en el

proceso de socialización del individuo; y por esta razón deben ser analizados por su capacidad potencial para impulsar, acelerar o frenar la difusión y el desarrollo de Internet entre la población.

2.1. Tecnologías de la información y la comunicación en las Organizaciones

Las organizaciones son un agente fundamental en la adopción, el desarrollo y uso de las TIC en la sociedad. Pero es evidente que es un actor que no actúa solo en una sociedad interconectada. El entorno social, cultural, educativo y económico genera influencias que pueden estimular o ralentizar el proceso de integración e implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones.

En las dos publicaciones presentadas en esta tesis dedicadas a la influencia de las TIC en las organizaciones se toma como referencia a las empresas de la Comunidad Valenciana, en el primero de los casos: "Tecnologías de la información y la comunicación. El papel de la empresa valenciana en Internet"; y en el segundo de los casos, a las organizaciones en general, "Internet: accesibilidad, participación y comunicación interna en las organizaciones. El caso de la Universidad de Alicante", aunque, como ya se intuye, se centra el enfoque en el caso de la Universidad de Alicante. Es por ello, que antes de abordar

específicamente el análisis de ambas realidades, es recomendable hacer una contextualización que muestre cómo era el grado de penetración de las TIC en el periodo temporal en el que se analiza el proceso de adopción en las organizaciones de las que, en aquel momento, se denominaban nuevas tecnologías.

Posteriormente, en los epígrafes 2.1.2. y 2.1.3., se desarrolla una introducción específica para cada uno de los artículos presentados en este compendio que tratan sobre Internet en las organizaciones.

En el epígrafe 2.1.4. se lleva a cabo una breve presentación del tercer artículo de este compendio “El uso de técnicas de investigación en línea: desde el análisis de logs hasta la encuesta electrónica” en el que se muestran las herramientas y técnicas de investigación social que tienen a su disposición las organizaciones y las empresas para conocer mejor los hábitos, gustos, opiniones y preferencias de sus públicos.

2.1.1. Penetración de las TIC a principios del s. XXI

A continuación, se muestra un análisis del grado de penetración de las tecnologías de la información y la comunicación tomando como referencia los años 2000-2003. Se muestran datos sobre

población, infraestructuras, usuarios, número de ordenadores, etc., los cuales fueron extraídos a través de informes, y estadísticas de fuentes como la CEPAL (Comisión económica para América Latina y el Caribe), el PNUD – Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (Informe sobre el desarrollo humano 2003) y el UIT –Unión Internacional de Telecomunicaciones (o ITU en inglés).

Un primer aspecto a destacar, tras el análisis de los datos, es el aumento en el uso de Internet por parte de la población en el mundo. Si atendemos a la evolución de los datos de la ITU en el año 2000, el número de usuarios de Internet era de 387,5 millones, en el año 2001 la cifra asciende a 493 millones y los datos de 2002 reflejan 591,5 millones. En este sentido, está claro que las cifras aumentan, aunque si tenemos en cuenta que la población mundial — según los datos del PNUD en su informe sobre Desarrollo Humano del año 2003— asciende a 6.201,3 millones de personas, apenas cerca de un 10 % (9,5 %) de la población tiene acceso a Internet en 2002.

Por lo que se refiere al número de ordenadores en el mundo, se sigue la misma tendencia que en la variable anterior; si atendemos a la evolución de los datos, en el año 2000 había 461,7 millones de ordenadores, en 2001 unos 522 millones, mientras que en 2002 las cifras marcan un ligero aumento, situándose en

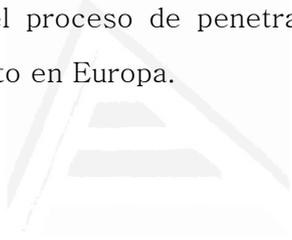
cerca de 544 millones. Dicho aumento, se traduce también en un incremento del número de ordenadores por cada 100 habitantes, ya que se pasa de un índice de 7,96 ordenadores en el año 2000 a un índice de 9,22 ordenadores por cada 100 habitantes en el año 2002.

En el caso del número de ordenadores servidores (*host*), la ITU señala que en el año 2002 había casi 145 millones de *host* en el mundo. Lo que significaba, 238.000 *host* por cada 10.000 habitantes.

Para el análisis de los datos sobre Internet y ordenadores en el mundo, son importantes otras variables, es el caso, de las líneas de teléfono y los teléfonos móviles. No obstante, en la mayor parte de los países según los datos, el acceso a Internet, en el periodo temporal estudiado, se realiza a través de la línea convencional de teléfono, por lo que está clara la importancia de disponer de acceso a ésta. Los datos señalan que en el 2002 el número de líneas de teléfono en el mundo era de cerca de 1.100 millones, lo que significaba 18 líneas de teléfono por cada 100 habitantes. En cuanto, al número de suscriptores de teléfonos móviles, los datos son muy parecidos, en el año 2002, se situaba en algo más de 1.143 millones de teléfonos móviles, que se traducían en 18,77 por cada 100 habitantes.

Por otra parte, se debe tener en cuenta a los EEUU por su posición hegemónica en el desarrollo y difusión de las TIC. En este país, en el año 2002, se concentra un total de 155 millones de usuarios de Internet y se estima que el número de ordenadores por cada 100 habitantes es de 62,5, lo que supone tener el mayor porcentaje de ordenadores en el mundo.

En el caso de Europa, en el mismo año 2002, según datos proporcionados por la ITU (2003)¹, el dato más destacable es el referido al número de ordenadores por cada 100 habitantes, el cual es de 20; comparando esta cifra con los 62,5 ordenadores por cada 100 habitantes de los Estados Unidos se puede apreciar de forma clara que el proceso de penetración de la tecnología estaba siendo más lento en Europa.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

¹ Elaboración propia a través de datos extraídos de ITU, 2003, referidos al 2002

Tabla 3: Indicadores TIC en Europa, año 2002

<i>Europa</i>	
<i>Total Host (millones)</i>	18,36
<i>Host por cada 10.000 habitantes</i>	229,6
<i>Usuarios de Internet (millones)</i>	166,386
<i>Usuarios de Internet por cada 10000 habitantes</i>	2.079
<i>Total de ordenadores (millones)</i>	156,896
<i>Ordenadores por cada 100 habitantes</i>	20
<i>Líneas de teléfono (millones)</i>	327,52
<i>Teléfonos móviles (millones)</i>	401,715

Fuente: ITU (2003)

Si los datos se analizan por países, en el caso de la UE, en el año 2002, los cinco países con el mayor número de usuarios de Internet son: Alemania, Reino Unido, Francia, Italia y Países Bajos como se puede apreciar en la tabla 4 que se adjunta a continuación.

Para Europa, en el caso del número de usuarios de Internet por cada 10.000 habitantes, destacan Islandia, Suecia y Países Bajos. Si atendemos al número de ordenadores por cada 100 habitantes, se observa que Suecia es el país mejor posicionado de la Unión Europea en 2002.

El desarrollo de tecnologías de la información y la comunicación en España, en el año 2002, es bastante pobre al compararlo con el resto de países de su entorno europeo. Es significativo el hecho de que es el país que menos servidores host por cada 10.000 habitantes tiene (145). En cuanto a usuarios de Internet, España ocupa el penúltimo lugar de la UE15 con una ratio de 1.931 usuarios por cada 10.000 habitantes.

Tabla 4: Indicadores TIC por países en Europa, 2002 – UE15

<i>País</i>	<i>Total Host (mill.)</i>	<i>Host por cada 10000 hab.</i>	<i>Usuarios de Internet (mill.)</i>	<i>Usuarios de Internet por cada 10000 h.</i>	<i>Total de ordenadores (mill.)</i>	<i>Ordenadores por cada 100 hab.</i>	<i>Líneas de teléfono (mill.)</i>	<i>Teléfonos móviles (mill.)</i>
<i>Alemania</i>	2,594	314	35	4237	35,9	43,5	53,7	59,2
<i>Reino Unido</i>	2,866	485	24	4061	22	36,6	35,3	49,9
<i>Francia</i>	1,388	232,8	18,76	3130	20,7	34,7	33,9	38,5
<i>Italia</i>	0,672	119,1	17	3010	11,3	19,48	27,45	52,3
<i>Países Bajos</i>	3,137	1937	8,6	5300	6,9	42,84	10	11,7
<i>España</i>	0,590	145	7,85	1931	6,8	16,82	18,7	33,5
<i>Suecia</i>	0,849	949,5	5,12	5730	5	56,12	6,44	7,9
<i>Portugal</i>	0,164	158	3,7	3550	1,12	11,74	4,36	8,5
<i>Bélgica</i>	0,336	325,3	3,4	3280	2,5	24,16	5,13	8,13
<i>Austria</i>	0,368	450,9	3,34	4093	2,73	33,54	3,81	6,76
<i>Finlandia</i>	1,120	2343	2,06	5089	2,3	44,17	2,85	4,40
<i>Grecia</i>	0,160	146	2	1815	0,86	8,12	5,6	9,24
<i>Irlanda</i>	0,136	347,2	1,06	2710	1,5	39,07	1,86	2,97
<i>Islandia</i>	0,068	2370	0,175	6076	0,13	45,14	0,190	0,26
<i>Luxemb.</i>	0,014	314	0,165	3674	0,23	50,8	0,346	0,45

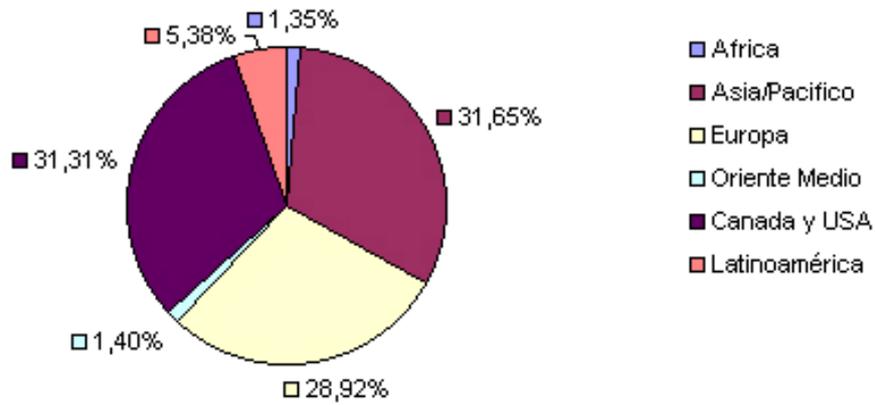
Fuente: ITU (2003)

A nivel mundial, en estos primeros años del s. XXI, se aprecia claramente que las desigualdades en el acceso a Internet siguen siendo significativas, ya que la mayor parte de usuarios de Internet y el mayor número de ordenadores se sitúa en los países centrales.

Se estaba perfilando una nueva forma de exclusión, una "brecha digital", capaz de ampliar el abismo que separa a las regiones y a los países (la brecha digital internacional) y a los grupos de ciudadanos de una sociedad (la brecha digital doméstica).

Como apuntaba la CEPAL en 2002, aunque los mecanismos del mercado sean capaces de garantizar el progreso de un segmento de la población que ya está integrado en la sociedad de la información, persistirá el hecho de que el resto de los ciudadanos tendrán fuertes dificultades para integrarse al proceso, lo que abre la posibilidad cierta de que se consolide una nueva forma de exclusión en las sociedades de la región, más allá de las muchas que ya existen (Declaración de Florianópolis, 2000). La brecha digital es la línea divisoria entre el grupo de población que ya tiene la posibilidad de beneficiarse de las TIC y el grupo que aún es incapaz de hacerlo" (CEPAL, 2002: 7).

Gráfico 5: Distribución del número de usuarios de Internet en el mundo. Febrero 2002.



Fuente: ITU, 2003

Por otra parte, como ya apuntaba la Unión Internacional de Telecomunicaciones en su informe de 2002 al tratar las desigualdades en el acceso a las TIC, parece manifiesto que también hay que añadir que la brecha digital no sólo debe ser medida teniendo en cuenta únicamente la cantidad de infraestructura tecnológica de la que dispone cada país. Como señalaba la UIT (2002), surgen nuevas brechas, especialmente en términos de acceso a Internet; que son más difíciles de medir, porque no se trata sólo del acceso sino también de la *calidad* de la experiencia. Por ejemplo, la anchura de banda de Internet

internacional (o conectividad IP) da una buena medida de la experiencia del usuario con Internet. Cuanto mayor es la anchura de banda, más rápido es el tiempo de respuesta. Entre los 400.000 habitantes de Luxemburgo tienen más anchura de banda de Internet internacional que los 760 millones de habitantes de África. Así pues, aunque África cuenta con unos cinco millones de usuarios de Internet, muchos de ellos pueden ver restringida la utilización del simple correo electrónico y pueden no ser capaces de recorrer la Red (UIT, 2002: 6).

Prescindiendo de un análisis pormenorizado de estructura de clases, los datos disponibles sobre usuarios muestran que el acceso (cuantitativo) a Internet de los ciudadanos a nivel mundial está directamente relacionado con el nivel de desarrollo de la comunidad local a la que pertenecen. Ello quiere decir que el acceso a la sociedad de la información o sociedad red es desigual en origen. En consecuencia, el aprovechamiento futuro de las oportunidades emergentes que en ella se están gestando, como la mejora del sistema educativo o del acceso a la sanidad, por ejemplo, va a ser desigual.

De ser así, las tecnologías de la información y la comunicación – Internet concretamente – contribuirían a la desigualdad y, en consecuencia, serían un factor generador de violencia estructural.

En definitiva, estos son los datos que dan muestra, a grandes rasgos, de la realidad del escenario mundial existente en 2002 en

lo relativo a penetración de las Tecnologías de la información y la comunicación. Este es el entorno en el que tanto las empresas como organizaciones debían adoptar el cambio hacia una nueva cultura de uso y aprovechamiento de las TIC.

2.1.2. Internet y Empresa

Uno de los entornos en el que más ha proliferado y se ha extendido el uso de las tecnologías de la información y la comunicación ha sido, sin duda alguna, el sector económico y, por supuesto, el entorno empresarial. En este sentido, innovación tecnológica y desarrollo económico son procesos que conviven y avanzan conjuntamente. De tal modo, analizando objetivamente la conexión entre los procesos de innovación tecnológica y evolución de la economía, resulta obvia la existencia de una relación de interdependencia entre ambos. Partiendo de este punto, se puede constatar el papel vital que han tenido las telecomunicaciones a la hora de completar el proceso de globalización iniciado con la gestación del Sistema Mundial. Sin ellas, la economía digital, elemento central para la globalización de los mercados, no se habría podido desarrollar.

Por otro lado, la hegemonía de la economía digital, que no es otra cosa que la articulación de un complejo entramado de relaciones de intercambio de bienes y productos en base a la transmisión de

información a través de las telecomunicaciones, otorga a la capacidad tecnológica el papel de variable crucial en la consecución de una autonomía política y económica por parte de un colectivo social. En consecuencia, el acceso y uso de la tecnología puede ser considerado como un elemento central a la hora de abordar estrategias de futuro en las organizaciones, bajo las premisas de eficacia, eficiencia y competitividad.

La posibilidad de mantener comunicación en línea, multidireccional y en tiempo real, gracias a las telecomunicaciones, modifica los límites establecidos por las variables tiempo y espacio. Y redundante en una pérdida de poder real de las instituciones sociales generadas por la sociedad industrial (Negroponte, 1995), asentadas precisamente en el control formal del espacio y el tiempo.

No obstante, aunque parece haber una evidente relación entre el progreso tecnológico y el cambio social y económico, ello no necesariamente ha de llevarnos a pensar en cambios estructurales sustanciales. Así, los cambios en las relaciones informales (de reales a virtuales) que supone el uso de las telecomunicaciones no ha de implicar obligadamente un cambio formal dentro de una estructura preexistente. Es más, más que sustituir a otros medios o redes sociales, puede que –por el contrario– acentúe, reforzando, los modelos sociales ya

existentes (Castells, 1997) por ser una herramienta estratégica para desarrollar y mantener relaciones interorganizacionales.

Por todo ello, queda manifiesto el hecho de que las empresas juegan un papel fundamental en el desarrollo, la implantación, la difusión y el fomento de cualquier tecnología que adopta e Internet no es menos. Al mismo tiempo, la asimilación de tecnologías por parte de las corporaciones empresariales es un instrumento magnífico para medir la capacidad de adaptación al cambio, la capacidad de innovación y la capacidad para dar respuesta a nuevas demandas de la sociedad.

Y es que la evolución y la rápida adaptación de las organizaciones a nuevos entornos tecnológicos depende de la cultura de innovación que tenga incorporada cada institución. La innovación se nutre de la cultura empresarial impregnada en el ambiente de trabajo, que estimula y refuerza el proceso innovador. La cultura constituye en última instancia el potencial más duradero en cualquier sistema competitivo por ser, entre otras cosas, difícil de imitar y porque es menos costoso adaptarse a un entorno competitivo a través del sistema de valores que a través de la estructura productiva.

Para que la dimensión de la innovación quede consolidada en la cultura empresarial y en la gestión de una organización según Dobrov (1979: 638-639), no basta con disponer de la

infraestructura y medios técnicos necesarios — hardware—, tampoco basta con contar con el conjunto de conocimientos y competencias profesionales necesarios para dirigir los procesos correspondientes — software—, es necesario desarrollar en la organización el orgware, que es el conjunto de medidas socioeconómicas, estructurales y de gestión destinadas a asegurar la identificación y utilización eficaz de una técnica y de unos determinados conocimientos científico-técnicos, así como la capacidad potencial para adaptarse, desarrollarse y mejorar.

Además, se debe remarcar que las empresas y las instituciones, para garantizar su operatividad, han de adecuar sus modos de trabajo y sus rutinas de gestión a la nueva realidad. Esto significa utilizar las tecnologías de la información y la comunicación como un instrumento para mejorar el funcionamiento de dichas organizaciones, para hacerlas más eficaces y eficientes, para mejorar sus productos y servicios y adecuarlos a las nuevas necesidades.

Y es que la breve historia de Internet muestra como ha evolucionado y crecido de manera imparable el comercio que utiliza o aprovecha la tecnología, es decir, no sólo me refiero a las empresas que utilizan el comercio electrónico como forma de negocio sino también a aquellas que de un modo u otro hacen uso de las TIC para mejorar sus resultados empresariales. De la misma manera, asistimos en los últimos años a una evolución

misma de las características del propio consumidor, que pasa a ser, a su vez, productor y consumidor, es decir, “prosumidor”, concepto acuñado en sus inicios por McLuhan y Nevitt (1972) y Toffler (1980); pero que cobra fuerza en la actualidad. Para Sánchez y Contreras (2012: 81) ser prosumidor, en el sentido digital, es ser un ciudadano en el entorno 2.0, capaz de producir y de consumir información. Para ello utiliza el conjunto creciente de herramientas multimedia que le permiten expresarse y compartir con la ciudadanía del ciberespacio. A lo que se podría añadir que todas estas interacciones junto al desarrollo de las comunicaciones digitales móviles se dan en un entorno que podría ser considerado como una sociedad de la ubicuidad (Islas, 2011).

Con este panorama, la empresa no debe permanecer de espaldas a la evolución hacia estas nuevas formas de consumir y tanto es así que se empieza a vislumbrar la búsqueda de la implicación con el consumidor en el nuevo espacio publicitario (Del Pino, 2011) así como la evolución de la Responsabilidad Social Corporativa de las organizaciones, la cual se da de manera simultánea al papel que el consumidor adopta como “ciudadano protagonista de las decisiones de consumo, que se encarga de determinar a través de su experiencia cuál es el valor de una marca” (Benavides, 2010: 171).

En definitiva, el nuevo prosumidor —prosumer o crossumer— es aquel consumidor que ya no sólo consume sino que, además,

participa de manera activa en el ciclo de vida de productos y empresas, mediante la publicación de valoraciones, opiniones o comentarios a través de medios digitales; en un entorno en el cual "los mercados son conversaciones" tal y como afirma el Manifiesto Cluetrain (Levine, F. et al, 2008).

A estos nuevos roles que adquieren los consumidores y a la nueva forma de entender las relaciones mercadotécnicas, hay que añadir la oportunidad que representa Internet para la comercialización de aquellos productos que están más especializados y tienen una menor demanda.

En los mercados físicos este tipo de productos gozan de una menor rentabilidad debido, sobre todo, a los costes implícitos de almacenamiento y distribución y por tanto se ve mermada la oferta de los mismos. Sin embargo, la teoría de la "Long Tail" muestra que esta limitación es superada en los mercados digitales debido a que es sumamente más sencillo y menos costoso ofertar este tipo de productos que van dirigidos a segmentos de públicos mucho más específicos superándose así, en cierto modo, el principio de Pareto que puede ser representado como "Curva 80/20" por la cual, en los mercados reales y físicos, el 20% de los productos genera el 80% de las ventas, mientras que el 80% restante de productos ofertados se reparte el 20% restante de las ventas.

En los mercados digitales, tal y como señala Anderson (2004), esta tendencia se rompe y representa una oportunidad para aquellos productos y servicios que se caracterizan por ser más especializados.

Gráfico 6: The Long Tail



Fuente: <http://www.longtail.com/>

Con todo ello, la empresa del siglo XXI ha de abordar el análisis de potencialidades y el diseño de estrategias en relación a Internet. La red es un espacio para adaptar modelos de negocio a una nueva realidad y para desarrollar otros nuevos en base a esta.

Así, resultaba imprescindible conocer en qué modo y medida las empresas de la Comunidad Valenciana estaban adoptando dichas tecnologías en los primeros años del s. XXI, cuando en ese momento otras regiones del mundo desarrollado ya disponían de una amplia infraestructura tecnológica, capacidad financiera para el desarrollo de proyectos virtuales y la legislación oportuna en cuestiones de comercio electrónico, lo que las dotaba de los requerimientos necesarios para que las empresas tuvieran presencia en la red o desarrollaran negocios a través de la misma.

De este modo, en este primer artículo presentado en este compendio —titulado “Tecnologías de la información y la comunicación. El papel de la empresa valenciana en Internet” y publicado en el año 2002 en la revista Canelobre— se muestra cómo es el grado de penetración que tienen las empresas de la Comunidad Valenciana en Internet y, para ello, se expone cuáles son las tendencias empresariales en la red en el momento de la investigación, así como los principales modelos de negocio que se desarrollan en los entornos virtuales.

En el artículo también se destaca la importancia que adquiere el comercio electrónico y cuales son las principales barreras para su implantación. En la última parte del texto se analiza el grado de presencia y participación de las empresas valencianas en Internet y los principales retos y requerimientos necesarios para un

adecuado fomento de la asimilación y adopción de las Tecnologías de la información y la comunicación en el sector empresarial.

2.1.3. La comunicación en las organizaciones e Internet

La primera cuestión a tener en cuenta es que se ha entendido por organizaciones tanto empresas como instituciones, corporaciones, sindicatos y, en definitiva, cualquier “asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines.” Tal y como define el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española, el concepto “organización” en su tercera acepción. Sin embargo, es preciso aportar una definición más completa del término. Así, recurriendo a Quijano (1987) el cual analiza las definiciones del concepto “organización” que han aportado autores como Weber, (1947); Argyris, (1957); Etzioni, (1964); Mayntz, (1972); Porter, Lawler y Hackman, (1975); Katz y Khan, (1978) entre otros (Blasco, 1999). Y tras este trabajo de análisis y reflexión propone la siguiente definición de “organización”:

"Formaciones sociales complejas y plurales compuestas por individuos y grupos, con límites relativamente fijos e identificables, que constituyen un sistema de roles, coordinado mediante un sistema de autoridad y de comunicación y articulado

por un sistema de normas y valores que integran las actividades de sus miembros en orden a la consecución de fines previamente establecidos. De duración relativamente estable y continua, se hallan inmersas en un medio ambiente que influye sobre ellas" (Quijano, 1987).

Hecha esta definición y sin profundizar más en el concepto, se observa la importancia que adquiere la comunicación en la organización, de tal modo, es importante considerar y analizar esta dimensión. Así, trabajar sobre la perspectiva de la comunicación en las organizaciones implica hablar de comunicación dentro de una organización o, lo que es lo mismo, hablar de comunicación organizativa, comunicación de empresa, comunicación integral, comunicación corporativa, comunicación por objetivos. De tal modo, se puede apuntar que todas estas denominaciones tienen una esencia común y tan solo son pequeños matices los que las pueden hacer, en determinados aspectos, diferentes. En definitiva, todas estas formas de nominalizar la comunicación en la empresa tienen un denominador común y es que el objetivo primordial consiste en conocer, diseñar, planificar y ejecutar la comunicación en la empresa atendiendo a todos los actores relacionados con ésta, teniendo en cuenta los objetivos y las necesidades de la organización.

Respecto a los orígenes de la comunicación organizacional como disciplina, se encuentran diferentes antecedentes entre los que

cabe destacar los estudios realizados por las investigaciones realizadas sobre comunicación en las organizaciones desde la Psicología Industrial, posteriormente son destacables los aportes de la Escuela de Relaciones Humanas y también, se debe remarcar el enfoque que se le da a la disciplina desde la Escuela Sistémica.

Desde otro punto de vista, la comunicación organizacional ha sido abordada desde las Ciencias Sociales en las siguientes dimensiones:

- La comunicación como medio.
- La comunicación como técnica.
- Los contenidos de la comunicación.
- Los canales de comunicación.
- Las redes y la comunicación en las organizaciones.

Por otra parte, también debe ser destacado el papel de varios autores e investigadores que empezaron a estudiar esta temática y que empezaron a aportar luces para su mejor entendimiento y comprensión. Entre estos autores se encuentra Simon, el cual, en la década de los años cuarenta, investiga los sistemas de comunicación en las organizaciones y empieza a esbozar y delimitar una definición clara de *comunicación en las organizaciones*. Para este autor, la comunicación es cualquier

proceso donde se transmiten premisas de decisión de un miembro de una organización a otro (Simon, 1952). Actualmente, la comunicación en la empresa –o en las organizaciones– puede ser aquella que articula dispositivos de gestión encaminados a promover la comunicación de una empresa con sus públicos externos tratando de asentar su notoriedad social o de mejorar su imagen, o con su propio personal tratando de organizar sus relaciones de trabajo o de promover su cohesión interna y su rendimiento (Westphalen y Piñuel, 1993).

En cuanto al papel que ocupa la comunicación en las organizaciones en la actualidad, cabe apuntar que está plenamente integrada como herramienta de gestión en el día a día de las instituciones, otra cosa bien diferente es que las empresas apliquen mejor o peor y más o menos profesionalmente las técnicas y estrategias de comunicación. No obstante el hecho cierto es que cada vez son más las empresas e instituciones que desarrollan su comunicación tanto interna como externamente.

Por otra parte, en lo que se refiere al futuro de la comunicación organizacional, se puede decir que se vislumbran ciertas tendencias en las empresas, destacando Sotelo (2004:54) las siguientes:

- La comunicación como resultado del compromiso real de las organizaciones con la comunidad a la que se dirige.

- Aparición de nuevas prácticas comunicativas como la reputación corporativa, la responsabilidad social corporativa, etc.
- Modificación del papel de los medios como árbitros a la hora de discernir entre información de interés general e información comercial. El aumento de fuentes y estrategias de comunicación dificulta esta labor de arbitraje.
- Proliferación de la cultura promocional. Esta nueva cultura se basa en el desarrollo de estrategias de comunicación comercial a largo plazo.
- El desarrollo e implantación de las tecnologías de la información y la comunicación en el quehacer cotidiano de la empresa y sus implicaciones.

Y es en este último punto en el que nos centramos para señalar que la comunicación en las organizaciones es otro de los campos en el que tanto las tecnologías de la información y la comunicación en general como Internet en particular están teniendo un papel revolucionario. En poco más de una década en la mayor parte de las organizaciones se han visto modificados la mayoría de los procesos de gestión y organización; la casi totalidad de los canales de comunicación tanto ascendente como descendente también han cambiado; surgen nuevas formas de producir y publicar contenidos, y por supuesto, esto ha

conllevado cambios en los perfiles profesionales y en la capacitación del personal que no sólo ha afectado a los profesionales de la comunicación sino que, en mayor o menor grado, ha supuesto cambios para la mayor parte de los puestos de trabajo.

Además, se reconoce que la vida media de cualquier conocimiento técnico es de cinco años y puede que este intervalo de tiempo se reduzca a dos años conforme vayan evolucionando los sistemas de distribución de información. Con este panorama, las consecuencias sobre la formación y capacitación del individuo dotan a las instituciones formadoras de un papel muy relevante en el proceso de formación de los trabajadores. Hasta no hace mucho, las instituciones educativas formaban a personas que mantenían sus conocimientos durante toda su vida, sin embargo, para afrontar con éxito el continuo y acelerado cambio tecnológico, las organizaciones deben preparar, formar, capacitar y reciclar a los trabajadores de manera constante y continua y deben remodelarse con el fin de reconvertirse en organizaciones capaces de aprender (Senge, 1990); sin olvidar que la tendencia actual conlleva el hecho de que los miembros de cualquier organización se van a ver en la necesidad de permanecer inmersos en un sistema de aprendizaje para toda la vida.

Es por eso que el caso de las instituciones de educación superior resulta especialmente interesante debido a que son

organizaciones y por tanto su funcionamiento es similar al de cualquier otra organización, pero además juegan un papel muy relevante precisamente por ser el nexo de unión entre el individuo, que desea una capacitación y una formación superior, y el mundo laboral y económico. La universidad tiene la necesidad de tratar de incorporar las innovaciones tecnológicas al ámbito de la formación y la investigación; puesto que no hacerlo conllevaría el hecho de que pudiera quedar obsoleta como organización, convertirse en ineficaz o perder la competitividad necesaria que garantice su propia supervivencia en un entorno altamente competitivo.

Con todo ello, en el segundo de los artículos compendiados —titulado “Internet: accesibilidad, participación y comunicación interna en las organizaciones. El caso de la Universidad de Alicante” publicado en L. Corredoira y SCTI (eds.) *La libertad de información*. Madrid: Fragua, publicado en 2001— trata sobre la participación, las redes existentes en las organizaciones y la comunicación interna como aspectos que se ven claramente afectados por la irrupción y difusión de las TIC en las organizaciones. A partir de las aportaciones de autores como Lucas Marín (1997) en cuestiones relativas a la comunicación en las organizaciones, o a las reflexiones de Rogers (1986) sobre las redes en las organizaciones, sin olvidar lo apuntado por autores como Castells (1997) , Bustamante (1997) o Terceiro (1998) acerca de las potencialidades de Internet y las redes informáticas

como canales para la comunicación, el texto muestra la relevancia que supone para las organizaciones adoptar e integrar las también denominadas nuevas tecnologías en los procesos cotidianos de comunicación. Como reflejo práctico, se introduce el caso de la Universidad de Alicante como institución plenamente inmersa en la asimilación y desarrollo de las TIC; para concluir aportando los requerimientos necesarios para que la adopción de los procesos de comunicación y el desarrollo de un sistema de información a través del uso de las nuevas tecnologías sea óptimo.

2.1.4. Investigación social y Tecnologías de la información y la comunicación

El desarrollo, difusión e implantación de las tecnologías de la información y la comunicación en prácticamente todos los aspectos de la vida cotidiana ha estimulado la aparición de nuevos entornos y escenarios virtuales. Entre estos nuevos entornos virtuales encontramos desde el ya tradicional sitio web, elemento característico del Web 1.0, en el que el usuario tiene predominantemente una actitud de sujeto receptor, hasta los nuevos servicios que definen el Web 2.0 como los wikis, blogs, etc., en los que el nivel de participación activa del usuario es esencial.

Esta nueva realidad da lugar a la proliferación de espacios virtuales, o lo que es lo mismo, de lugares que sirven como punto de encuentro para una serie de usuarios, que mediante una conexión en línea, se dan cita en él. En el espacio virtual no hay un interés ni un motivo común entre los que participan, simplemente es un lugar común en Internet que está más o menos formalizado. Por esta razón se utiliza este concepto en lugar del de comunidad virtual, la cual se caracteriza por ser una red electrónica autodefinida de comunicación interactiva, organizada en torno a un interés o propósito compartido, tal y como las define Rheingold (1993).

Hecha esta puntualización y teniendo en cuenta que existen y proliferan estos espacios virtuales, se convierte en una oportunidad la posibilidad de poder utilizar herramientas de investigación que permitan conocer las relaciones, hábitos, comportamientos, gustos, preferencias y características en general, de los que se dan cita en estos espacios virtuales.

El hecho de que los usuarios convivan en determinados espacios virtuales, nos permite a los investigadores sociales intentar conocer cualquier aspecto relacionado con su vida en la virtualidad o fuera de ella. Y es que en los entornos virtuales se generan grandes cantidades de información pertinente y útil; esta

información, analizada y tratada convenientemente, puede aportar un mayor conocimiento acerca de hábitos de consumo, opiniones de los consumidores y usuarios, actitudes, estilos de vida, etc. Por lo que la recogida, análisis, tratamiento y explotación de dicha información se convierte en una fuente de recursos considerable y en un importante valor añadido para instituciones y corporaciones tanto públicas como privadas.

Conocer el entorno, conocer el sector, conocer los perfiles de los públicos de una determinada organización; en definitiva, disponer de la posibilidad de recoger o producir información pertinente supone una clara ventaja competitiva para cualquier empresa, institución u organización.

En este sentido, son múltiples las posibilidades de las que se dispone para acceder a datos relativos a los usuarios de la red, desde la explotación de datos secundarios que producen institutos de investigación, universidades o consultoras especializadas hasta la producción de datos primarios a partir de la aplicación de técnicas de investigación que van desde la encuesta electrónica hasta la utilización de registros automatizados del tráfico de los ordenadores servidores de un sitio web determinado.

De todas estas técnicas es la encuesta electrónica una de las más utilizadas. El *marketing* es la disciplina que empezó a utilizar las encuestas *online* como herramienta de recogida de información

para sus estudios de mercado, de alguna manera, por sus características especiales en el funcionamiento, la rapidez y el menor coste. Sin embargo, es importante destacar que dentro de la metodología cuantitativa el uso de las nuevas tecnologías no es un fenómeno nuevo, ya que desde hace algunos años se estaba utilizando el sistema de CATI (encuesta aplicada por teléfono y asistida por ordenador).

Entre las ventajas que se pueden destacar de esta técnica, hay que apuntar, en primer lugar, que este sistema de encuesta por teléfono ya introducía algunas de las características actuales de los cuestionarios online, en este sentido, en ambas se reduce el sesgo producido por el entrevistador en las encuestas cara a cara, al mismo tiempo que la información que le llega a todos los encuestados es similar.

En segundo lugar, otra característica que supone una ventaja es la reducción del sesgo de deseabilidad social que se puede producir en ocasiones en las encuestas cara a cara.

En tercer lugar, es importante destacar la facilidad en la aplicación, la rapidez y accesibilidad de los usuarios de Internet y de correo electrónico desde cualquier parte del mundo o lugar y la posibilidad de responder cuando deseen.

En cuarto lugar, otra ventaja es la relativa a la facilidad para la codificación de las variables, reduciendo el tiempo estimado entre la codificación y el análisis de los datos recogidos durante el trabajo de campo. Por lo tanto, la rapidez o el menor tiempo en el análisis de los resultados a través de este sistema es otra de sus ventajas.

Como en la mayor parte de las técnicas de investigación o de recogida de información, la encuesta *online* no iba a ser diferente, existen algunos inconvenientes en su aplicación o en los resultados obtenidos.

En primer lugar, es posible que se produzca un sesgo en la muestra, debido a que no toda la población tiene acceso a Internet, se reduce por tanto el universo muestral. Aunque este problema se ha ido suavizando por la posibilidad de otras ventajas, en este sentido algunos expertos como Cid (2003) señalan que:

“El investigador de mercados ha ido despertándose progresivamente hacia el canal online. Sus reticencias iniciales se basaban principalmente en un problema muestral: dado que la población de Internet no se distribuye como la población española en general, usar Internet -a pesar de sus ventajas en costes y en rapidez- era equivalente a obtener un sesgo en los resultados. En

otras palabras, si algunos miembros de la población que queremos estudiar no acceden a Internet, la probabilidad de que sean seleccionados es igual a cero. No obstante, con el tiempo ha quedado patente que Internet no sólo supone una ventaja en costes y rapidez, sino que es un mejor medio para hallar ciertos perfiles”

En segundo lugar, cabe señalar la posibilidad de una tasa de no respuesta elevada, existen posibilidades de que la temática planteada en la investigación no tenga un atractivo especial para los encuestados, reduciendo así sus índices de participación y por tanto de respuesta. En este sentido, hay una necesidad de motivación para el entrevistado a participar en la misma. Dicha motivación puede ser a través de elementos materiales (regalos, ofertas, etc.) como inmateriales (servicios, etc.) al contestar a la misma.

En tercer lugar, es necesario no sólo un tema de interés, si no también un diseño atractivo y adecuado del cuestionario para el entrevistado, que influiría como hemos dicho anteriormente en su motivación.

Por otro lado, el cuestionario debe ser fácil de cumplimentar, asimismo, las máximas de brevedad y concisión son fundamentales, pero sin perder en ningún momento la posibilidad

de obtener la mayor información posible sobre el tema en cuestión.

Otro inconveniente en las encuestas online es la menor posibilidad o la reducción en la respuesta espontánea por parte del entrevistado. Es necesario que los individuos respondan a las preguntas con sinceridad, pero además sin pensar demasiado la respuesta para no incurrir en el sesgo de deseabilidad social o respuestas mayoritarias, sino en su propia opiniones o actitudes.

También, hay que señalar los inconvenientes en los aspectos técnicos de este tipo de encuestas, no sólo por parte del encuestado, sino también desde el punto de vista del investigador. Se necesita un espacio virtual o un servidor con capacidad suficiente como para poder alojar el cuestionario, responder satisfactoriamente al volumen potencial de peticiones solicitadas e ir almacenando los resultados que se obtienen. Algunos expertos como Cid (2003) señalan que:

“La propuesta de valor está basada en tres ejes fundamentales: una tecnología específica para la investigación online, unos servicios de campo online (diseño de la captación, selección de proveedores, etc.) y un know-how adquirido sobre cómo diseñar una investigación de éxito”

Finalmente, el diseño de la encuesta electrónica ha de contemplar cuestiones como el tamaño y tiempo de carga de la encuesta, un diseño adaptado que sea totalmente accesible siguiendo las pautas de accesibilidad al contenido en la web del W3C, y que la encuesta esté diseñada siguiendo criterios de usabilidad.

En definitiva, en el tercer artículo que forma parte de este compendio — “El uso de técnicas de investigación en línea: desde el análisis de logs hasta la encuesta electrónica” publicado en las III Congreso de Metodología de Encuestas— se discute acerca de las principales fuentes de información tanto de carácter primario como secundario y al mismo tiempo se profundiza y se muestra un análisis de las principales características y los modos de aplicación de la encuesta electrónica.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

2.2. Tecnologías de la información y la comunicación y juventud

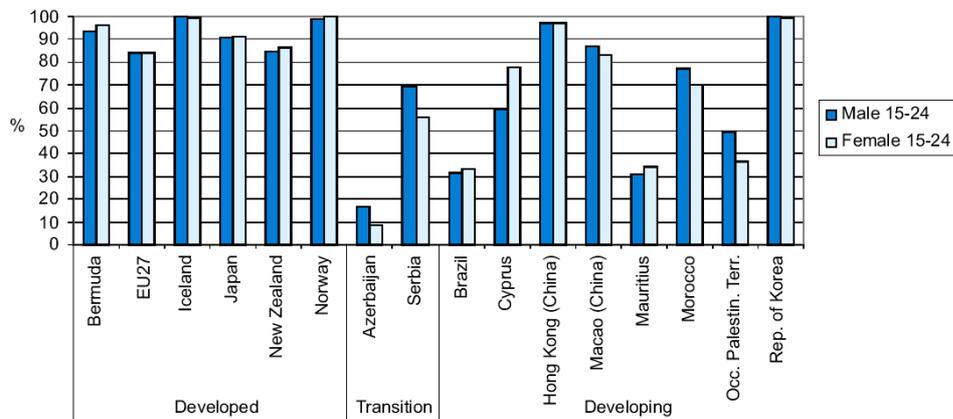
2.2.1. Penetración de las TIC entre los jóvenes en España

Las investigaciones sobre el acceso y uso de las tecnologías de la información y la comunicación —entre los jóvenes universitarios, en el primero de los artículos, y entre los adolescentes españoles, en el segundo— se llevan a cabo entre los años 2004 y 2007. Es por esta razón, que es interesante conocer cuál era el escenario tecnológico en que se daba en ese momento tanto en el mundo como en Europa entre los jóvenes. Aunque no es objeto de esta tesis analizar en profundidad esta realidad, el estudio de determinados indicadores puede ayudar a comprender la realidad de los datos producidos en las investigaciones llevadas a cabo sobre juventud presentadas en este compendio.

De tal modo, a partir del Informe del ITU "Use of Information and Communication Technology by the World's Children and Youth. A statistical compilation" se destacan tres indicadores bastante significativos que ayudan a contextualizar los datos producidos en los dos artículos de investigación presentados para los jóvenes españoles tomando como referencia la realidad de los jóvenes a nivel tanto europeo como mundial.

En este sentido, una de las primeras realidades a destacar es que en el año 2007 se observa un elevado grado de penetración de Internet entre los jóvenes, fundamentalmente en los países centrales. Concretamente, en el marco de países de la UE27 este porcentaje supera el 82%, sin que existan diferencias significativas respecto al género.

Gráfico 7: Usuarios de Internet, según género y país, porcentaje de personas de 15-24 años, año 2007.



Fuente: ITU (2008)

Por otra parte, se aprecia claramente como la ocupación y el nivel educativo son variables que están relacionadas con el uso de Internet entre los jóvenes. Tal y como se observa en la tabla 5, son las categorías de “desempleados” y de “personas sin formación” las que tienen menor porcentaje de usuarios de Internet.

Tabla 5: Usuarios de Internet por nivel educativo, EU27, 2007, porcentaje de personas de 16-24 años en cada categoría.

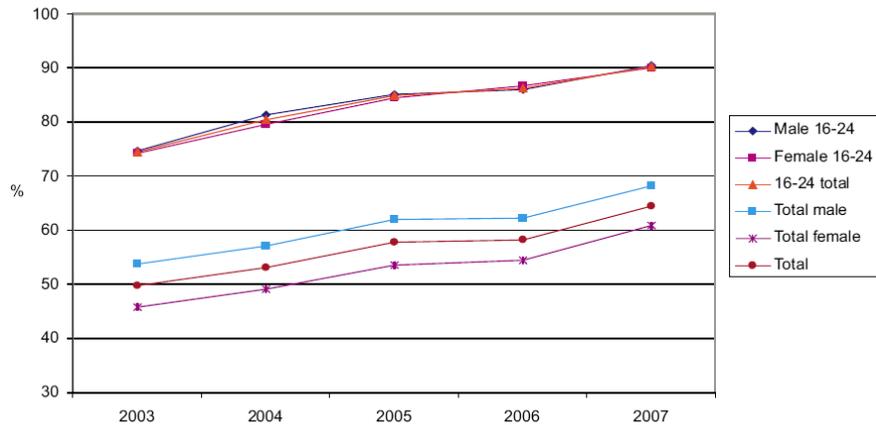
Personas de 16-24 años sin o baja formación académica	84
Personas de 16-24 años con formación académica media	90
Personas de 16-24 años con formación académica elevada	97
Trabajadores por cuenta ajena y por cuenta propia de 16-24 años	86
Personas de 16-24 años desempleadas	72

Fuente: ITU (2008)

Al mismo tiempo, en el entorno más inmediato para España (UE15), se observa que desde 2003 a 2007 cada vez se han ido incorporando más personas al colectivo de usuarios de Internet en todos los segmentos de edad y género. No obstante, también se aprecia que la práctica totalidad de los jóvenes con edades comprendidas entre los 16 y los 24 años son usuarios de Internet, entre los cuales no hay distancias significativas entre géneros. Sin duda alguna, la del colectivo de jóvenes es una diferencia notable, al compararla con la representación de usuarios de

Internet en el total de la población, donde, además, sí se aprecia una clara brecha de género.

Gráfico 8: Evolución del porcentaje de usuarios de Internet, zona EU15, desde 2003 a 2007



Fuente: ITU (2008)

2.2.2 Uso de las tecnologías de la información y la comunicación y brecha digital entre los estudiantes universitarios

Una de las premisas comunes a cualquiera de los artículos compendiados en esta tesis es que es una realidad contrastable el hecho de que las tecnologías de la información y la comunicación han irrumpido y modificado los hábitos y costumbres de cualquier ámbito social; y la universidad no es menos.

Desde mediados de la década de los noventa la difusión de Internet, el correo electrónico y la telefonía móvil, entre otras tecnologías, ha provocado cambios en todo lo que tiene que ver con la vida universitaria. Han cambiado las formas de estudiar, de aprender, de enseñar, de investigar, de acceder a la universidad, de leer, de comunicarnos; y por supuesto, las TIC han facilitado, en general, el acceso al conocimiento y a la información.

En este sentido son varios los autores que han debatido y considerado imprescindible la difusión y necesaria adopción en el mundo universitario de las TIC como Pedreño (1998: 86-88), Bates (2001) o Sangrá y González (2004: 75); así como otros autores han analizado el desarrollo emergente de las tecnologías Web 2.0 entre los estudiantes universitarios y sus consecuencias, entre los que se encuentran Grosseck (2009), Huijser (2008) y Thompson (2007).

En lo referido a las formas de comunicación, es evidente que la forma de las relaciones que se llevan a cabo entre estudiantes y profesores se ha visto modificada tanto en cantidad como en calidad. Y así también ha ocurrido en lo referido al acceso y uso de la información.

Por todo ello, resulta primordial conocer cómo es el acceso a la información desde un punto de vista sociológico. Es importante

intentar descubrir cómo es la brecha digital —digital divide— existente entre los estudiantes universitarios de una universidad pública española. Es fundamental conocer si la brecha digital existente se debe a la carencia de infraestructura que permita el acceso a la sociedad red o si tiene que ver con las carencias de preparación y formación en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación; sin obviar el hecho de que las desigualdades también pueden estar motivadas por un uso inadecuado o insuficiente de estas tecnologías. En este sentido, y tal y como apunta Castells (2002: 281), el problema de la red es la utilización que se hace de la misma y no tanto el acceso. Así, también puede resultar ilustrativo el hecho de conocer cómo es el uso que hacen los estudiantes universitarios de estas tecnologías de la información y la comunicación, diferenciando entre el uso pasivo, es decir, buscar, consultar y hacer uso de productos en línea; y el uso activo, más propio de lo que se conoce como Web 2.0, como por ejemplo publicar contenidos propios de diversa naturaleza.

De este modo, en el cuarto de los artículos presentados en este compendio — *“Internet Usage and Digital Divide among Spanish University Students”*, publicado en la revista *Media e Jornalismo*— surge a partir de la explotación de datos de una investigación llevada a cabo por la Unidad de Comunicación de la Universidad de Alicante en el curso académico 2004-2005. En el artículo se intenta llevar a cabo una aproximación exploratoria y

descriptiva a la realidad del uso de Internet y acceso a las tecnologías de la información y la comunicación por parte de los estudiantes universitarios. Se ha intentado obtener una fotografía superficial que nos permita acercarnos a esta realidad. Así, centrándonos pues en la investigación realizada, hay que indicar que el principal objetivo estaba enfocado en conocer los hábitos, usos y opiniones de los estudiantes universitarios respecto a las TIC, haciendo especial hincapié en los hábitos y usos de Internet.

Respecto a la metodología utilizada, se debe destacar que se utilizó como técnica de recogida de datos la encuesta electrónica en línea autoaplicada. Entre las principales razones que llevaron a escoger esta técnica como instrumento de producción de información se encuentran: los menores costes que supone respecto a otros modos de aplicación, la rapidez de ejecución del trabajo de campo, la minimización de errores en la transcripción de los datos y sobre todo, el hecho de que la población de estudio conozca y use Internet. Lo que a priori es una desventaja propia de la encuesta electrónica por el hecho de que la brecha digital es una evidencia y, por tanto, no todo el mundo tiene acceso a la tecnología, en este caso, los efectos de sesgo son limitados, ya que según el INE (2005) el 93.7% de los jóvenes — con edades comprendidas entre los 15 y los 24 años y con estudios terminados de segunda etapa de Educación Secundaria o Formación Profesional de Grado Superior o Educación Superior— accede habitualmente a Internet. A este hecho se debe añadir que

la Universidad de Alicante proporciona gratuitamente a todos sus alumnos una cuenta de correo electrónico y facilita el acceso a un parque de más de 300 ordenadores de libre uso repartidos por todo el campus, lo que facilita, en cierto modo, la utilización de Internet entre las personas que forman parte del colectivo universitario.

La población de estudio estaba compuesta por estudiantes matriculados en estudios ofertados por la Universidad de Alicante durante el curso académico 2004-2005 y que ascendía a un total de 29.657 alumnos. La muestra final de estudiantes participantes en el estudio fue de 6.159.

La dinámica del proceso de producción de datos fue la siguiente:

- Se envía el anuncio de la encuesta personalizado mediante correo electrónico; como en cualquier tipo de encuesta, ya sea cara a cara, por correo, telefónica o en este caso a través de Internet, se garantiza la confidencialidad de los datos proporcionados por los encuestados;
- Los cuestionarios, una vez enviados por los entrevistados, son grabados automáticamente en un servidor seguro.
- Los datos son analizados en el programa informático de análisis estadístico SPSS ® V.11 desde dónde se depuró la matriz de datos y se realizó el análisis estadístico.

Tras este análisis, los principales resultados obtenidos muestran que la población universitaria en su mayor parte dispone de acceso a las tecnologías más elementales y básicas como el ordenador personal e Internet, por lo que no se puede hablar de que exista una brecha digital significativa, al menos en su dimensión infraestructural, entre los universitarios; sin embargo, sí se observa una infrautilización de los recursos tecnológicos disponibles ya que es un pequeño porcentaje el que optimiza el uso de recursos disponibles para los estudiantes universitarios y, del mismo modo, son una minoría los que aportan contenidos a la red y no sólo actúan como sujetos pasivos consumidores de información y recursos de Internet.

Se observa el hecho de que los universitarios sí usan la red para buscar información y documentación, aunque, paradójicamente, son pocos los que utilizan recursos especializados que han superado algún tipo de revisión por parte de editoriales, expertos, profesores o técnicos bibliotecarios. Esta situación pone sobre la mesa la hipótesis de que los alumnos prefieren acceder a contenidos y textos abiertos en la red, independientemente de que estos textos hayan sido revisados o no. Y lo más significativo es que este comportamiento no es exclusivo de los universitarios españoles ya que en el estudio realizado por Terry Judd y Gregor Kennedy (2010) en la Universidad de Melbourne se observan comportamientos similares por parte de los estudiantes universitarios australianos analizados.

Con todo ello, quizás sea necesario investigar más en profundidad ya que, a priori, se pone en cuestión parte de lo aportado por la corriente de la *Knowledge Gap Hipótesis* y la teoría de la brecha digital, al menos en lo referido a los estudiantes de educación superior de países desarrollados, ya que en este caso los universitarios disponen de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación así como acceso a recursos informativos y documentales especializados y sin embargo no optimizan su uso. Sería interesante comprobar en futuros estudios qué uso hacen de la información aquellos que carecen de la posibilidad de disponer de un acceso cotidiano y frecuente de las TIC y no tienen un grado tan elevado de formación y capacitación.

2.2.3. Adolescentes y Tecnologías de la información y la comunicación

Los efectos producidos por la difusión de las tecnologías de la información y la comunicación y especialmente de Internet no afectan por igual a todos los colectivos. El lugar que se ocupa en la estructura social es determinante en las prácticas sociales que se terminan llevando a cabo. En este sentido se debe tener en cuenta que las variables sociodemográficas, empezando por la edad, el género, el nivel de estudios, la clase social, la ocupación

y los ingresos son las que más claramente configuran y determinan la estructura social. Así, los cambios sociales que Internet y el resto de TIC están produciendo se ven reflejados en todos los grupos sociodemográficos, pero de manera especial en los adolescentes. Como apunta Margaret Mead (1997), nos encontramos en un momento cultural en el que son los jóvenes quienes enseñan a sus padres. De tal modo, son los adolescentes los más claramente dispuestos a utilizar Internet, pero también son, potencialmente, el grupo más vulnerable a sus efectos.

Por esta razón, se consideró especialmente interesante analizar, desde la sociología, el uso que hacen los adolescentes de las TIC y de Internet y cómo esta práctica puede influir en la educación, las relaciones sociales, el ocio y, en general en los diferentes aspectos de su vida social y privada.

Son varios los autores que han estudiado el uso que hacen los jóvenes y adolescentes de las tecnologías de la información y la comunicación (Lorente et al., 2004; Gordo, 2006, Garmendia y Garitaonandia, 2007; Rubio, 2009; Fumero y Espiritusanto, 2012). También se deben tener en cuenta los estudios realizados por Ding et al. (2011), Campbell (2010) y Hargittai (2010) por sus conclusiones respecto al uso y comportamientos de la sociedad con la comunicación digital; y por último, destacar los estudios específicos sobre la relación, usos y comportamientos de los jóvenes adolescentes con la telefonía móvil (Goggin y Crawford,

2011; Lenhart et al, 2010; García y Monferrer, 2009). Por esta razón, se ha intentado obtener información relativa a esta cuestión que nos permita explorar cómo es esta realidad. De este modo, un equipo de investigación de la Universidad de Alicante, del cual fui miembro, llevó a cabo el proyecto de investigación “Jóvenes y nuevas tecnologías. Efectos de Internet en la vida cotidiana de los jóvenes”. Proyecto dirigido por la profesora María José González Río, del Departamento Sociología II de la Universidad de Alicante. Con financiación MEC/FEDER. Convocatoria I+D+i 2004-2007, referencia SEJ2004-06651.

El artículo que aquí se compendia —“Adolescentes y Tecnologías de la información y la comunicación en España” publicado en la revista de Ciencias Sociales Obets— es fruto de dicho proyecto y estudia el uso que se hace de los dispositivos tecnológicos y cómo se comportan los adolescentes que pueden acceder y disponer de estas herramientas: ordenador, Internet, teléfono móvil, etc. En este sentido, se analiza cómo es el comportamiento que tiene el adolescente al utilizar estos dispositivos, comprobándose si se usan de manera individual o en grupo; si se comparten los equipamientos o si por el contrario se da un uso personal o particular; si las herramientas permanecen en algún lugar concreto del hogar o si por el contrario son móviles o portátiles. Un segundo objetivo consiste en conocer las finalidades por las cuales los adolescentes usan las tecnologías, intentando aclarar si dicha utilización se realiza para comunicarse,

entretenerse o estudiar. La metodología cualitativa fue la seleccionada para la producción de los datos y la técnica aplicada fue la entrevista grupal a jóvenes con edades comprendidas entre los 12 y los 17 años de diferentes comunidades autónomas españolas.

2.3. Televisión e Internet

Internet nace como un modo de comunicación alternativo, en contraposición y en unión al mismo tiempo a los medios de comunicación de masas —mass media— los cuales se han caracterizado tradicionalmente por establecer una comunicación de uno a todos, asíncrona, donde era casi imposible la interacción entre emisor y receptor debido a la inexistencia de canales que permitiesen algún tipo de retroalimentación. Por otra parte es relevante remarcar el hecho de que los medios de comunicación de masas recaen en manos de un número escaso y determinado de multinacionales, siendo un sector en el que la acumulación de poder recae en unos pocos oligopolios de ámbito internacional; como apunta Robertson (2005: 268), las multinacionales desarrollan el 80% del comercio relacionado con las tecnologías de la información.

En la sociedad actual, donde la comunicación continúa en mayor medida monopolizada por los mass media, encontramos medios

como la televisión que consiguen una total descontextualización del individuo, dejándolo sin referentes. Los mass media atraen a las audiencias mediante la utilización de productos audiovisuales estandarizados y contenidos mediáticos planificados a partir de la aplicación de la agenda de los medios —agenda setting—, y a partir de la cual los medios no sólo consiguen transferir la prioridad que otorgan a los temas, sino que también consiguen transferir la prioridad a las características de estos temas, tal y como demuestran McCombs y Evatt (1995).

En definitiva, nos encontramos ante un panorama dominado por los mass media donde “el contexto global instaurado por los medios de comunicación de masas, en lugar de surgir de las interacciones vivas de una o varias comunidades, se mantiene fuera del alcance de quienes no consumen sino la recepción pasiva y aislada de aquéllos.” (Lévy, 1998: 21).

Todo ello aparece reforzado por lo que muchos autores han denominado como *imperialismo de los medios de comunicación*, el cual se produce debido al poder de los países industrializados en la producción y difusión de los medios (Giddens, 1991: 579). Enmarcándose dentro de lo que se conoce como industria cultural, la cual es considerada por los teóricos de la Escuela de Frankfurt como las estructuras racionalizadas y burocratizadas que controlan la cultura moderna (Adorno y Horkheimer, 1981). La industria de la cultura abarca las industrias del cine, la radio,

los periódicos y por supuesto, la televisión. Los teóricos de la Escuela de Frankfurt consideran que la difusión de esta industria cultural limita el desarrollo de las capacidades de los individuos para pensar de forma crítica e independiente.

Como apunta Castells, el presente y el futuro de la televisión pasa por el trinomio: descentralización, diversificación y personalización. Aunque, sin embargo, también señala que esta diversificación de los mensajes y de las expresiones de los medios no implica que las principales empresas y gobiernos pierdan el control sobre la televisión (Castells, 1997, p.373)

En contraposición a este panorama, Internet se caracteriza por establecer una comunicación uno a uno y uno a todos, habilitada para que sea completamente interactiva, donde la retroalimentación puede ser constante, incluso sincronizada y donde cada individuo es potencialmente emisor y receptor en un medio cualitativamente diferenciado donde todos comunican con todos. De lo que no cabe la menor duda es de que Internet es un instrumento de incalculable valor en la sociedad actual y cuya utilización, al igual que todos los grandes avances tecnológicos a lo largo de la historia, depende de las manos que lo posean (Petrella, 1996). Petrella se centra en las perversidades de los grandes imperios empresariales de cara a la utilización de las redes informáticas pero es de destacar que estas redes o bien son

creadas por estas empresas multinacionales, o bien son rápidamente asimiladas por estas.

En este mismo sentido, autores como Ignacio Ramonet destacaban también el peligro inminente de que la Internet cayera en manos de las grandes multinacionales de las finanzas, los medios de comunicación y del ocio (Ramonet, 1996). Para este autor, Internet ha hecho renacer el sueño utópico de una comunidad humana armoniosa, planetaria, en la que cada uno se apoya en los demás para perfeccionar sus conocimientos y agudizar su inteligencia. Como se puede apreciar claramente, este autor no hace una crítica a la naturaleza propia de la red, sino a la especulación de la que puede ser objeto.

Del mismo modo, Rifkin explica el importante papel que tiene Internet como factor para el proceso que él mismo denomina como “reglobalización desde abajo” donde reflexiona en torno al paralelismo existente entre el estatus del hidrógeno como energía y el estatus de la información en Internet. Argumenta que los defensores de la información libre en Internet se basan en algunas de las premisas fundamentales de su funcionamiento.

Primero, todos los usuarios pueden convertirse en proveedores de contenido. Internet elimina la jerarquía centralizada de los mass media en los que la comunicación circula sólo de arriba —

creadores de contenido— a abajo —consumidores individuales pasivos—.

Segundo, en Internet los usuarios pueden mantener entre sí relaciones individualizadas o colectivas.

Esta capacidad de comunicación no tiene precedentes en la historia, se da una especie de democratización instantánea de la comunicación. Todo el mundo puede dirigir su propio centro de comunicaciones. Por eso es fácil entender el enfado de los entusiastas ante la perspectiva de que se les niegue una plena libertad de expresión. Compañías como Microsoft o AOL- Time Warner intentar controlar la Red para que deje de ser un canal abierto al libre flujo de la comunicación y la información para convertirse en un dominio privado (Rifkin, 2002: 265-268).

Y es que desde sus inicios Internet cumple diferentes facetas y funciones entre las que destaca la función de permitir la comunicación y la difusión de información. De este modo, a través de la red un usuario cualquiera puede informarse y entretenerse tal y como lo ha hecho y hace de manera cotidiana con la televisión. Por tanto, Internet y la televisión pueden ser considerados como espacios que ofrecen productos y servicios relacionados con la información y el entretenimiento, lo que les convierte en medios que de un modo u otro compiten por una audiencia.

Actualmente, los medios de comunicación de masas y las tecnologías de la información y la comunicación tienden a seguir caminos convergentes y se hace cada vez más difícil diferenciar qué contenidos son propios del medio televisivo o del medio Internet, sin embargo, hasta finales de la primera década de este nuevo siglo dicha convergencia no era tan evidente y se daba una clara separación entre lo que se conocía como el medio televisión y el medio Internet. El hecho cierto es que la televisión era, y es, el medio de comunicación de masas hegemónico y líder en lo que a acumulación de usuarios y tasas de audiencia se refiere, pero asistía, y asiste, a la irrupción de un nuevo espacio para el entretenimiento y el consumo de información que está ganando usuarios de manera continua y que supone una formidable competencia para los tradicionales canales de televisión que ven reducida su audiencia de manera drástica (Isomura, 2002: 305).

En este sentido, resultaba interesante conocer qué imagen transmitía el medio hegemónico, la televisión, de este nuevo e incipiente medio, Internet. Y sobre todo, resultaba interesante observar cómo se definía a Internet desde los espacios informativos de las cadenas con mayor audiencia, pues son los noticiarios o telediarios los programas que gozan de mayor credibilidad por parte del público televidente. De este modo; y bajo el marco del proyecto de investigación: “Medios de comunicación y definición de riesgos sociales”, financiado por la

Generalitat Valenciana (Referencia: GV/2007/146) y dirigido por la profesora de Sociología, Eva Espinar Ruiz, del departamento de Sociología II de la Universidad de Alicante; se ha llevado a cabo el análisis de la imagen de Internet que transmiten los informativos de televisión y cuyos principales resultados se muestran en el artículo que se compendia en esta tesis con el título "El papel de Internet en las noticias de la televisión española", editado en la publicación periódica Geographos, Revista de Geografía y Ciencias Sociales.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

3. ARTÍCULOS



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

3.1. Tecnologías de la información y la comunicación. El papel de la empresa valenciana en Internet

MARTÍNEZ GRAS, R. (2001). Tecnologías de la información y la comunicación. El papel de la empresa valenciana en Internet. *Revista Canelobre*, nº 46, pp. 147-158.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Tecnologías de la información y la comunicación. El papel de la empresa valenciana en Internet.

Rodolfo Martínez Gras

Universidad de Alicante

1. Empresa Red

La sociedad alicantina y valenciana al igual que la sociedad en general a nivel global está inmersa en un periodo de cambio, una crisis, una revolución de la tecnología de la información que está motivando la constante evolución y cambio de los engranajes que mueven los diferentes subsistemas analíticos centrales. En este sentido, y del mismo modo que el fenómeno de la globalización no entiende de fronteras estatales, ya que como señala Tortosa: “en la actualidad se abre camino cada vez más la idea de que desde finales del siglo XIX el mundo forma un único sistema con muy escasas zonas del planeta fuera del flujo de mercancías, símbolos, armas y decisiones” (Tortosa, 1992:17), del mismo modo, la globalización repercute en la implantación y desarrollo de las Tecnologías de la información y la comunicación —ICT,s en adelante— , y por supuesto, en la economía (Tortosa, 1992:19).

En este sentido y haciendo un análisis desde el subsistema económico, se debe hacer mención a la aparición de un nuevo tipo de empresa, la empresa red, la cual surge como fruto del devenir

de la sociedad red y que consiste en aquella forma específica de empresa cuyo sistema de medios está constituido por la intersección de segmentos autónomos de sistemas de fines; y donde la actuación de una red dependerá de dos atributos fundamentales: su capacidad de conexión y su consistencia (Castells, 1997:199)².

Por ello, se debe hacer una reflexión acerca de si el entorno empresarial de la provincia de Alicante y de la Comunidad Valenciana se aproxima a este nuevo tipo de empresa red o si por el contrario, sigue anclada en el sistema empresarial tradicional. También se debe cuestionar cuál es el grado de apertura de las empresas de nuestra región a la red de redes y su participación e involucración en la misma. Con todo esto, se realizará un análisis exploratorio de cuál es dicha participación de las empresas de la Comunidad Valenciana y/o en España, concretamente en Internet, utilizando variables como el número de usuarios de Internet, la tasa de comercio electrónico y su evolución y el número de empresas que disponen de sitio web. Dichas variables se pondrán en comparación con la finalidad de apreciar el posicionamiento de las empresas de la Comunidad Valenciana en la sociedad red.

² Para profundizar en el concepto “empresa red” consultar: Castells, M. (1997) La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura Vol.1: La Sociedad red, Alianza, Madrid, pp. 196-200.

En este sentido, en este artículo se va a aportar una visión aproximada de cuál es la situación actual del sector empresarial español y de la Comunidad Valenciana y cuál está siendo su papel en la red de redes - Internet - con respecto a otras comunidades autónomas e incluso con respecto a otros países con la finalidad de poder entender si las organizaciones y las compañías de nuestra comunidad se encuentran en disposición de afrontar con garantías el reto de la actual revolución tecnológica.

Para poder describir esta situación se ha realizado un análisis de los diferentes estudios realizados por compañías, instituciones y organizaciones de contrastada experiencia en la medición de usos y audiencias en el mundo de Internet como Forrester Research, Price Waterhouse, Andersen Consulting, EGM, Asociación de Internautas, IDC, ACNielsen, etc.

No obstante, se han observado ciertas limitaciones en las fuentes de datos y en la obtención de los mismos, debido a que las unidades mínimas en las que se puede garantizar la fiabilidad de los datos son las comunidades autónomas. De este modo, no resulta recomendable la estimación de datos a nivel provincial o local. Por ello y pese a ser deseable la comparación de datos entre la provincia de Alicante con otras provincias, la inexistencia de datos fiables y representativos a nivel local y provincial hacen inviable dichas comparaciones, no obstante, se establecerán comparaciones entre las tres provincias de la Comunidad

Valenciana en lo que a presencia de empresas en Internet se refiere tomando como fuente el principal buscador regional Tabarca, el cual está avalado por la Federación de portales españoles.

Con todo ello, se pasa a presentar cuales son las líneas estratégicas que se están siguiendo en la Red y cuáles son los caminos que se están siguiendo para conseguir un adecuado posicionamiento en lo que se ha dado a conocer como la nueva economía.

2. Empresa e Internet

Antes de empezar a hablar acerca de estrategias o negocios en Internet no se debe olvidar que la red de redes se empieza a difundir en España a partir del año 1994. Su crecimiento, desde entonces, está siendo exponencial, y ya no sólo se utiliza en los centros de investigación, universidades o grandes empresas, sino que, por el contrario, está llegando a las pequeñas y medianas empresas y, cada vez más, está penetrando en los hogares españoles. Como dato significativo, cabe señalar que en 1995 el crecimiento de servidores en España fue de un 141%.

Esta tendencia convierte a Internet en un medio propicio para el desarrollo de relaciones comerciales tanto entre empresas

(*business to business*), como entre empresas y consumidores (*business to consumer*)³. Y es que la red permite a las empresas llegar de un modo directo a posibles consumidores de sus productos y servicios de un modo sencillo y sobre todo barato. Con esta lectura de la situación parece que la determinación que tiene que llevar a cabo cualquier empresa o institución es bastante clara: Hay que tener una página *web* cuanto antes.

Ahora bien, antes de introducirnos en la red, se deben tener en cuenta un determinado número de factores que puedan garantizarnos una estancia, si no exitosa, honrosa en Internet. Esto es así debido a que la red de redes debe ser concebida como un nuevo espacio, una nueva dimensión empresarial completamente diferente a los mercados, canales y entornos reales. Bien es cierto que podemos limitar e incluso simplificar la utilización que pueden hacer las empresas al estar en Internet, empleándolo como un medio de comunicación o como un soporte de publicidad; pero esta decisión debe haber sido analizada y ejecutada de forma consciente.

³ Camargo, V. (1998), "E-Business: Impacto en el negocio" en Actas del Congreso Fundesco 98: Comercio electrónico y dinero electrónico, Madrid, Fundesco.

Camargo define brevemente el comercio electrónico, identificándolo con el cuarto canal, complementario y alternativo a los canales tradicionales y cuyo éxito variará en función de los países y sus culturas. También diferencia dos tipos de comercio electrónico: *business to business* (relación comercial entre empresas) y *business to consumer* (venta directa de una empresa a un consumidor).

Es importante tener estas consideraciones en cuenta, por ello resulta primordial –como paso previo– la planificación de estrategias que ayuden y sirvan de referencia a la empresa a la hora de diseñar escenarios acerca de la presencia de ésta en Internet. Así pues, y en primer lugar, se debe tener en cuenta aspectos como el entorno empresarial, el entorno jurídico, la infraestructura disponible, el público objetivo, etc. En definitiva, al igual que cualquier otra planificación de estrategias de *management* en mercados reales, ésta se debe realizar con la implantación de la empresa en Internet y no sólo limitarnos a "colgar" información sobre nuestra empresa en la red. Si se toma esta decisión ha de hacerse de forma consciente y a partir de un análisis exhaustivo de los objetivos que se pretenden conseguir a través de la presencia de la organización en cuestión en Internet.

En este sentido, en la Comunidad Valenciana se ha dado la misma situación que en el resto de España, es decir, se ha observado un rápido crecimiento de la presencia de empresas en Internet pero un crecimiento que todavía es insuficiente, además, se puede añadir que en la mayoría de los casos esta presencia en Internet se ha basado en la creación de sitios web realizados sin ningún planteamiento estratégico, lo que en muchos casos provoca disonancias entre la imagen de las empresas en los mercados tradicionales y la imagen de las mismas empresas en Internet, lo que ha llevado a que, en muchos casos, dichos sitios web no sólo

no han ayudado sino que han perjudicado la imagen de las empresas.

3. Marketing e Internet

Internet se manifiesta ante el mundo empresarial como un nuevo espacio que, desde el punto de vista mercadotécnico, está capacitado para asumir tres tipos generales de funciones (Hartmann y Zorrilla, 1998: 60):

- Como canal de distribución
- Como catalizador para el intercambio de información entre compradores y vendedores
- Como canal de comercialización

En lo que a estrategias se refiere, se pueden diferenciar dos grandes tipos de estrategias de marketing, las referidas a desarrollo e implantación de nuevas tecnologías e infraestructuras que faciliten el acceso, la carga, la visualización, etc. y las referidas a contenidos. De estas últimas hay que destacar el fenómeno de los portales.

Los portales

Hasta el año 1998, la estrategia de marketing utilizada se ha basado en la utilización de *banners*, los anuncios y la suscripción.

Es decir, la meta ha sido conseguir visitas a través de una oferta de contenido innovador y de enlaces (*links*) de éxito en el *web*; sin embargo, la estrategia a partir de 1998 se basa en conseguir la fidelidad del usuario, a través de una página *web* "portal", que el usuario conecte diariamente cuando carga su navegador.

Es lógico buscar esta estrategia de fidelización teniendo en cuenta que el grado de fidelidad de los usuarios a un servicio *on-line* es mucho más elevado que en otro tipo de mercados (Ripoll: 1999)⁴. Además, el hecho de que Internet se haya convertido en un espacio donde tienen cabida millones de páginas web justifica, desde el punto de vista comercial, la aparición de los portales. Estos, entre otras cosas, cumplen la función de filtro de información y la función de agrupar servicios *on-line*, facilitando de este modo el acceso del usuario a dicha información y servicios como: *mail* gratuito, *chat*, comunidades virtuales, información categorizada, noticias, buscadores, etc.

Por ello, si hasta hace poco se hablaba de motores de búsqueda como *Yahoo*, comunidades de usuarios como *Hotmail* o servicios *on-line* tipo *AOL*, ahora todos son considerados como portales y ofrecen servicios similares.

⁴ M. Ripoll en su conferencia "Competitividad, inversión y mercados: Negocios en Internet" pronunciada en la Universidad de Alicante el 6/5/99, indica que en Internet se pueden conseguir índices de fidelidad del 64%, por lo que justifica la necesidad de plantear estrategias sólidas en Internet.

En España, el fenómeno de los portales empezó a consolidarse a partir de 1999 y su lento crecimiento viene explicado por varias razones y donde una de las más importantes es la poca confianza mostrada por las empresas anunciantes en la publicidad *on-line*.

Por otra parte, en lo que se refiere a los factores clave de éxito de un portal en Internet son los siguientes⁵:

- Capacidad financiera
- Notoriedad y marca
- Alianzas estratégicas
- Promoción on-line y off-line del portal
- Nivel de los contenidos
- Servicios de valor añadido
- Sistema de búsqueda
- Penetración en el mercado (visitas)
- Sentimiento de comunidad
- Orientación a la localidad

Desde otro punto de vista, en lo que se refiere a audiencias, contenidos y estrategias, cabe señalar que la tendencia es a personalizar al máximo la oferta de servicios y productos a través de Internet. En este sentido, se debe tener en cuenta que Internet

⁵ Estos factores han sido obtenidos a partir de un estudio Delphi realizado entre un grupo de expertos de la red. Estudio realizado por OGILVY INTERACTIVE, ICTNET Y EXTRA-NET, resumen publicado en <http://www.ogilvyinteractive.es/portales/resumen.htm>

no es un *mass media* sino que nos encontramos ante un espacio donde la relación se dirige de persona a persona (O'Really, 1996), y donde la información puede ser extremadamente personalizada (Negroponte, 1995: 164). Para explicarlo de forma gráfica se podría señalar que en Internet existen tantos posibles mercados como usuarios conectados. Y es que la red permite la adaptación y la flexibilidad a los gustos, necesidades y preferencias de todos los internautas, en contraposición a los *mass media*.

De este modo, buena parte de las empresas de la Comunidad Valenciana, como se ha indicado anteriormente, están haciendo un uso inadecuado de los sitios web de los que disponen, ya que siguen utilizando la red como un espacio fijo en el que publicar información estática, desaprovechando las posibilidades que ofrece en cuestiones de metalenguaje, hipertexto y multimedia.

4. Modelos de negocio en Internet

Una buena excusa que puede llevar a las empresas a tomarse en serio la presencia en Internet radica en que la fidelidad de los clientes - usuarios en este "nuevo espacio" es del 67%, lo que significa que un usuario que visita una página y consigue satisfacer sus necesidades y expectativas volverá a repetir.

En este sentido, es fundamental la creación y el desarrollo de estrategias que nos puedan asegurar al menos una presencia digna en la red, ya que si es difícil mantener o mejorar la cultura corporativa de una empresa o institución, es bastante más fácil empeorarla si no se legitima la red como un nuevo espacio empresarial.

Actualmente, las organizaciones están adquiriendo diferentes estrategias en Internet; estrategias que, lógicamente, están siendo modificadas constantemente buscando siempre una adaptación a los usuarios de la red y potenciales clientes.

Los principales modelos de comercialización de productos y servicios para el consumidor en Internet son los siguientes:

La suscripción:

La suscripción implica un pago, una relación comercial entre un comprador y un vendedor, con lo que con este modelo se consigue una primera segmentación de los potenciales usuarios de nuestros productos o servicios, como señala Maghiros (1998: 31)⁶. Este modelo permite la implantación de herramientas que

⁶ Maghiros comenta que la suscripción, junto a la publicidad y el pago por visión, es uno de los mecanismos para obtener ingresos en la comercialización de productos y servicios para el consumidor en Internet. Este artículo puede ser consultado en: Maghiros, I. (1998) "El suministro de información al consumidor: cuando más es realmente menos" en The IPTS Report, Vol. 30, diciembre, págs. 30-36.

facilitan el filtrado de la información y por tanto el rechazo de lo que no es útil, por lo que es sumamente interesante para aquellos profesionales que requieren un elevado nivel de información en su labor. Una variante de este modelo es el pago por visión el cual permite una mayor personalización de los productos, así como un aumento del control de los derechos de autor y también, el pago *ad hoc* de cada pieza de información que se adquiere.

Por otra parte Cornellá (1999: 48), al hablar de la suscripción como un modelo de negocio en los mercados digitales, señala que la tendencia es que, ya que todos los que participan en un determinado mercado (tanto aquellos que se ofrecen como aquellos que tan sólo buscan) tienen objetivos profesionales deben pagar una suscripción.

La intermediación:

El valor añadido por una empresa a la hora de intermediar y por tanto de actuar como canal de distribución supone un modelo de negocio a tener en cuenta en los mercados digitales; de este modo, cabe señalar que el margen de intermediación suele ser inferior en este tipo de mercados que en los mercados con carácter presencial.

La publicidad:

El negocio de la publicidad en la red está en plena ebullición, así tal y como indica la empresa consultora *Forrester Research*⁷, los gastos en publicidad en Internet se multiplicarán por 10 de aquí al año 2003 (1.300 millones de dólares en 1997 y 15.000 millones de dólares en el 2003), pero, al mismo tiempo, los gastos de publicidad en la red ni siquiera representan el 5% de los gastos en publicidad en todo el mundo (Maghiros, 1998: 31).

Desde otro punto de vista, la publicidad en Internet se inserta en la estrategia de comunicación digital de cualquier empresa o institución; y en cuanto a la comunicación cabe distinguir entre comunicación en la propia red y comunicación en medios tradicionales (Viñals, 1999: 60). En este apartado se hará referencia a la publicidad en la red, por ello, actualmente, hablar de publicidad digital es hablar de "*banners*", es decir esos anuncios que parecen banderolas y que si pinchamos en ellas conectamos con la página *web* del anunciante y que suelen estar colocadas en lugares preferenciales como portales, buscadores y en definitiva, páginas *web* que destacan por sus elevados niveles de audiencia.

⁷ Para obtener información acerca de la empresa consultora Forrester Research visitar: <http://www.forrester.com/>

Pero la eficacia de los *banners* está en entredicho debido fundamentalmente a su escaso atractivo y a la escasa influencia que pueden ejercer sobre los internautas para que se conecten a la página que está siendo publicitada. Por ello, debido a la existencia de este potencial mercado de la publicidad en Internet, están empezando a proliferar numerosas agencias especializadas en publicidad digital, las cuales desarrollan labores como la implementación de estrategias de comunicación digital, la selección de *webs* donde colocar banners, negociar lugares preferentes en las listas de buscadores, dar de alta, etc.

En este sentido, también se están desarrollando nuevos productos publicitarios en Internet que permitan corregir las limitaciones de los *banners*, por lo que todo indica que los nuevos protocolos de diseño de documentos en la *web* permitirán mensajes más atractivos (Cornellá, 1999: 48).

Por último, en lo que se refiere a control de los resultados de las campañas de publicidad digital, cabe decir que Internet, en contraposición a otro tipo de espacios de comercialización, permite una medición precisa de los resultados obtenidos tras la puesta en marcha de una campaña publicitaria *on-line* (Viñals, 1999: 61).

Cabe hacer mención al surgimiento de modelos híbridos, los cuales combinan de diferentes formas los modelos expuestos con

anterioridad, un ejemplo claro, en este sentido es el "*pruébelo antes de comprarlo*" (Maghiros, 1998: 31).

Para finalizar este apartado se debe hacer mención a lo que podemos considerar como otras líneas de negocio en Internet, y en este sentido, aparece lo que podemos denominar como explotación de la información (Cornellá, 1999: 48). El mercado genera grandes cantidades de información pertinente y útil, como hábitos de consumo, opiniones de los consumidores y usuarios, actitudes, estilos de vida, etc. Por lo que la recogida, análisis, tratamiento y explotación de dicha información se convierte en una fuente de recursos considerable por la que muchas empresas están dispuestas a pagar.

Los Portales como modelo de negocio:

En lo que se refiere a los portales como modelo de negocio en España, el estudio Delphi realizado por *Ogilvy Interactive* indica que éstos se están basando en la publicidad, en los patrocinios y, a corto plazo, en los ingresos por comisiones en comercio electrónico.

También señala que los portales deben ser más agresivos, buscando colaboraciones y alianzas estratégicas que permitan asumir mayores riesgos. Al mismo tiempo, también destaca que la relación entre comercio electrónico y portales no es todo lo

fructífera que pudiera ser. Por ello, quizás, se debería replantear el modelo de negocio de los portales e intentar encontrar un modelo óptimo, aparte de los actuales basados, fundamentalmente, en la publicidad y el comercio electrónico.

5. El comercio electrónico y las barreras para su implantación

Al hablar de estrategias y modelos de negocios en Internet resulta imprescindible hacer mención al comercio electrónico y como éste se está desarrollando a través de la red. Por ello, además de definirlo y de enmarcarlo, es necesario conocer cuales son las barreras principales que están limitando su desarrollo. Como ejemplo de este lento desarrollo, cabe señalar que según un estudio realizado por *Mitchell Madison Group*, tan sólo 44 de las 100 mayores empresas españolas no financieras, no tienen *website* en español y únicamente 11 ofrecen algún tipo de comercio electrónico (Oliveiros, 1999: 57).

Así pues, el comercio electrónico es el conjunto de transacciones comerciales que tienen lugar a través de medios electrónicos⁸. Con esta definición global, nos podemos hacer una idea de en qué consiste el comercio electrónico, pero, en la práctica, pocas

⁸ Una definición más completa de comercio electrónico se puede encontrar en: Ministerio de Economía y Hacienda. Subdirección General de Estudios del Sector Exterior, (1998), "Internet y el comercio electrónico: desafíos para el próximo siglo" Boletín ICE Económico, nº 2575, págs: 3-13.

transacciones son totalmente electrónicas, habitualmente, en alguna parte del proceso intervienen medios físicos, a excepción de la venta de software.

Por otra parte la OMC (Organización Mundial de Comercio, 1998), en un estudio realizado recientemente, señala seis tipos de instrumentos electrónicos de comercio: teléfono, fax, televisión, sistemas de pago electrónico, Intercambio Electrónico de Datos (EDI)⁹ e Internet. Con esta afirmación queda claro que Internet no es el instrumento que permite el nacimiento del comercio electrónico; ahora bien, sí que ha sido determinante para su difusión y desarrollo, gracias a su versatilidad, sencillez, escaso coste y atractivo con respecto al resto de instrumentos que posibilitan el comercio electrónico y que hemos comentado anteriormente.

Ya se ha llegado a hablar del comercio electrónico como el cuarto canal, complementario y alternativo a los canales tradicionales y cuyo éxito variará en función de los países y las culturas (Camargo, 1998: 59).

⁹ El EDI, Intercambio electrónico de datos se basa en el intercambio entre documentos e información entre ordenadores de dos empresas sin que sea necesaria la intervención humana. El objetivo que se pretende conseguir es reducir costes, aumentar la velocidad de contratación, aceptación de órdenes, facturación, etc. (M^o de Economía y Hacienda, 1998: 4). Por otra parte, en lo que a cifras se refiere, el mercado mundial EDI en 1996 se estimaba en unos 937 millones de dólares y se espera que sea más del doble, 1.900 millones de dólares, en el año 2.000 (Peypoch, 1999: 52). Además, el mercado de transacciones EDI entre compañías ha tenido un crecimiento explosivo en los últimos años y se espera supere el millón de empresas participantes en el año 2002 (Sirbu, 1998: 26).

Barreras para el desarrollo del comercio electrónico:

- En Europa el coste para el usuario de conexión a Internet supone un freno importante para la adquisición de productos o servicios a través de la Red, teniendo en cuenta que en los Estados Unidos dichos costes son claramente inferiores (Rosell, 1998: 22-23).
- Por otra parte, la seguridad es otro factor importante a la hora de explicar un crecimiento comedido del comercio electrónico. Y es que, tanto la autenticación de los interlocutores, así como la integridad de los datos que circulan son aspectos íntimamente relacionados con la seguridad en Internet que todavía no se han consolidado en lo que a garantías para el usuario se refiere. (Rosell, 1998: 22)
- Desde otro punto de vista, se requiere una amplia disponibilidad de equipos informáticos y de comunicación en empresas y hogares. Las posibles deficiencias en telecomunicaciones e infraestructuras necesarias pueden retrasar la difusión del comercio electrónico.
- También se debe tener en cuenta las barreras que suponen los problemas de adaptación a la tecnología *web* por parte de las empresas, en cuanto a equipos, organización y, por supuesto, formación y permeabilidad de empleados y directivos ante estas nuevas tecnologías.

- La carencia de estándares es otra limitación importante que obliga al usuario a tener en cuenta la compatibilidad en el sistema operativo y la selección del navegador. (Vilalta, 1998: 102).
- Por último, resulta fundamental la integración de las tecnologías existentes en la organización, de este modo, es fundamental integrar el software de red con bases de datos, sistemas de pedido, etc. (Vilalta, 1998: 103)

6. La situación actual de la Comunidad Valenciana en Internet

Una vez conocidas las estrategias y los posicionamientos que se están siguiendo en la red, pasamos a señalar cuál es el lugar que ocupa la Comunidad Valenciana en Internet. Para ello, se han tomado aquellas variables que nos permiten establecer comparaciones con otras comunidades autónomas e incluso con otros países. No obstante, cabe hacer la salvedad de que existen ciertas limitaciones en las variables utilizadas pues actualmente los análisis realizados por las diferentes estudios de investigación que han aportado datos no permiten establecer comparaciones inferiores al nivel de comunidad autónoma, pues los datos no serían fiables ni representativos.

A continuación, van a ser analizados tres aspectos a partir de los cuales se van a realizar las comparaciones pertinentes que

permitan intuir el posicionamiento de las empresas de la Comunidad Valenciana en la red de redes. Estos tres aspectos son:

- Número de usuarios de Internet
- Comercio electrónico
- Presencia de las empresas valencianas en Internet

Número de usuarios de Internet:

Sin duda alguna, es imprescindible conocer y tener en cuenta cuál está siendo el grado de penetración de Internet a nivel de usuarios, puesto que, aunque la mayoría del comercio electrónico se realice entre empresas tal y como se verá más adelante, el usuario final de la red es el exponente máximo de la demanda tanto actual como potencial en las transacciones comerciales realizadas entre compañías y consumidores finales. Además, al igual que ocurre en los mercados tradicionales, sólo si existe un nicho de mercado y una estimada demanda potencial se producirán relaciones comerciales y por tanto se desarrollarán sitios web de carácter empresarial.

Con todo ello, se observa que en la actualidad, Estados Unidos ocupa un lugar predominante en lo que a número de usuarios de Internet se refiere con 118,4 millones de usuarios en septiembre de 1999, lo que supone un porcentaje del 43,5% de la población, según Nielsen; mientras que en Europa el número de usuarios en

enero de 2000 era de 49 millones, según estudio realizado por Forrester Research; con todo ello, el grado de penetración de Internet en los hogares españoles todavía queda más alejado, disponiendo en septiembre de 1999 con un total de 3,1 millones de usuarios lo que supone un 7,75% de la población española, según el estudio realizado por Nua.

Tabla 1: Usuarios de Internet según regiones del mundo

<i>(10)</i>	<i>Mundo</i>	<i>Estados Unidos</i>	<i>España</i>	<i>Comunidad Valenciana</i>
Número de usuarios conectados	4,7% de la población Nua, septiembre de 1999.	43,5% de la población Nielsen, diciembre de 1999.	7,75% de la población Nua, septiembre de 1999.	10% de la población EGM, 2ª ola de 2000.

Fuentes: Elaboración propia a partir de datos de Revista Web Business (2000) y Estudio General de Medios, 2ª ola (2000).

Al observar el grado de penetración de Internet en la Comunidad Valenciana se observa que dicha tasa es levemente superior a la

¹⁰ Esta tabla ha sido realizado por el autor de este artículo tomando parte de los datos de la revista Web Business, marzo de 2000.

del resto del país, no obstante sigue siendo muy baja si se pone en comparación con el grado de penetración en otros países desarrollados como Alemania, Reino Unido o Estados Unidos.

En lo referido a la evolución que va a seguir el número de usuarios en Internet a nivel global, cabe señalar que estudios realizados por el Observatorio Europeo de Tecnologías de la Información indican que la población europea de internautas igualará a la norteamericana a partir del año 2002 y esto es debido a que el número de usuarios en Internet está creciendo más rápidamente que en Estados Unidos (Alonso, 2000). Estos datos permiten señalar que, actualmente, en Europa, Internet se encuentra en una fase de rápido crecimiento y que en tan sólo un año se conseguirán alcanzar las mismas tasas de penetración que en Estados Unidos, lo que motivará el surgimiento de un escenario de estimulación creciente del comercio electrónico a partir de ese año.

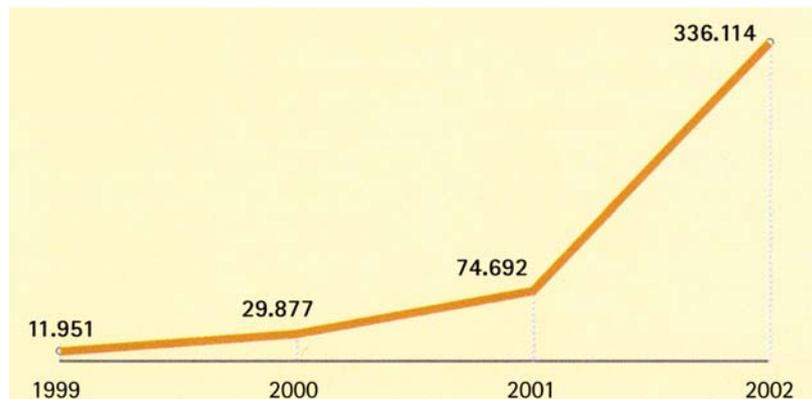
Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Comercio electrónico:

En lo referido al comercio electrónico se observa que la tendencia es similar a la de la presencia en Internet, actualmente, la supremacía de los Estados Unidos es clara con respecto a

Europa y por supuesto, con respecto a España y a la Comunidad Valenciana.

Gráfico 1: Facturación de transacciones digitales minoristas en 1999 y previsiones hasta 2002, en millones de pesetas.



Fuente: ACNielsen (2000).

Tal y como señala Pérez Subías: "Según un reciente estudio de IDC, las empresas con menos de 100 empleados han gastado en 1.999, \$19,6 billones de dólares lo que supondría el 26% de lo que se gastan todas las empresas en Internet. Para el final de 2003 esta cifra subirá \$85,5 billones lo cual equivaldrá al 35% del gasto total con un crecimiento anual del 44,5%. Esto quiere decir que los que venden tecnología (los picos y las palas) van a tener en el sector de las PYMES su principal fuente de ingresos en los

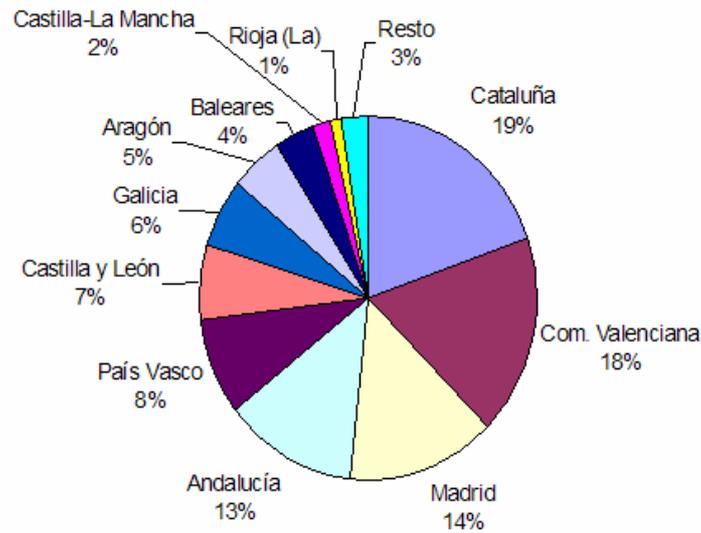
próximos años. Por eso no es de extrañar que la "fiebre del oro" siga activa, ya que muchos son los que se van a lanzar a esta nueva aventura. Los que seguro que lo encuentran son aquellos que sean capaces de vender los elementos necesarios para que ese gran colectivo de PYMES se lance a la búsqueda de El Dorado en Internet". (Pérez Subías, 2000).

En este sentido, teniendo en cuenta que el tejido empresarial de la Comunidad Valenciana y de la provincia de Alicante se compone fundamentalmente de PYMES¹¹, cabe señalar que el panorama actual y el futuro tanto a corto como a largo plazo es bastante positivo, siempre y cuando existan factores de estimulación local que permitan y faciliten una rápida y constante penetración en la red de redes de usuarios y de empresas. Tanto es así, que según la Encuesta Coyuntural de Comercio al por Menor (ICM) del INE en la información que aporta sobre el uso del Comercio electrónico (C.E.) en el comercio al por menor, se observa que, pese a producirse un moderado crecimiento en el número de empresas que usan el comercio electrónico en el sector minorista a nivel nacional, se aprecia como la Comunidad Valenciana (18%) junto a Cataluña (19%) son las comunidades autónomas donde hay más empresas que utilizan dicho comercio

¹¹ El 99,17% de las empresas de la Comunidad Valenciana tiene menos de cincuenta asalariados. En la provincia de Alicante este dato asciende al 99.44 %, según el Directorio Central de Empresas. INE, 2000.

electrónico, por delante de comunidades como la de Madrid, Andalucía o el País Vasco.

Gráfico 2: Distribución de empresas que hacen Comercio Electrónico por Comunidades Autónomas



Fuente: Encuesta Coyuntural de Comercio al por Menor (ICM). INE.

Información sobre el uso del *Comercio electrónico* (C.E.) en el comercio al por menor. Datos 2º Trimestre 2000.

Y es que la evolución de la incorporación de las PYMES a la red permite apreciar que el aumento de la participación de nuevas empresas y las transacciones que se realizan son cada vez mayores, de este modo, según un estudio realizado por Ami

Partners, en el que se analiza la evolución del número de PYMES que realizan compras on-line y el total de estas operaciones en los Estados Unidos entre 1999 y el 2002, se observa que la tendencia previsible es que aumente de forma continuada y paulatina tanto la incorporación de nuevas PYMES en los negocios on-line como el volumen de las operaciones realizadas.

Presencia de las empresas valencianas en Internet:

La presencia de las empresas valencianas en Internet es un indicador que se debe considerar para conocer cuál es el grado de participación empresarial en la red, se ha hecho hincapié en aquellas empresas que tienen un sitio web propio y no aquellas empresas que aparecen referenciadas o comentadas en sitios web que no son promovidos por la propia empresa, con ello, se pretende conocer la participación teniendo en cuenta aquellas empresas que han creado su propio espacio web promovido desde la propia empresa con voluntad directa de estar presente en Internet. Como se ha comentado con anterioridad, la práctica ausencia de datos desagregados dificulta sobremanera el poder conocer la situación actual de la presencia de empresas en Internet, no obstante, tras analizar diferentes fuentes se aporta una serie de pistas que nos permiten obtener una visión general de cual es dicha situación.

En este sentido, se aprecia que para abril de 2000, según un estudio realizado por ACNielsen, 210.774 empresas españolas tienen página web, lo que supone el 23.7% del total de empresas analizadas en este estudio. Del mismo modo, el 47% de las empresas grandes disponen de página web por tan sólo un 17% de las compañías pequeñas o medianas.

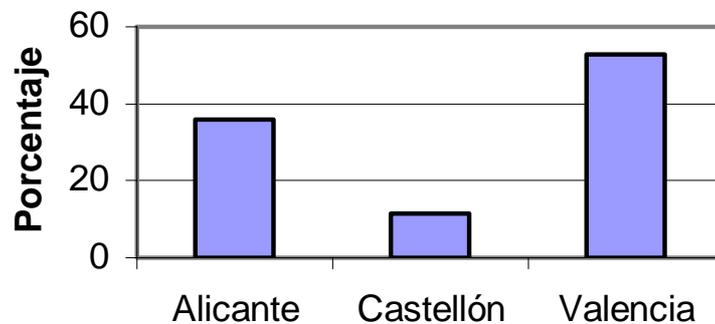
En la Comunidad Valenciana, según el portal especializado "Tabarca" existe un total de 3.062¹² empresas con página web. Como dato orientativo y teniendo en cuenta que los datos desagregados a nivel provincial, en lo que a presencia en Internet se refiere han sido recogidos tomando como fuente el portal de la Comunidad Valenciana "Tabarca", se ha comparado los porcentajes de distribución de empresas entre provincias respecto al total de la comunidad con los porcentajes de distribución de empresas con presencia en Internet entre provincias también tomando como referencia el total de la Comunidad Valenciana, pues bien, se ha observado que la distribución por provincias que se produce entre el total de empresas censadas en el Directorio Central de Empresas del INE en la Comunidad Valenciana es muy similar a la distribución por provincias que se produce entre el total de empresas con presencia en Internet. Con esta situación y pese a que el nivel de

¹² Este dato fue extraído del buscador "Tabarca" (www.tabarca.com) el día 1 de septiembre de 2000.

empresas que tienen presencia en Internet todavía sigue siendo muy escaso a nivel nacional, regional y provincial, actualmente se observa una presencia empresarial en Internet proporcional a la presencia tradicional de empresas por provincias en la Comunidad Valenciana, produciéndose de este modo un crecimiento simultáneo en las tres provincias sin que ninguna de ellas destaque respecto al resto.

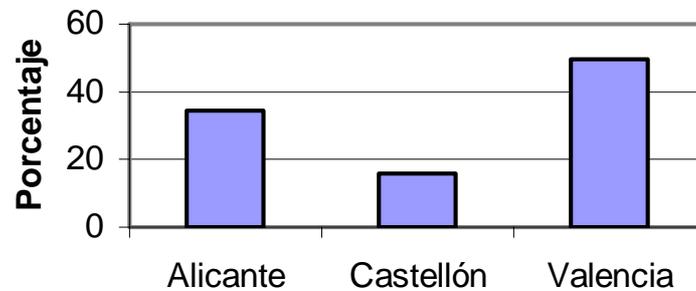
Con todo ello, todavía queda un largo camino que recorrer tanto para conseguir una adecuada tasa de presencia de las empresas alicantinas y valencianas en Internet, así como, que dicha presencia cada vez sea más óptima en lo que a calidad de los sitios web se refiere.

Gráfico 3: Empresas en la Comunidad Valenciana en el año 2000, en porcentaje.



Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE). INE, 2000.

Gráfico 4: Empresas con presencia en Internet en la Comunidad Valenciana en el año 2000, en porcentaje



Fuente: Portal Tabarca (www.tabarca.com), 1/sept/2000.

7. Conclusiones

No cabe la menor duda de que resulta, cuando menos aconsejable, que toda organización que se pretenda competitiva esté presente en Internet. Es un momento donde todavía, al menos en España, hay un marco referencial poco definido y donde se puede posicionar a una organización de un modo sólido en la red. Esto resulta a todas luces evidente, y de hecho es más que previsible que todo aquel que no se sitúe y tome posiciones en los mercados *on-line* correrá el riesgo no sólo de no poder acceder a cuotas de mercado marginales sino de, incluso, desaparecer del

mercado (Muñoz, 1999), teniendo en cuenta los elevados costes que eso supone en términos de imagen. Pero, como ya se ha remarcado con anterioridad la presencia de una empresa o institución en Internet debe ser profesional, se debe seguir una estrategia diseñada *ad hoc*, con unos objetivos y unas metas determinadas, planificando y desarrollando las acciones concretas para conseguir tales objetivos.

Para ello, se pueden utilizar diferentes modelos de negocio, diferentes formas de comerciar electrónicamente, utilizar estrategias comunicativas tanto en entornos tradicionales como *on-line*. En cualquier caso, se adopte la estrategia que se adopte, en todo momento debe existir un seguimiento de nuestra *web*, obteniendo toda la información pertinente que sea necesaria. Y ello con la finalidad de adaptarla al constante cambio que sufre Internet cada día y conseguir con ello una flexibilidad en nuestras relaciones comerciales que permita a la empresa poder satisfacer las necesidades de sus usuarios. Además, para que una organización consiga mantener y consolidar su espacio en la *web* debe contar con la total involucración de sus cargos directivos (Martínez Gras, 1998), ya que si no es así, probablemente el proyecto será abandonado, con los consiguientes perjuicios que conlleva esta situación para la imagen de la organización.

Con todo ello, y a la espera de un aumento en el número de usuarios de Internet, el cual depende del abaratamiento de las

tarifas de consumo y de acceso, así como de mejoras en la infraestructura básica necesaria para la conexión a la red, las organizaciones han de ir tomando posiciones que les permitan mantener buenos niveles de competitividad jugando un papel digno en este nuevo espacio.

Por otra parte, también resulta imprescindible que se desarrollen iniciativas a nivel local como la instalación de infraestructura necesaria y el desarrollo de servicios de valor añadido para los ciudadanos, que permitan un fácil crecimiento de la penetración de Internet en los hogares y en las empresas de la Comunidad Valenciana. Además, tampoco se debe dejar de lado medidas como la educación y la formación de la población en el conocimiento y el uso de Internet, intentando conseguir que la tasa de analfabetismo digital (Rodríguez Baena, 1997: 46), (Bustamante, 1997: 191), (Negroponte, 1995: 115) sea la mínima posible.

8. Bibliografía

ACNielsen (2000), "Primer estudio de mercado Commercenet / ACNielsen sobre comercio electrónico", www.ictnet.es

Alonso, L. (2000), "Europa igualará a EEUU en número de abonados a Internet en el año 2002", Ciberpaís, 8 de marzo , www.elpais.es

Anderson, C. (1995), "The Accidental Superhighway", The Economist, 1 de julio de 1995, pág. 83.

Black,G. (1997), "The Road ahead; observations on the role of Internet", Social Science Computer Review, 15, 2, Summer, pp190-195.

Bustamante, J. (1997), "La revolución del conocimiento y la nueva cultura digital", Documentación Social, nº 108, pp.179-202.

Camargo, V. (1998), "E-Business: Impacto en el negocio" en Actas del Congreso Fundesco 98: Comercio electrónico y dinero electrónico, Madrid, Fundesco.

Castells,M.(1986), Nuevas Tecnologías, Economía y Sociedad en España, Alianza, Madrid.

Castells,M.(1997), La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura Vol.1: La Sociedad red, Alianza, Madrid.

Connell,I. (1996), "The continuation of Political Education by other means", Javnost/ Public, 1996, 3, 1, 87-102.

Cornellá, A. (1999), "Mercados Digitales", Harvard Deusto Marketing y Ventas, nº 30, págs. 44-49.

Eco,U. (1988) Apocalípticos e Integrados, Lumen, Barcelona.

Estudio General de Medios (EGM), (2000), Audiencia en Internet, EGM: 2ª ola 2000 Abril-Mayo, www.aimc.es

Fernández Ludeña, C. (1998), "Consecuencias de la convergencia. Las *push technologies*, un nuevo concepto de radiodifusión" en Corredoira, L., Los Retos de la Información en Internet, Editorial Fragua, Madrid.

Forrester (2000), E-Commerce 2000, www.forrester.com

Ganar.com, (2000), Coordenadas, nº julio, p.124, Madrid

Gant,D. (1997), "The Web of Affiliation; Inter-Organizational Relationships on the World Wide Web", American Sociological Association (ASA) Paper.

Hartmann, P. y Zorrilla, P. (1998), "La tienda virtual", Harvard Deusto Marketing y Ventas, nº 28, págs. 60-65.

INE (2000), Encuesta Coyuntural de Comercio al por Menor (ICM). Información sobre el uso del Comercio electrónico (C.E.) en el comercio al por menor. Datos del 2º Trimestre de 2000.

INE (2000), Directorio Central de Empresas (DIRCE).

Kling,R. (1997), The Internet for Sociologists, Contemporary Sociology, 26, 4, July, 434-444.

Laffont,J. (1995), Economía de la Información y la Incertidumbre, Desclée de Brouwer, Bilbao.

Maghiros, I. (1998), “El suministro de información al consumidor: cuando más es realmente menos” en The IPTS Report, Vol. 30, diciembre, págs. 30-36

Martinez Gras, R. (1998) “Comunicación Interactiva. Internet y la Gestión de la Comunicación en la Universidad” en Corredoira, L., Los Retos de la Información en Internet, Editorial Fragua, Madrid.

McLuhan,M.(1989), La comprensión de los Medios como extensiones del hombre, Mexico, Diana.

Ministerio de Economía y Hacienda. Subdirección General de Estudios del Sector Exterior, (1998), "Internet y el comercio

electrónico: desafíos para el próximo siglo" Boletín ICE Económico, nº 2575, págs: 3-13.

Mitra, A. (1997), "Diasporic Web Sites: Ingroup and Outgroup Discourse", Critical Studies in Mass Communication, 14, 2, June, pp 158-181.

Muñoz, P. (1999), "El comercio electrónico abre la puerta a la economía digital", MK. Marketing y Ventas para directivos, nº 132, págs. 6-15.

Negroponte, N. (1995), Being Digital, Alfred Knopf, 1995.

O'Really, T. (1996), en P. Mckenna, "Internet Hype & Reality", Newsbytes News Network article, February 22, 1996.

Ogilvy Interactive, Ictnet y Extra-net (1999), Estudio - Situación de los portales en España, resumen publicado en <http://www.ogilvyinteractive.es/portales/resumen.htm>

Oliveiros, F. (1999), "¿Sabe cómo utilizar Internet estratégicamente?", Harvard Deusto Marketing y Ventas, nº 30, págs. 50-55

Organización Mundial de Comercio (1998), "Electronic Commerce and the Role of the WTO"

Pérez Subías, M (2000), Asociación de Internautas, http://www.aui.es/biblio/articu/Articulos/viejos_negocios.htm

Peypoch, R.J. (1999), "Las comunidades electrónicas comerciales", Harvard Deusto Marketing y Ventas, nº 30, págs. 50-55

Ripoll, M. (1999) Conferencia "Competitividad, inversión y mercados: Negocios en Internet" . Universidad de Alicante. 6/5/99.

Rodríguez Baena, L. (1997), "Ciberespacio, cibercultura y realidad virtual", Documentación Social, nº 108, pp. 33-49, Caritas. Madrid

Rosell, J (1998), "Consecuencias del comercio electrónico para la empresa" en Actas del Congreso Fundesco 98: Comercio electrónico y dinero electrónico, Madrid, Fundesco.

Sirbu, M. A. (1998), " E-Commerce: Economic and Social Impact" en Actas del Congreso Fundesco 98: Comercio electrónico y dinero electrónico, Madrid, Fundesco.

Solá, J. (2000), "La ventaja de las empresas tradicionales frente a las empresas de Internet", Asociación de Usuarios de Internet www.aui.es

Thomas, J. & Young, S. (1997), "Midwives, Grassroots Activism and Internet", American Sociological Association (ASA) Paper.

Tabarca, Portal de Empresas y Organizaciones de la Comunidad Valenciana (2000). www.tabarca.com

Tortosa, J. M. (1992), Sociología del sistema mundial, Madrid, Tecnos.

Vilalta, E. (1998), "Las condiciones tecnológicas" en Actas del Congreso Fundesco 98: Comercio electrónico y dinero electrónico, Madrid, Fundesco.

Viñals, J. (1999), "Estrategias de diferenciación en Internet", Harvard Deusto Marketing y Ventas, nº 32, págs. 60-65.

Web Business, (2000), "Actualidad", p. 16, nº Marzo, Madrid.

3.2. Internet: accesibilidad, participación y comunicación interna en las organizaciones

MARTÍNEZ GRAS, R. (2001). Internet: accesibilidad, participación y comunicación interna en las organizaciones. El caso de la Universidad de Alicante. En L. Corredoira y SCTI (eds.) La libertad de información. Madrid: Fragua



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Internet: accesibilidad, participación y comunicación interna en las organizaciones. El caso de la Universidad de Alicante

Rodolfo Martínez Gras

1. RESUMEN

En este artículo se pretende dar una visión global de la importancia que está teniendo la implantación y el desarrollo de nuevas tecnologías en las organizaciones en lo que se refiere a la mejora de los sistemas de comunicación interna y, por supuesto, a la consecución de unos mayores niveles de participación por parte de los miembros de la organización en el funcionamiento diario de la misma. Se hará especial referencia al caso de la Universidad de Alicante, donde se observará *in situ* cómo se están produciendo estos cambios.

2. INTRODUCCIÓN

El artículo se puede estructurar en dos partes diferenciadas. En la primera se hace una reflexión en torno a la importancia que tiene la comunicación interna como un factor de estímulo de la participación en las organizaciones. En una segunda parte, se pone en relación a los avances realizados en las tecnologías de la comunicación y la información (TIC) con la comunicación interna en las organizaciones, tomando como referencia algunos de los desarrollos realizados en la Universidad de Alicante.

3. COMUNICACIÓN INTERNA Y PARTICIPACIÓN

Todos conocemos o hemos oído hablar alguna vez de conceptos como Total Quality Management, Reingeniería de Procesos, Feedback 360º, Planificación Estratégica, Spin off, Benchmarking, Just in Time, etc; conceptos que se ponen de moda o desaparecen de la estela empresarial durante algún tiempo, apareciendo de nuevo posteriormente en su esencia bautizados con un nuevo nombre atractivo que lo convierte en interesante durante algún tiempo. Lo que si está claro es que la finalidad última de estas estrategias, principios, modelos o lo que puedan ser es no ya el liderazgo sino la supervivencia de

las organizaciones que las ponen en funcionamiento, o más bien, como lo señala Andreu Pinillos: "...la esencia de todas estas técnicas es la misma: optimizar los recursos" (Andreu Pinillos, 1996: 49) intentando de este modo ocupar un lugar predominante en la carrera capitalista que estamos viviendo en una cada vez más consolidada cultura económica globalizada.

No obstante, me refiero a los conceptos anteriormente referenciados con la única finalidad de introducir el concepto de comunicación organizacional y dentro de este destacar el papel que juega la comunicación interna. Sí, la comunicación aparece como un factor común a tener en cuenta en cualquier estrategia empresarial. La comunicación organizacional es la que va a servir para transmitir, difundir y consolidar la imagen global y la cultura corporativa de la organización entre todos los públicos, tanto internos como externos, a los que se dirige o es susceptible de dirigirse la organización. En este sentido, es interesante destacar la siguiente definición del término comunicación en el ámbito empresarial: "la comunicación no se limita únicamente al envío de información, sino que también tiene como objetivos coordinar las tareas, motivar a las personas y mejorar los comportamientos" (De Miguel Fernández, 1991: 742).

El planteamiento y el diseño y ejecución de estrategias de comunicación en la organización permiten consolidar la imagen

y la cultura corporativa de esta, dotándola de una importante ventaja competitiva y de un valor añadido respecto a aquellas organizaciones que carezcan de planes de comunicación. Por esta razón, en mayor o menor medida, con más o menos intensidad, de una manera manifiesta o por el contrario latente, la comunicación en la empresa es algo que siempre permanece presente en cualquier estrategia que se quiera desarrollar.

Y es aquí donde me gustaría retomar y redefinir la importancia de la participación en el estudio de las relaciones de comunicación que se pueden dar en la empresa u organización. Como ya se ha señalado con anterioridad, las estrategias de comunicación afectan a varios tipos de públicos: empleados, clientes, usuarios, proveedores, accionistas, etc., por citar algunos grupos generales.

Además, es necesario distinguir dentro de la empresa, no sólo los canales de comunicación e información sino también los instrumentos y soportes personales y físicos que sirven a las redes de comunicación: ascendente, descendente, horizontal y transversal. (Del Pozo, 1997: 118).

Habitualmente, no se suelen realizar estudios sobre los diferentes públicos a los que se dirige la organización, pero, además, cuando se realizan la única información que se obtiene son resultados generales sobre opiniones o actitudes hacia la

empresa u organización, o bien hacia determinadas productos y/o servicios de la misma; prácticamente, no se suelen tener en cuenta la importancia de las relaciones que pueden darse entre los diferentes públicos, entre grupos de estos públicos o entre los mismos actores.

Pero si estas carencias destacan a nivel global sobre todos los públicos a los que se dirige la organización, destacan sobremanera en lo que se refiere al público interno, y concretamente, sobre los trabajadores de la organización. En este sentido podemos destacar los diferentes actores que actúan en la comunicación interna en la empresa (Lucas Marín, 1999: 106):

- Empleados
 - o Directivos
 - o Técnicos
 - o Mandos intermedios
 - o Trabajadores de cuello blanco
 - o Trabajadores de cuello azul
- Propietarios
- Representantes de los trabajadores
 - o Sindicatos
 - o Comités de empresa

En la comunicación interna resulta primordial conocer las relaciones de comunicación que se dan en la organización debido a que, según Villafañe, los objetivos generales de la comunicación interna son (Villafañe, 1999: 303):

- Implicar a la organización en el desarrollo de su visión estratégica.
- Proyectar una imagen positiva.
- Equilibrar la información descendente, ascendente y transversal.
- Implicar al personal en el proyecto de la empresa.
- Consolidar un estilo de dirección.
- Favorecer la adecuación a los cambios del entorno.

Parece claro tras la formulación de estos objetivos que un adecuado plan de comunicación interna ayudaría a consolidar el basamento de la cultura corporativa de la organización, haciéndola sólida en su base y en su estructura y, de este modo, facilitando y estimulando la proyección de la imagen global de la organización al exterior.

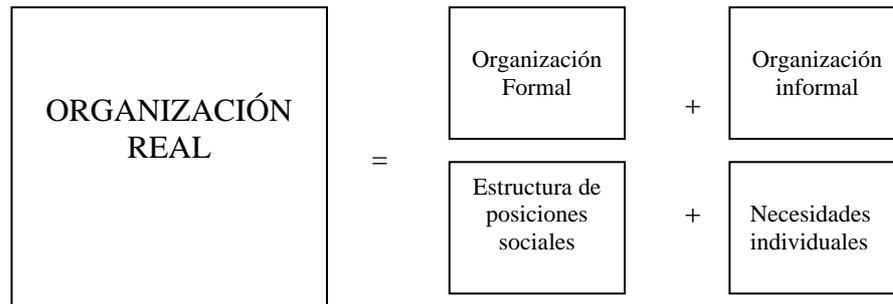
No obstante, tradicionalmente, los departamentos y las áreas de comunicación interna han sido los primeros en desaparecer o, en no existir en las organizaciones de nuestro país. Los gerentes, ejecutivos y empresarios han considerado que esta temática no resulta primordial para la supervivencia y

desarrollo de la empresa; se suele considerar mucho más positivo y beneficioso la aparición cotidiana de sus compañías en la prensa, por suponer publicidad indirecta y gratuita; mientras que por otra parte, encontramos aquellas empresas u organizaciones que apuestan por integrar a las personas en torno a los objetivos generales de la compañía a través de la comunicación, por entender que esta actitud puede conllevar asociada una clara ventaja competitiva sostenible a largo plazo (Andreu Pinillos, 1994: 30).

Lo que se pretende destacar es que tanto si se aplica estratégicamente como si no, la comunicación interna existe y se desarrolla de un modo u otro en función de la participación activa que quiera tener al respecto los órganos directivos de la organización.

Por esta razón se debe hacer hincapié en las diferentes partes en que se compone una organización real (Lucas Marín, 1997: 107):

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



De este modo, se pueden diferenciar varios modelos básicos de redes de relaciones de comunicación como: el modelo cadena, el modelo círculo, el modelo rueda y el modelo todo canal (Rogers 1986: 120)¹³.

Por otra parte, cabe destacar que tanto la comunicación interna como la participación por parte de los recursos humanos de la organización dependen, también, del tipo de estructura organizativa propia de cada corporación. Se pueden encontrar los tipos de estructuras organizativas tradicionales - lineal o jerárquica, funcional, en línea y staff, en comité y matricial- y las que se han considerado nuevas formas de estructuras organizativas -por proyectos, unidades estratégicas de negocio, innovadora, misionera y política- (Aguer, 2000: 29-43).

¹³ Rogers, E. (1986) *Communication Technology. The New Media in Society*, New York, The Free Press. En Lucas Marín, A. (1997) *Sociología de la comunicación*. Madrid. Trotta.

En este sentido, cada organización, teniendo en cuenta, tanto las redes de comunicación como la estructura organizativa tendrá la capacidad de establecer un modelo óptimo de desarrollo en función de sus objetivos y estrategias. Complementariamente y con la finalidad de obtener el nivel de participación que se pretenda conseguir, se puede utilizar, entre otros, los instrumentos más comunes de comunicación interna (Villafañe, 1999: 306):

- Manual de acogida,
- Módulos de formación.
- Reuniones.
- Círculos de mejora.
- Publicaciones internas
- Intranet
- Web Corporativo
- Etc.

El objetivo legítimo que pretende consolidar cualquier organización es intentar crear una estructura formal ideada y diseñada por la organización pero resulta inevitable la aparición de relaciones informales que en la mayoría de los casos se desconocen o se conoce su existencia pero no se profundiza en ellas, no se analizan.

En definitiva, se aprecia como las nuevas tecnologías de la comunicación y la información están aportando nuevas herramientas que, utilizadas adecuadamente, pueden estimular y favorecer tanto la comunicación interna como la participación en las organizaciones. Y no sólo eso, la experiencia nos lleva a señalar que es indiscutible que los canales digitales de comunicación en las organizaciones permiten obtener unos mayores y mejores resultados de participación por parte de los empleados, siempre y cuando se le aporte la formación necesaria al personal y se dote de la infraestructura necesaria.

4. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y UNIVERSIDAD

En este apartado no se pretende teorizar o discutir acerca de las repercusiones de lo que algunos han llamado sociedad postindustrial, refiriéndonos, claro está, al momento actual que estamos viviendo en las postrimerías del siglo XX. Ahora bien, tampoco podemos dejar de hablar de ello, ya que sin duda alguna, es lo que nos va a ayudar a explicar el entorno de la sociedad occidental y al mismo tiempo nos permitirá contextualizar de un modo más sencillo todo lo relacionado con el avance y el desarrollo exponencial de las nuevas tecnologías y su continua aplicación en las instituciones y en las organizaciones en general.

En este sentido, podemos encontrar diferentes conceptualizaciones al referirnos a la sociedad actual, como sociedad postindustrial, sociedad avanzada, sociedad de la información, sociedad del conocimiento, etc.; pero lo verdaderamente destacable es que de todas estas formas de definir se puede extraer un denominador común a todas ellas y es la importante y determinante influencia que ejercen las nuevas tecnologías y la innovación sobre la sociedad (García-Urgelés, 1997: 121) y la cultura en general y sobre los procesos de comunicación e información en particular.

Tal y como señala Castells (1997) en un tono mucho más irónico, tal vez estemos pasando de la "Sociedad de Consumo", no ya a la "Sociedad de la información", si no a la "Sociedad -del consumo- de Información". Ello querría decir que si bien la información (y por ende su transmisión -la comunicación- y las vías que la posibilitan -las tecnologías-) se perfila como elemento central en esa nueva sociedad a la que va a dar paso la sociedad industrial, las reglas del juego básicas (eficacia, eficiencia, competitividad) y la lógica (acumulación) del sistema no van a variar en demasía.

Lo que se quiere señalar es que: las organizaciones económicas y las instituciones sociales, para garantizar su operatividad, han de adecuar su *modus operandi* y sus rutinas

de gestión a la nueva realidad emergente siendo en todo momento conscientes de la pervivencia de las viejas reglas del juego. Esto significaría utilizar las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como un instrumento para mejorar el funcionamiento de dichas organizaciones, para hacerlas más eficaces (consecución de objetivos) y eficientes (economización de la eficacia), para mejorar su producto y adecuarlo a las nuevas necesidades.

Una vez expuesta esta relación de relativa dependencia entre tecnología y sociedad será mucho más sencillo comprender como en las instituciones y, concretamente, en las universidades es destacable el carácter predominante que están adquiriendo las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, destacando principalmente las redes informáticas, en la vida cotidiana de la comunidad universitaria, llegando a afectar a todo tipo de actividades, desde publicar las calificaciones de los alumnos en la red hasta poder leer el dossier de prensa del día por Internet.

A esta situación hay que añadirle cuestiones añadidas como la apertura al mercado europeo, las limitaciones presupuestarias por las que pasa la universidad española, etc.; que no hacen más que justificar la necesaria adaptación de las universidades a un entorno altamente competitivo y en continuo cambio.

5. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Pero quizás debamos centrarnos en las actividades propias de informar y ¿comunicar? Sí, una vez más debemos entender ambos conceptos e intentar llegar a un consenso en lo que a sus principales funciones y connotaciones se refiere. Aunque sin ser este el objetivo principal de estas líneas, ya que tal meta supondría una nueva investigación al respecto.

En primer lugar, y de un modo muy general, cabe señalar que la información tiene como funciones principales la elaboración y la emisión de un mensaje, el aporte de datos, tal y como indica Fernández (1997: 272). En este sentido, la información es algo impersonal, puede ser un simple dato, que llega a almacenarse en distintos soportes físicos o personales como la mente humana (Del Pozo, 1997: 116). De este modo, la información es entendida como una primera fase en el proceso de comunicación.

En lo referido a comunicación, hay algo que está presente en todas sus concepciones, es el carácter de vínculo, de relación y de intercambio (Losada, 1998: 29). En este sentido, parece claro que la comunicación, en cierto modo, permite obtener una bidireccionalidad de la información entre emisor y receptor, lo

cual facilita el que se consiga una optimización en todas las fases del proceso de emisión de información.

En definitiva, para informar bien, se debe comunicar y no reducir nuestra labor a la emisión de información, ya que gracias a la comunicación estaremos en disposición de corregir actuaciones e informaciones inadecuadas.

En este sentido, los nuevos canales de comunicación electrónica juegan un papel fundamental en las organizaciones, ya que facilitan, en gran medida, la obtención de una respuesta por parte del receptor de la información, la bidireccionalidad en la comunicación y estimula la comunicación ascendente. Un claro ejemplo de estas repercusiones se pueden apreciar en los resultados obtenidos en el buzón de sugerencias electrónico de la Universidad de Alicante -La Ventanilla de Sugerencias-. Con este servicio, el cual es accesible a través de Internet se consigue una total reciprocidad en la información en el binomio universidad - usuario; y al mismo tiempo, estimula la comunicación ascendente (Martínez Gras, 1998: 193).

Después de haber realizado un pequeño preámbulo acerca de la sociedad de la información y haber argumentado la necesidad de comunicar frente a la de informar, se debe hacer unos breves comentarios sobre Internet y las redes informáticas.

6. INTERNET Y LAS REDES INFORMÁTICAS COMO CANALES DE COMUNICACIÓN

Existen muchas razones que llevan a poder señalar que las nuevas tecnologías de la comunicación y la información son buenos catalizadores y estimuladores de la participación del personal en las organizaciones. Pero, quizás haya que matizar un poco más y destacar, de entre estas nuevas tecnologías las herramientas más importantes en el día a día de la comunicación, la información y la participación de los recursos humanos de las organizaciones: el web corporativo, la intranet y el correo electrónico.

No obstante, para entender un poco mejor el porqué de esta afirmación resulte necesario describir las características de la red y de estas herramientas. Y es que parece comúnmente aceptado el hecho de que la red no se limita a ser un simple medio de comunicación, es mucho más, resulta difícil concretar en una idea qué es la red, pero podría simplificarse señalando que es un medio de gestión de todas aquellas áreas, temas, actividades o contenidos que sean susceptibles de ser expuestos, comunicados o, simplemente, tengan cabida, técnicamente hablando, en la red (Martínez Gras, 1998).

En relación a esto, que la red (Internet) supone un vehículo y un medio muy adecuado para la difusión información es obvio. Y esto es así por varias razones, gracias a la hipermedia (Castells, 1997) se puede conjugar en un “sitio web” texto, audio y vídeo, además, se debe señalar que la red, como su propio nombre indica, es global y por tanto, susceptible de llegar a cualquier lugar, aunque eso si, se requiere un ordenador, un módem y un teléfono, infraestructura que supone una gran barrera para la accesibilidad a este medio por una gran parte de colectivos sociales (Bustamante, 1997: 199) en los países centrales y por la práctica totalidad de la población de los países periféricos.

Por otra parte, como se ha comentado con anterioridad, el medio se basa en la comunicación uno-uno o uno-todos, pero siempre acompañado de la retroalimentación y la interactividad entre emisor y receptor lo que sin dudar alguna redundancia en la especialización y en la cantidad de sitios web, dando así lugar a un estado que podríamos denominar de metainformación.

Una vez que ya se ha hablado, aunque de forma breve, del entorno, se debe hacer mención del tipo de lenguaje que se utiliza en la red, en este sentido, encontramos diversos tipos de nominalizaciones que se relacionan con el lenguaje utilizado en la red, como hipertexto, hipermedia, multimedia, metatexto, etc. El hecho cierto es que la integración potencial de texto

imágenes y sonido en el mismo sistema, interactuando desde puntos múltiples en un tiempo elegido (real o demorado) a lo largo de una red global con un acceso abierto y asequible cambia de forma fundamental el carácter de la comunicación (Castells, 1997: 360). Por otra parte, Terceiro nos habla del hipertexto como un lenguaje de definición de página interactivo que permite establecer vínculos con otros documentos – los cuales pueden ser objetos multimedia– que no tienen que estar en el ordenador del usuario (Terceiro, 1998: 113)

Además, cabe señalar la existencia de lo que podrían denominarse “jergas digitales” dentro de este nuevo tipo cultural del que estamos hablando, un ejemplo claro de este sistema de símbolos son los emoticons que no son ni más ni menos que símbolos con apariencia de rostro humano empleados para expresar diferentes estados de ánimo. Ej: ☺ (alegría), ☹ (tristeza). (Escribano, 1998). El lenguaje utilizado en la red es motivo de múltiples investigaciones, ya que su influencia en el posicionamiento cognitivo del usuario es fundamental, no debería suponer ninguna extrañeza que pudiera existir una relación directa entre el uso de un determinado lenguaje y la legitimación del medio en sí.

Desde otro punto de vista, dentro de este nuevo tipo de cultura, se pueden encontrar diversos tipos de servicio y formas de comunicación entre los que cabe destacar: Web,

Chat, Correo Electrónico, Bulletin Board System, Foros, Listas de Distribución (Millán, 1998: 100-105), Comunidades Virtuales, Barrios Digitales Personalizados, (Hermana, 1996) News, etc.

Quizás, se deba hacer especial mención al correo electrónico, puesto que, no cabe la menor duda de que este canal permite una comunicación totalmente personalizada, similar al correo ordinario. La posibilidad de enviar simultáneamente información a uno o a muchos usuarios -mailing- unido a la continua difusión e implantación de este canal de comunicación en las universidades lo convierten en un sistema de información óptimo en lo que a potencialidades de rapidez, segmentación, calidad y cantidad de información se refiere (Bas, Martínez y Mateo, 1999).

7. ANTECEDENTES. LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE

La Universidad de Alicante tras más de veinte años de existencia presenta un muy relevante potencial para el desarrollo. Actualmente, oferta una cincuentena de titulaciones, más de sesenta Departamentos Universitarios y unidades y grupos de investigación en Areas de Ciencias Sociales y Jurídicas, Experimentales, Tecnológicas, Humanidades, Educación y Ciencias de la Salud, cinco

Institutos Universitarios de investigación proyectan una actividad investigadora de las más prestigiosas del país.

Es la primera empresa de la provincia de Alicante con cerca de 2.500 trabajadores (personal docente y de servicios). Y cuenta con unos 30.000 alumnos.

Esta situación convierte a la Universidad de Alicante en una organización en la que la comunicación es un pilar indiscutible para su funcionamiento diario. Esta necesidad de planificar, gestionar y controlar la comunicación en la organización unido al continuo desarrollo e implantación de las nuevas tecnologías ha provocado que en los últimos años se haya establecido una serie de estrategias y políticas de comunicación y gestión de la información que están facilitando la obtención de óptimos resultados de la organización en este sentido (Martínez Gras, 1998: 189).

8. NUEVAS TECNOLOGÍAS, INTERNET Y EL WEB CORPORATIVO DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE

La Universidad de Alicante se ha hecho cargo en todo momento del continuo desarrollo y difusión de las nuevas tecnologías y en concreto de Internet. En este sentido la

relación que se ha establecido en todo momento entre la universidad e Internet no se limita a mantener informados a los miembros de la comunidad universitaria que de ella dependen, puesto que esto sería, sin duda alguna, una visión reduccionista del posible aprovechamiento de las nuevas tecnologías en la organización. La Universidad de Alicante va mucho más lejos, entendiendo el web como todo un sistema de información y comunicación que pone a la Universidad en relación directa, continua e interactiva, no solo con los miembros pertenecientes a la comunidad universitaria sino con la sociedad en general. El web corporativo supone un vehículo eficaz de acercamiento a cualquier tipo de colectivos que puedan ser susceptibles de relacionarse con nuestra universidad.

Al mismo tiempo, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación permiten dinamizar y mejorar todos y cada uno de los servicios que ofrece la universidad gracias a la contante necesidad de actualización de la información que requiere el medio (Internet), fomentándose al mismo tiempo una progresiva descentralización de las tareas que conllevan un mayor grado de participación y por tanto de involucración del personal con la organización. Por todo esto, esta situación, permite abrir una brecha en las estructuras cognitivas que se tienen sobre las instituciones y organizaciones públicas,

rompiendo de este modo, y en la medida de lo posible, con la estructuración burocrática de las grandes organizaciones.

9. CONCLUSIONES

No cabe la menor duda de que los avances y el desarrollo continuo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) está cada vez más presente en las organizaciones en general y de manera muy significativa en las universidades. La continua implantación de estas técnicas está provocando cambios importantes en el quehacer cotidiano de la vida universitaria, afectando principalmente a los servicios de información y de comunicación. Pero dicha implantación no va a suponer, todavía, una sustitución de la atención personalizada, ni del mostrador, ni del teléfono; ya que, aunque el proceso de implantación está siendo muy rápido, existen ciertas limitaciones y barreras que deben ser salvadas para poder conseguir la consolidación de Internet, el correo electrónico y las redes informáticas como canales de comunicación e información.

En este sentido, las barreras y limitaciones que deben ser superadas para conseguir la consolidación de un adecuado sistema de información basado en las redes informáticas, son las siguientes:

- Se requiere una total involucración por parte del equipo directivo. Si no existe un claro convencimiento de las ventajas que conllevan los sistemas de información y la aplicación de las nuevas tecnologías en los procesos cotidianos, difícilmente se podrá conseguir la implantación de dichas tecnologías en nuestra organización.

- Es necesario contar con una infraestructura mínima necesaria para poder utilizar estas tecnologías. Parte de esta infraestructura está cubierta gracias a Red Iris, ahora bien, si es necesario un compromiso por parte de los órganos decisores de las organizaciones en lo que a inversión en hardware y software, de cara a una completa difusión de estas tecnologías en todos los niveles de la organización. Así como, la necesidad de garantizar la accesibilidad de toda la comunidad universitaria a equipos informáticos, con el fin de poder hacer uso de la red y de los servicios que se pueden disfrutar en ella, consiguiendo, de esta manera, una democratización total de los recursos necesarios en materia de información y comunicación.

- Por otra parte, también es imprescindible la participación y la involucración del personal. Los recursos humanos de la empresa u organización deben disfrutar y tener a su disposición todas las condiciones necesarias que estimulen los

procesos de cambio y adaptación a las nuevas tecnologías, ya que si el personal no hace suyo el cambio, difícilmente se podrá conseguir la consolidación del potencial sistema de información en el quehacer cotidiano.

- Desde otro punto de vista, el establecimiento de programas formativos que permitan una adaptación continua de la comunidad universitaria a los nuevos canales de comunicación e información; en este sentido, son básicos cursos sobre Internet, correo electrónico, etc., evitándose de este modo, lo que muchos autores han conceptualizado como "analfabetismo digital", es decir, la incapacidad, por desconocimiento, de utilizar las nuevas herramientas informáticas (Rodríguez Baena, 1997: 46), (Bustamante, 1997: 191), (Negroponte, 1995: 115).
- Por último, es importante que estos nuevos medios de comunicación sean legitimados por los miembros de la organización y por la comunidad universitaria en general y romper de este modo con las connotaciones negativas que rodean, por ejemplo, a Internet. Son comúnmente conocidas las consideraciones de Internet como una "cosa que solo sirve para jugar" o donde puedes encontrar material pornográfico. En este sentido, es fundamental y básico el papel de los docentes como prescriptores de las ventajas y beneficios que conlleva Internet y todos los servicios de información y

comunicación electrónica; aunque no se puede obviar el papel que juega, todavía hoy, un considerable número de profesores al actuar de neoludditas (Terceiro, 1998: 112-113), considerando a las nuevas tecnologías como elementos inútiles para el desarrollo.

En definitiva, como en cualquier otro proceso, los primeros pasos son difíciles pero si se consiguen mitigar las barreras anteriormente mencionadas, probablemente se consiga consolidar un adecuado sistema de información y comunicación en nuestra organización, el cual ayudará a la mejora del servicio prestado diariamente.

10. BIBLIOGRAFÍA

Aguer, M. (2000), *Las organizaciones virtuales*, Pirámide, Madrid.

Andreu Pinillos, A. (1996), “Comunicación interna, un paseo por el tiempo”, en Harvard Deusto Business Review, págs. 48-63. nº 70. Referencia nº 0314. Ed. Deusto.

Andreu Pinillos, A. (1994), “Comunicación interna: siete excusas para demorar su implantación”, en Harvard Deusto

Marketing y Ventas, págs. 30-35, nº 5 Referencia nº M4020.
Ed. Deusto.

Bas, E., Martínez, R. y Mateo, M.A. (1999), *Internet aplicado. Comunicación, Metodología y Prospectiva*, Compás, Alicante.

Bustamante, J. (1997), "La revolución del conocimiento y la nueva cultura digital", *Documentación Social*, nº 108, pp.179-202.

Castells, M. (1997) *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*, 3 vols. Alianza Editorial, Madrid.

De Miguel Fernández, E. (1991). *Introducción a la Gestión*. Edición Servicio de Publicaciones, Universidad Politécnica de Valencia, España.

Del Pozo Lite, M. (1997), *Cultura empresarial y comunicación interna*. Ed. Fragua, Madrid.

Escribano, J.J. (1998), "Tratado de las ciberbuenas maneras" en el II Seminario de Telecomunicaciones e Información. 3-4 Diciembre. Madrid.

Fernández, F (1997) "Socio-ética de la comunicación: Información, comunicación y comunión en el desarrollo humano

integral e integrado” Documentación Social, nº 108. Pp. 103-131, Caritas, Madrid

García-Urgelés, J.A. (1997), “Las Tecnologías de la información y de las Comunicaciones y su incidencia en el futuro desarrollo social” en Sociedad y Utopía, vol. 9, pp.119-128. Facultad de CC. Políticas y Sociología “Leon XIII”, Fundación Pablo VI, Madrid.

Hermana, L. (1996) “Barrios Digitales Personalizados” en Revista En.red.ando, 20/2/1996

Losada, A. (1997) *La Comunicación Institucional en la gestión del cambio*. Ed. Univ. Pontificia de Salamanca.

Lucas Marín, A. (1997), *La Comunicación en la empresa y en las organizaciones*. Bosch, Madrid.

Lucas Marín, A. (1999), *Sociología de la Comunicación*. Trotta, Madrid.

Martín Martín, F. (1995) *Comunicación en Empresas e Instituciones*. Ed. Universidad Salamanca. Salamanca.

Martínez Gras, R. (1998) “Comunicación interactiva. Internet y la gestión de la comunicación en la universidad” en Corredoira,

L., *Los Retos de la Información en Internet*, editorial Fragua, Madrid.

Martínez Gras, R (1998), "Compitiendo por el futuro: Internet, comunicación organizacional y gestión estratégica para la empresa del siglo XXI", *Anales de Economía y Administración de Empresas*, Universidad de Cantabria, nº 6, pp. 147-160.

Millan, J.A. (1998), "De El Averiguador a la Malla Mundial: la cultura en la comunidad virtual del español", *Revista de Occidente*, nº 206, pp. 98-109.

Negroponte, N. (1995), *El mundo digital*, Ediciones B, Barcelona.

Rodríguez Baena, L. (1997), "Ciberespacio, cibercultura y realidad virtual", *Documentación Social*, nº 108, pp. 33-49, Caritas. Madrid

Rogers, E. (1986) *Communication Technology. The New Media in Society*, New York, The Free Press

Terceiro, J.B. (1998) "El texto impreso en la nueva cultura digital", *Revista de Occidente*, nº 206, pp. 110-125.

Villafañe, J. (1993), *Imagen positiva. La gestión estratégica de la imagen de las empresas*. Pirámide, Madrid.

Villafañe, J. (1999), *La gestión profesional de la imagen corporativa*. Pirámide, Madrid.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

3.3. El uso de técnicas de investigación en línea: desde el análisis de logs hasta la encuesta electrónica

MARTÍNEZ GRAS, R., MATEO PÉREZ, M.A., ALBERT GUARDIOLA, M.C. El uso de técnicas de investigación en línea: desde el análisis de logs hasta la encuesta electrónica. En: ANDREU, J.; PADILLA, J.L.; RUEDA, M. (eds.), III Congreso de Metodología de Encuestas, Editorial Universidad de Granada, 2004, Publicación en CD, pp. 280-289.

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

El uso de técnicas de investigación en línea: desde el análisis de logs hasta la encuesta electrónica

Rodolfo Martínez Gras, Miguel Ángel Mateo Pérez, María del Carmen Albert Guardiola

Resumen

El progresivo aumento de los entornos virtuales fruto del desarrollo, difusión e implantación de las tecnologías de la información y la comunicación en prácticamente todos los aspectos de la vida cotidiana en sociedades avanzadas, hacen recomendable la utilización de técnicas de investigación que permitan conocer los perfiles, gustos, preferencias y hábitos de los componentes de estos nuevos entornos virtuales.

Así pues, en este artículo se describe brevemente el elenco de las principales técnicas de investigación, fundamentalmente de recogida aunque también algunas de análisis, que permiten conocer diferentes aspectos relativos a la población usuaria de un determinado entorno virtual. Concretamente, se relacionan dichas técnicas y se describen las más utilizadas actualmente por parte de los investigadores de comunidades virtuales, éstas son: el análisis de ficheros log web, los cuales recogen el tráfico que se da en los ordenadores servidores, y las características de la

encuesta electrónica autoadministrada a través de web. Todo ello, para mostrar las fortalezas y debilidades de estas técnicas y por tanto, intentar indicar que la complementación y la combinación de técnicas es la estrategia de investigación adecuada para obtener resultados óptimos en el conocimiento de usuarios de entornos virtuales.

Consideraciones previas

Se debe comenzar este artículo intentando acotar y definir varios conceptos clave que van a ser utilizados; de este modo, uno de estos conceptos es el de “espacio virtual”, en este sentido, se entiende por espacio virtual aquel que sirve como punto de encuentro para una serie de usuarios, que mediante una conexión en línea, se dan cita en él. El ejemplo más significativo y usual de espacio virtual es el sitio web, bajo sus diferentes acepciones: página web, sitio corporativo, intranet, extranet, etc.

Tal y como se puede apreciar, también se tienen en cuenta las intranets que, como se sabe, son espacios privados en línea a los que sólo pueden acceder usuarios autorizados, pues bien, en este artículo se pretenden mostrar aquellos instrumentos que nos permiten medir y conocer mejor a los usuarios de un espacio virtual determinado, independientemente de si es un espacio cerrado o abierto; aunque bien es cierto que los espacios

cerrados en los que los accesos están totalmente controlados por sus medidas de seguridad y privacidad disponen de herramientas óptimas y se caracterizan por la potencialidad que tienen para conocer tanto el tráfico que se produce como la autoría de quién genera qué tráfico.

Otro tipo de concepto que es usual en entornos virtuales es el de "*hit*" que es un apunte de una petición de un archivo determinado de un sitio web. El archivo puede ser de cualquier tipo y no tiene porque haber sido solicitado voluntariamente por un usuario de Internet. En este sentido, esta medida no guarda relación con la audiencia de las páginas web, ya que éstas suelen contar con múltiples archivos.

Por otra parte, el concepto "páginas vistas" se define como el número de veces que un documento *html* se ha distribuido por Internet a lo largo de un período previamente definido. Esta unidad de medida resulta más útil que el número de *hits*, por el hecho de que, en este caso, las peticiones que se realizan de una página web suelen ser voluntarias en la mayor parte de los casos, exceptuando, claro está, aquellas páginas que se abren en ventanas emergentes y que por supuesto, no son solicitadas por el usuario.

Otro de los conceptos a tener en cuenta es el de "visita", que puede ser definido como el conjunto de actividades de navegación

emprendidas por el usuario que accede a un sitio web. Cuando pasa un tiempo determinado, se pasa a considerar como una nueva visita.

Por último, se entiende por “visitante” a la persona que interactúa con los contenidos del sitio web. Para calcular el número de visitantes se toman las direcciones IP de procedencia y para identificarlos se recurre al uso de *cookies*. No obstante, no existe correspondencia entre número de ordenadores y número de usuarios, ya que, como es conocido, los ordenadores de uso público – bibliotecas, *cybercafés*, etc.- pueden ser utilizados por diferentes usuarios.

Investigación en Internet

En los entornos virtuales se generan grandes cantidades de información pertinente y útil; esta información analizada y tratada convenientemente puede aportar un mayor conocimiento acerca de hábitos de consumo, opiniones de los consumidores y usuarios, actitudes, estilos de vida, etc. Por lo que la recogida, análisis, tratamiento y explotación de dicha información se convierte en una fuente de recursos considerable y en un importante valor añadido para instituciones y corporaciones tanto públicas como privadas (Martínez Gras, R. 2001).

Conocer el entorno sobre el que se va a trabajar, conocer los perfiles de los públicos y la competencia de un determinado sitio corporativo; en definitiva, la información relativa a los usuarios supone una clara ventaja competitiva para la empresa, institución u organización que disponga de un proyecto web actual o potencial en Internet.

Atendiendo a la naturaleza de los datos que se pueden recoger en una investigación en Internet, se podrían hacer varias clasificaciones atendiendo a diferentes criterios, pero si nos centramos en la investigación desde el punto de vista de quién produce la información, se diferencian dos tipos de datos: datos secundarios –los que ha producido alguien que no somos nosotros con otros fines diferentes a los que nosotros perseguimos– y datos primarios –los producidos por nosotros mismos atendiendo a una estrategia previamente definida–.

- Información de datos secundarios

Como información de datos secundarios en Internet se pueden encontrar diferentes tipologías, entre las que cabe destacar las bases de datos, estudios realizados por institutos de investigación o consultoras, publicaciones científicas, estadísticas, etc.

Obviamente, existe multitud de este tipo de recursos en cualquier tipo de materia o área de conocimiento.

Se puede encontrar esta información a partir de buscadores y directorios o directamente en los sitios de las entidades productoras de este tipo de información. Entre estas entidades, destacan los institutos, consultoras y centros de investigación que realizan numerosos estudios y auditorías sobre audiencias, usos, gustos, preferencias, hábitos, etc.; relacionados con Internet, el comercio electrónico y, en definitiva, con todo lo relacionado con la implicación y la influencia de las nuevas tecnologías en la reconocida sociedad de la información.

Entre las principales empresas, asociaciones y consultoras que realizan estudios sobre Internet, destacan: Forrester, Asociación de Usuarios de Internet –AUI–, la Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación a través del Estudio General de Medios, la Asociación de Internautas –AI–, ACNielsen, el IN3 de la Universitat Oberta de Catalunya, etc.

Por otra parte, la medición de audiencias de sitios de Internet suele realizarse a través de paneles, o encuestas, aunque también pueden utilizarse sistemas de medición basados en mecanismos de control de peticiones realizadas a un determinado sitio.

En España, dos de los sistemas de medición de audiencias más importantes son:

Estudio General de Medios –EGM: www.aimc.es– , que utiliza la encuesta en línea autoadministrada a través de web como técnica

de recogida de datos, y la Oficina para la Justificación de la Difusión –OJD: www.ojd.es–, que audita el tráfico que se produce en un sitio corporativo que, voluntariamente, quiera ser auditado. Como veremos en el siguiente apartado, las propias organizaciones pueden medir el tráfico mediante herramientas de *webtracking* y de análisis de ficheros log , las cuales permiten conocer determinadas características del tráfico generado en un determinado sitio corporativo.

- Información de datos primarios

Como información de datos primarios se entienden todas aquellas maneras y modos que ponemos en marcha para producir información que sea útil para nuestros fines. En este sentido, las principales fuentes de datos primarios son:

- Comunidades virtuales.

Son espacios creados por usuarios de Internet con intereses comunes. Se suelen crear para profundizar en el conocimiento de una temática determinada. En estas comunidades suele haber una retroalimentación de la comunicación pues se suelen aportar puntos de vista, solucionar dudas, apuntar opiniones, dar información, etc.

- *Focus Group online*.

Esta técnica de recogida de datos supone llevar la técnica “Grupo de discusión” al mundo de la red. Se suele trabajar

con 8-10 personas, aunque tiene el inconveniente de que se pierde toda la información no verbal de los actantes del grupo.

- Método Delphi *online*

El método Delphi *online* consiste es una técnica que busca la obtención de información de un panel de expertos sobre un tema en concreto. Se diferencia del método delphi tradicional, fundamentalmente, en el canal utilizado, debido a que en vez de utilizar el correo postal se utiliza tecnología *web* y el correo electrónico, con lo que se agiliza el proceso de recepción de información de los expertos.

- Encuestas. Se pueden realizar a través de *web* o por correo electrónico. Destacan por su rapidez en la obtención de datos y por su bajo coste. Como inconvenientes se pueden destacar todos los propios de la encuesta autoaplicada por correo. La dificultad en conseguir una muestra representativa supone también una clara desventaja. Existen muchas modalidades y ejemplos de entidades que realizan encuestas a través de Internet. A nivel internacional se puede destacar la GVV. A nivel nacional, la encuesta del EGM que la AIMC desarrolla a través de Internet.

- Seguimiento de los visitantes de la *web* y Sistemas de identificación de clientes

Muchos sitios de Internet disponen de procedimientos de registro que permiten identificar a los internautas y hacer un seguimiento de sus hábitos comerciales en la red.

Ahora bien, estos sistemas de registro permiten conocer la navegación y los hábitos de Internet que se pueden hacer desde un ordenador, pero, al mismo tiempo no pueden discriminar quién es la persona que ha hecho esa navegación, así como si ha sido una o muchas personas las que han estado navegando. Por esta razón, muchas organizaciones solicitan "certificados de identificación" con el fin de asegurarse de quién está navegando por su sitio en cada momento.

Para analizar el tráfico de un sitio web se pueden utilizar diferentes métodos y formas de investigación, se pueden utilizar desde los contadores gratuitos hasta realizar auditorías desde empresas externas profesionalizadas. En este sentido, cabe señalar que el uso de software de análisis de archivos log, es lo más frecuentemente utilizado por empresas e instituciones con el fin de conocer el tráfico de sus sitios corporativos, ahora bien, hay que apuntar que esta forma de conocer el tráfico sólo permite conocer accesos *-hits-*, páginas vistas, páginas desde las que acceden a nuestro sitio web *-referrer-*, duración visita, y otros indicadores de carácter técnico que, sin lugar a dudas, son insuficientes para poder entender cuáles son los comportamientos, hábitos, gustos y preferencias de nuestros

usuarios.

- Paneles en línea

Los paneles están formados por una muestra representativa de la población objeto de estudio. Tiene carácter permanente. Mediante esta técnica se mejora la información que pudiera aportar los ficheros de actividad, pues además de obtener toda la información relativa a navegación y usos de la red también se dispone de información sociodemográfica de los usuarios.

En definitiva, para conocer bien los gustos, preferencias, necesidades, demandas y hábitos de nuestros usuarios tanto actuales como potenciales se debe diseñar una estrategia de investigación que contemple las técnicas necesarias para conocer a los usuarios de un determinado espacio virtual, desde el análisis de ficheros log hasta las encuestas *online*.

Técnica de análisis de ficheros log

Las técnicas de análisis de ficheros log resultan muy útiles para conocer tanto la cantidad como el tipo de tráfico que se genera en un determinado entorno virtual. Esto es así debido a que el fichero log recoge el comportamiento de los usuarios de un determinado sitio web, independientemente de la voluntariedad que tengan estos usuarios para aportar dicha información. Por

analogía, se podría decir que el análisis de ficheros log nos va a dar un tipo de información similar a la que se podría obtener si se pudiera aplicar la técnica de la observación y pudiéramos unir en un lugar controlable y analizar a todos los usuarios de un sitio corporativo, obteniendo datos relativos a qué páginas web consultan, desde que software de navegación, en qué momento, de qué otra página web proceden, etc.

No obstante, una de las principales limitaciones que tiene este tipo de análisis es que el único modo de determinar la autoría de la navegación es mediante la dirección IP del ordenador desde el que se está haciendo la navegación, esto supone una importante limitación debido a que desde un mismo ordenador se pueden conectar diferentes usuarios, incluso, también hay que remarcar que un usuario no tiene porque navegar o interactuar en espacios virtuales desde un mismo ordenador, lo puede hacer desde varios dependiendo del momento del día, por ejemplo. Muchos de los espacios virtuales, sobre todos los conocidos como portales, solventan esta limitación mediante la suscripción de sus usuarios, fomentando el uso de contraseñas para acceder a los contenidos y servicios de ese determinado espacio virtual, de este modo se aseguran de que los comportamientos, usos y consultas realizadas por un usuario son verdaderamente realizadas por ese usuario y no por la dirección IP de un ordenador.

El software utilizado para analizar el tráfico que se genera en un determinado espacio virtual varía según el tipo de análisis que realizan, en este sentido se puede diferenciar el análisis de ficheros log, el *packet sniffing*, los cuales ofrecen más información que los ficheros log y los *page tagging* que miden fundamentalmente el número de accesos realizados a una determinada página web.

La encuesta electrónica

Tras la realización de varias observaciones empíricas y la aplicación de la modalidad electrónica autoaplicada de la encuesta, se ha podido comprobar que dicha técnica es una herramienta óptima para la recogida de información en aquellos entornos en los que la población de estudio analizada disfruta de los requerimientos técnicos, infraestructurales, educativos y cognitivos necesarios para obtener resultados que puedan ser extrapolables y que limiten los efectos de los diferentes tipos de muestreo. Este tipo de requerimientos se suelen dar fundamentalmente en determinados tipos de organizaciones que se caracterizan por el hecho de que la mayoría de sus miembros tienen fácil acceso a entornos virtuales.

La consolidación del uso de las TIC's en estas organizaciones hacen cada vez más viable el uso de estas tecnologías como

instrumentos para la investigación y el conocimiento de opiniones, hábitos, gustos, usos y preferencias de los miembros que las componen. Concretamente, la encuesta electrónica cobra especial relevancia como técnica de investigación en la mayoría de este tipo de organizaciones (entidades bancarias, universidades, hospitales, etc.) por el hecho de que una parte considerable de sus miembros disponen de acceso a equipamiento informático y de conocimientos de uso de estas tecnologías. Además, las características de la encuesta electrónica como instrumento de medida (más económica y rápida que otros instrumentos de recogida de datos) la convierten en una técnica que cada vez es más susceptible de ser utilizada en estos entornos organizativos.

En este sentido, se van a mostrar las características de la encuesta electrónica autoaplicada, fundamentalmente en lo referido a tasas de respuesta y tiempos transcurridos desde que se emite hasta que es contestada, enviada y recibida; y también, sus modos de aplicación más adecuados a partir de las observaciones realizadas tras la aplicación de la misma en diferentes casos concretos.

Por otra parte, hay que apuntar que el desarrollo de la encuesta electrónica a través de Internet es simultáneo al crecimiento y difusión de los sitios web entre la población, aunque cabe señalar que en la mayoría de los casos lo que se ha difundido no es la encuesta electrónica sino la utilización de preguntas simples y

tendenciosas de actualidad nominalizadas como encuestas, las cuales son recreadas con asiduidad en periódicos digitales y portales de información general con el fin primordial de entretener y no de investigar o conocer mejor a los usuarios de la web. Por esta razón, conviene recordar que la encuesta electrónica es una técnica de investigación y no únicamente un cuestionario o pregunta; es importante hacer esta aclaración debido a que la encuesta requiere una planificación previa, el diseño de objetivos y acometer los pasos necesarios que nos permitan recoger la información que previamente se ha considerado necesaria. Y sobre todo, se debe partir de la idea de que el objetivo principal de una encuesta es conocer y no entretener.

En la década de los 70 se comienza a utilizar el sistema CATI - *Computer assisted telephone interview*- (Tyebjee, 1979) y desde entonces el desarrollo de la tecnología ha ido permitiendo que se avanzase en las técnicas de recogida de datos en línea, hasta que el desarrollo popular de Internet ha hecho que la investigación en línea haya supuesto uno de los cambios más significativos dentro de la investigación social (Taylor, 2000).

Por otra parte, resulta notoria la rica versatilidad que tiene la encuesta electrónica a la hora de ser aplicada, de ahí que se

puedan encontrar varias modalidades de aplicación de encuesta electrónica, como:

- Encuesta electrónica por correo electrónico. Dentro de esta tipología se pueden diferenciar dos modos diferentes de aplicación. Una primera forma de enviar el cuestionario es insertando el cuestionario en el cuerpo del mensaje de correo electrónico, dejando espacio para que el entrevistado pueda completar las respuestas (Gunter *et al.*, 2002: 231). No cabe duda de que esta forma de aplicación es muy sencilla y goza de elevado grado de estandarización que va a permitir que pueda ser recibida y enviada por buena parte de los usuarios a los que se dirige. En cuanto a las desventajas, hay que apuntar la dificultad que tiene este tipo de encuesta para trabajar con cuestionarios que precisen imágenes, gráficos u opciones de texto avanzadas que muchos programas de gestión de correo electrónico no permiten.
- Por otra parte, otra forma de enviar el cuestionario es enviándolo adjunto al mensaje de correo electrónico. Esta modalidad tiene como ventajas el hecho de que el cuestionario puede contener elementos gráficos y en general, se caracteriza por disponer de una mayor versatilidad en el diseño del mismo, lo que permite que se pueda utilizar cuestionarios más atractivos y adaptados a

las necesidades de los contenidos, cuestiones que, sin duda alguna, influyen en la tasa final de respuesta.

- Una tercera forma de aplicar la encuesta electrónica es adjuntando un software específico de aplicación del cuestionario; como principales inconvenientes de este modo de aplicación, cabe apuntar que se requiere un conocimiento experto y control del software para el diseño del cuestionario, además, se asume que los encuestados van a ser capaces y van a estar motivados para instalar el programa, contestar el cuestionario y enviarlo.

- Por último, hay que señalar que un cuarto modo de aplicación de la encuesta electrónica es el que se caracteriza por adjuntar la dirección web en la que se alberga el cuestionario al mensaje de correo electrónico, invitando al encuestado a que haga clic en la dirección de la página web y conteste la encuesta. Respecto a las ventajas de este tipo de modalidad, cabe apuntar que el formato permite incluir imágenes, sonidos, video y diferentes formatos de texto; por otra parte, el principal inconveniente es que para poder acceder al cuestionario, el encuestado debe disponer de un programa de navegación de Internet y no sólo un software de correo electrónico. Como experiencia práctica de aplicación de este tipo de modalidad, se puede hacer mención al estudio

realizado por Miguel Ángel Mateo, Rodolfo Martínez y María del Carmen Albert realizado en el 2004 y titulado "Estudio de Indicadores Dinámicos para la Medición de Opiniones, Actitudes y Hábitos de los usuarios del Portal Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes", en dicho estudio se aplicó la encuesta electrónica como técnica de recogida de datos utilizando el cuestionario en página web y adjuntando la dirección de ésta en un mensaje de correo electrónico a una población compuesta por 15.000 usuarios registrados en la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes en todo el mundo; como apunte significativo es destacable el hecho de que más de un tercio del total de encuestados respondieran en las 24 horas siguientes a la recepción del mensaje.

Características de la encuesta electrónica

Son varios los autores que hablan de ventajas e inconvenientes de la encuesta electrónica, de comparaciones entre encuesta electrónica y encuesta *offline*, de mayor o menor adecuación de la encuesta electrónica dependiendo de qué tema se esté investigando (Ilieva, J.; Baron, S.; Healey, N.M.; 2002), (Best, S.J. y Krueger, B., 2002), (Owen, S. R., 2002) no obstante, se debe precisar que todos llegan a una serie de conclusiones comunes

que se pueden exponer de forma resumida a modo de ventajas e inconvenientes generales:

Ventajas

- Al realizar estudios e investigar organizaciones y empresas con una amplia cobertura de empleados con conexión a la intranet de la corporación o a Internet, se observa que parámetros como la tasa de respuesta respecto a la población estudiada permiten hablar de representatividad de la muestra. Incluso, se podría matizar que son aquellos individuos de la organización que tienen además de un fácil acceso a la tecnología que le va a permitir responder una encuesta electrónica, experiencia y habilidades en el uso de la misma (Ranchod, A. Y Zhou, F., 2001: 254).
- La encuesta electrónica tiene un menor coste que encuesta postal tradicional, según Jacobs, Cross y Smailes (1994:142) en Díaz de Rada (2000:152).
- No es necesario transferir los datos de un cuestionario de papel al ordenador (Díaz de Rada, 2000: 152)
- Rapidez en la recogida de datos, ya que en unos minutos el encuestado recibe, contesta y reenvía el cuestionario (Kiesler and Sproull, 1986; Gunter et al, 2002:233); esto es así en un elevado porcentaje de la población que contesta el cuestionario.

- Posibilidad de acceder a lugares e individuos a los que resulta difícil acceder.
- Permite tener un mayor control de la muestra al devolver los mensajes que han sido enviados a direcciones erróneas.
- El correo electrónico llega directamente a los destinatarios, sin filtros, ni barreras como personal auxiliar o los contestadores automáticos (Díaz de Rada, 2000: 157).
- Según Metha y Sivadas (1995: 431) los cuestionarios enviados mediante correo electrónico generan una mayor sinceridad en las respuestas. (Díaz de Rada, 222:157).
- A diferencia de otros cuestionarios autoaplicados –fax, postal o correo electrónico– en la encuesta electrónica autoadministrada a través de web, el hecho de que el cuestionario esté publicado en web permite que sea diseñado de tal manera que el usuario visualice únicamente aquellas cuestiones que le afectan a su perfil, activando directamente los filtros; de este modo, se elimina el efecto negativo que puede tener un cuestionario en papel de muchas páginas. (Díaz de Rada, 2000:153).
- Las contestaciones a las preguntas abiertas en los estudios en línea autoadministrados tienden a ser más extensas que en las encuestas postales autoadministradas tradicionales (Taylor, 2000).

Inconvenientes

- Se dan problemas de cobertura cuando nos dirigimos a la población general ya que no todo el mundo tiene acceso a la tecnología (Martínez Gras, 2003) y a la formación necesaria para contestar a una encuesta electrónica autoadministrada, por esta razón, si nos dirigimos a amplios segmentos de la sociedad se hace recomendable utilizar cualquier otro modo de aplicación *offline*. Sólo puede contestar una encuesta electrónica aquella parte de la población que disponga de la infraestructura necesaria para recibir, contestar y enviar el cuestionario. Aunque es necesario apuntar que el número de usuarios de Internet en España no ha dejado de crecer en los últimos años, por lo que esta circunstancia tiende a minimizarse. En este sentido, seguirán siendo los segmentos de población con menos recursos económicos los que no podrán acceder a este tipo de tecnología, conllevando con ello errores de cobertura cuando la población estudiada sea general (Mateo, 2000)
- En las encuestas electrónicas en línea a través de web (*web-based survey*) hay un inconveniente añadido y es el problema del *spamming* y correo basura y no solicitado y la incidencia que este está teniendo en la población usuaria de Internet. El notable incremento tanto del *spamming* como de transmisión de virus está suponiendo un freno importante para el desarrollo de la encuesta electrónica ya

que no se debe olvidar que, la manera más frecuente de dar a conocer una encuesta electrónica a la población investigada es mediante un mensaje de correo electrónico. El hecho de que el emisor no sea conocido por el encuestado puede incitar a este último a borrar el mensaje sin apenas leerlo.

- Otro de los inconvenientes destacables de la encuesta electrónica es la dificultad para conseguir un adecuado marco muestral con las direcciones de correo electrónico, lo que supone un problema en la confección y representatividad de la muestra (Díaz de Rada, 2000: 160).
- Al igual que cualquier encuesta autoadministrada, la encuesta electrónica a través de web requiere un importante trabajo previo de diseño del cuestionario.

Conclusiones

Con este artículo se pretende mostrar la utilidad de la complementación de técnicas tanto cualitativas como cuantitativas cuando lo que se pretende es conocer determinados aspectos como gustos, preferencias, hábitos, etc., de una comunidad virtual determinada. Aunque se han comentado brevemente las diferentes técnicas de investigar en Internet, se ha hecho hincapié en el análisis de ficheros log y en la encuesta electrónica por ser técnicas que se utilizan de un modo habitual y por el hecho de que

su complementación se convierte en imprescindible si se quieren conocer tanto los comportamientos como los hábitos y las opiniones de un determinado espacio virtual.

Respecto al tráfico que se genera en un espacio virtual concreto, cabe apuntar que el análisis de ficheros log es una herramienta que permite mostrar los comportamientos de los usuarios con independencia de que estos quieran mostrarlos o no, lo que la convierte en un complemento adecuado para otro tipo de técnicas que miden opiniones, gustos y preferencias a partir del testimonio de los usuarios como la encuesta.

Respecto a la encuesta electrónica vía web se debe remarcar que ésta no va a sustituir al resto de modalidades de aplicación de la encuesta. Ni mucho menos. Lo que sí parece evidente es que este tipo de aplicación de la encuesta está cobrando cada vez mayor importancia. El hecho de que el número de usuarios de Internet vaya aumentando unido a que también aumenta la familiaridad y la cotidianeidad de las nuevas tecnologías facilitan el uso y la participación de buena parte de la población tanto en la utilización de Internet como del correo electrónico. Obviamente, no se debe olvidar que el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación en general y a Internet en particular son privilegios que, en la actualidad, no puede permitirse determinados segmentos de la población, al igual que lo fue el teléfono no hace muchos años.

Por otra parte, en lo referido a la idoneidad del modo de aplicación de la encuesta electrónica autoadministrada a través de Internet hay que apuntar que no es ni mejor ni peor que la encuesta cara a cara o que la encuesta postal tradicional; independientemente de que la encuesta electrónica pueda conllevar menos costes económicos que el resto de tipos de aplicación, los aspectos que deben determinar la elección de la encuesta electrónica, el análisis de log o cualquier otra técnica de investigación deben ser los objetivos que se pretendan conseguir con la encuesta, la información que se desee recoger y, por supuesto, la población que queramos investigar, puesto que, como sabemos y hemos comentado anteriormente, el acceso a las tecnologías todavía no está lo suficientemente extendido como para realizar estudios de opinión pública a la población sin tener problemas de representatividad.

Bibliografía

Bampton, Roberta & Cowton, Christopher J. (2002). The E-Interview. *Forum: Qualitative Social Research* [On-line Journal], 3(2).

Available at: <http://www.qualitative-research.net/fqs/fqs-eng.htm>

Best, S.J. y Krueger, B., (2002), New Approaches to Assessing Opinion: The Prospects for Electronic Mail, *International Journal of Public Opinion Research*, vol 14, nº 1, pp. 73-92.

Díaz de Rada, V. (2000): "Utilización de las nuevas tecnologías para el proceso de 'recogida de datos' en la investigación social mediante encuesta", *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, nº91. pp. 137-166

Dillman, D.A. (1991) The design and administration of mail surveys. *Annual Review of Sociology*, No. 17, pp. 225-249.

Gunter, B.; Nicholas, D.; Huntington, P.; Williams, P. (2002), Online versus offline research: implications for evaluating digital media, *Aslib Proceedings*, vol 54, nº 4, pp. 229-239.

Ilieva, J.; Baron, S.; Healey, N.M. (2002) Online surveys in marketing research: Pros and cons, *Journal of the Market Research Society*, 44 (3), pp. 361-376.

Jacobs, M.; Cross, J. y Smailes, E. (1994) CIM: Computer Interviewing by Mail, *Quality and Quantity*, vol 28, pp. 137-150.

Kiesler, S. & Sproull, L.S. (1986) Response effects in the electronic survey. *Public Opinion Quarterly*, 50(3), pp. 402-413.

Martínez Gras, R. (2001) Internet aplicado a la empresa. Marketing y Comunicación. Alicante, ECU.

Martínez Gras, R. (2003) "Internet y la comunicación interna en las organizaciones. El caso de la Universidad de Alicante", Journal of Digital Contents, Vol. 1, págs 157-165.

Mateo, MA (2000) "Problemas para la comparación con encuestas de opinión pública", Psicothema, Vol. 12, Supl. 2. pp. 373-376

Mehta, R. & Sivadas, E. (1995) Comparing response rates and response content in mail versus electronic surveys. Journal of Market Research Society, 37(4), pp. 429-440.

Nicholas, D.; Huntington, P.; Lievesley, N.; Withey, R. (1999), Cracking the code: web log análisis, Online Information Review, Vol 23, Nº 5 Page, pp: 263 -- 269

Owen R S (2002) A Matter of Trade-offs: Examining the advantages and disadvantages of online surveys, Quirk.s Marketing Research Review, February, pp 24-26.

Ranchod, A. Y Zhou, F. (2001), Comparing respondents of e-mail and mail surveys: understanding the implications of technology, Marketing Intelligence & Planning, vol 19, nº 4, pp. 254-262.

Rodríguez, I. (2000), Marketing.com. Madrid: Pirámide – Esic.

Schonlau, M.; Fricker, R.; Marc N. (2001), Conducting Research Surveys via E-mail and the Web, Rand Corporation

Sheenan, K. (2000), Using e-mail to survey Internet users in the United States: Methodology and Assessment, Journal of Computer-Mediated Communication, vol. 4, nº 3.

Taylor, H. (2000), Does Internet research work? Comparing online survey results with telephone survey, International Journal of Market Research, Vol. 42, Nº1, pp. 51-63.

Thelwall, M. (2001), Web log file analysis: backlinks and queries, Aslib Proceedings: new information perspectives, Vol 53 Nº 6 pp: 217-223.

Tse, A.C.B. (1998) Comparing the response rate, response speed and response quality of two methods of sending questionnaires: email vs mail. Journal of the Market Research Society, 40(4), pp. 353-362.

Tyebjee, T.T. (1979), Telephone survey methods: the state of the art, Journal of Marketing, Vol. 43, Nº 2, pp 68-78.

3.4. Internet usage and digital divide among spanish university students

MARTÍNEZ GRAS, R. Internet usage and digital divide among spanish university students. *Revista Media e Jornalismo*, 2009, vol. 8, nº 14, págs. 17-25. ISSN: 1645-5681.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

INTERNET USAGE AND DIGITAL DIVIDE AMONG SPANISH UNIVERSITY STUDENTS

Rodolfo Martínez Gras

University of Alicante

Department of Sociology II – [University Institute for Peace and Social Development](#)

Abstract

Information and Communication Technologies (ICTs) have altered and become an important part of habits and customs within all social environments. This is no less true for Universities. Since the mid 90s, the spreading of the Internet has caused changes in all aspects of University life. The ways in which we learn, teach, research, read and communicate have all changed; and of course, ICTs have also made accessing knowledge and information easier.

In this sense, the main aim of this study was to gain a full understanding of the habits and uses (Teo, 2001) of university students as regards ICTs, with particular emphasis on their use of the Internet.

The results of this study have been obtained by means of an investigation between the students of the University of Alicante (Spain) during 2005. The research technique used to obtain data has been an electronic survey, and the final sample has been of 5.169 cases, over a population of 29.657 students.

The results show that the effects of the digital divide are minimal within the university population and the digital illiteracy amongst students is minimal, however, the majority of users only use the Internet passively. A more plausible reason of these results would seem to be that large multinationals aim to control an open space such as the Internet, establishing their own use agenda and indicating how the Internet should be used and with which content.

Keywords

Internet, Students, Knowledge, Information.

Aims and Methodology

Since the mid 90s, the spreading of technologies such as the Internet, e-mail and mobile phones has caused changes in all aspects of University life. The ways in which we study, learn, teach, research, access Universities, read and communicate have

all changed; and of course, ICTs have also made accessing knowledge and information easier.

As regards communication methods, it is clear that the relationship between students and lecturers has changed both quantitative and qualitatively. The same has occurred with the access to and use of information (Nasir, 2003). It is therefore essential to understand how information is accessed from a sociological point of view (Martinez Gras, 2003). It is important to try and better the understanding of the digital divide (Norris, 2001) that exists among University students within a public Spanish university. It is fundamental to understand whether the digital divide exists due to a lack of Internet access facilities or whether it is linked to a lack of education and training in the use of ICTs (Chinn and Fairlie, 2007). It should also be noted that the digital divide could be a result of inadequate or insufficient use of these technologies. It would, therefore, also be useful to find out how University students use these ICTs, differentiating between non-interactive or passive use, in other words, searching, consulting and using online products; and interactive use, better known as Web 2.0, which, for example, enables the ordinary user to upload all kinds of content (Beer and Burrows, 2007),

The research undertaken has aimed to take a first look at how University students really make use of ICTs. As regards future research however, it would be advisable to carry out a more in-

depth study from both a qualitative and quantitative point of view in order to fully understand this issue more fully.

The main aim of this study was to gain a full understanding of the habits, uses and opinions of University students as regards ICTs, with particular emphasis on their use of the Internet and their related habits.

In terms of methods used, the self-administered e-survey was used for data collection. The population under study was made up of students enrolled at the University of Alicante during the 2004-2005 academic year. The final sample of student participants in the survey totalled 5.169. Rodolfo Martínez Gras was in charge of the technical management of the study and received technical support from the University of Alicante Computer Service and institutional support from the University of Alicante Pro-vice-chancellor's offices of both Technology and Institutional Relations.

Some key results

As regards the habits of university students concerning Internet use, it is important to mention that almost all students (97,5%) have more than one year's experience using the Internet.

Likewise, it is interesting to highlight that more than 75% of them have been surfing the Internet for more than five years.

Table 1. In which year did you start to use the Internet (any kind of use: www, mail, ftp...)? %

		%
	Before 1997	14,7
	1997	9,7
	1998	14,0
	1999	16,1
	2000	20,0
	2001	10,1
	2002	7,8
	2003	4,4
	2004	2,4
	2005	0

In terms of how often they use the Internet, around 80% of those polled access the Internet every day or almost every day. Also, almost all of the university students surveyed own a personal computer and mobile phone, and the majority also have Internet access.

Table 2. ICTs at home		%
	Mobile phone	90.5
	PC – Desktop	84.1
	Internet	79.8

Table 3. Regardless of where you access the Internet, how often do you use it?		%
	Several times a day	41,3
	Every day or almost every day	38,2
	Several times a week	16,9
	Once a week	2,2
	Two or three times a month	,8
	Once a month or less	,1
	Less than once a month	,0
	Never or almost never	,1

The data shows that the student body is used to and familiar with using the Internet, SMS / MMS messaging (mobile phone text messaging service) and e-mail, indicating that university students have acquired at least the basic skills, experience and training, to varying degrees, to be able to use the ICTs. Therefore the Internet, as an information tool, is well-known and commonly used. Another issue is how they use it, which will be explained later on.

Figure 1. SMS mobile phone messages – Sends / day

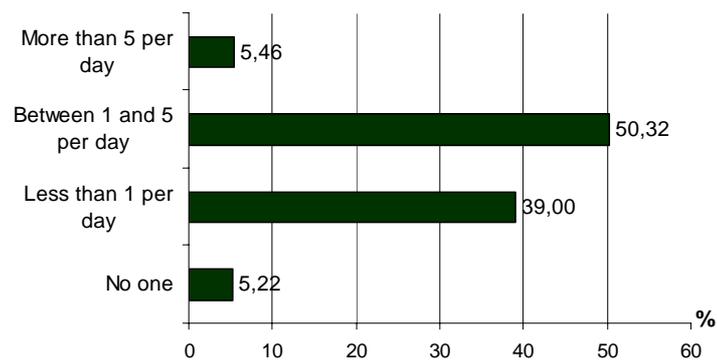
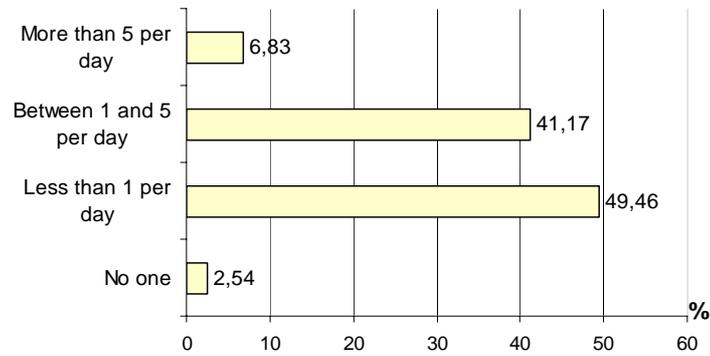


Figure 2. E-mails Sends / day



In terms of the use of services offered by the Internet, it can be seen that the most frequently used services are websites, followed by email and the downloading of audio, video or software files. It is interesting to note that those services that require you to take part in or to publish or share personal content, such as blogs, forums or news services are not as frequently used by students as other aforementioned services.

Table 4. From the following list of Internet services, which three do you use most often?		%
	Web pages	91.7
	E-mail	91.1
	Audio, video or software downloads	48.8
	Interactive chats, IRC, Messenger	29.9
	Forums, news services, blogs, usenet	5.2

As regards activities undertaken by the students on the Internet, it can be seen that the majority use the net to search for information or data (93,1%). This result is particularly important, as given that the study deals with University students only, it could be assumed that all students search for information and this is not the case according to our results. The second most frequently undertaken Internet activity by university students is searching for information concerning leisure or free time (69,2%). Finally, it is important to indicate that relatively few students use the Internet to keep themselves up to date with current affairs, only 57.4% state that they use the Internet to read the news.

Table 5. From the following list of activities, please select the ones you usually use the Internet for

	%
Search for information or data	93.1
Queries concerning leisure or free time	69.2
Reading the news	57.4

In relation to student Internet use and as regards the question on how much use they make of the university bibliographic catalogue, it is particularly significant that most students (62%) do not know of it, have never used it or use it very little. It is important to note that the university bibliographic catalogue is the only catalogue through which students can access information on the bibliographic resources available at the different libraries on campus.

With this data, we can state that university students use the Internet to search for information, although, funnily enough, very few use the university bibliographic catalogue, which offers access to resources that have been reviewed in some way or another, either by publishers, lecturers or technical librarians. This supports the theory that students prefer to access public

content and texts on the Internet, regardless of whether they have been reviewed or not.

As has been seen up to now, university students use Internet resources passively therefore it can be expected that they visit websites to consult information and download files, but not to publish content on the Internet. This is reflected in the low numbers of students who use blogs or post comments in forums. Furthermore, this attitude is supported by the fact that only 11% of students have their own webpage published on a free site that the university offers to all students.

In sum, from the results obtained in this research, the following facts can be drawn:

- Almost all of the university students surveyed own a personal computer and the majority also have Internet access. It should be noted that the university itself offers the use of computers and free Internet access to all its students. Thus from an infrastructural point of view, the effects of the digital divide are minimal within the university population. Therefore, difficulties in accessing infrastructures cannot be considered to be a factor in the social divide amongst the university population that we have analysed, as regards access to knowledge.

- University students have experience in using the Internet, given that the majority have been familiar with the tool for more than three years. Furthermore, records show that they access the Internet on a daily basis. As a result, it can be clearly stated that possible digital illiteracy amongst students is minimal (Hargittai, 2002). These data also show that knowledge of ICTs is not a conclusive criterion that may help to explain the divide in access to knowledge, at least not in the population group that is under study here.

- However, it should be highlighted that, despite dealing with a university population, use of ICTs is very limited (Underwood, 2007). In general, the opportunities offered by the Internet, such as a new environment in which to mix, interact and communicate with others, are not taken advantage of, given that the majority of users only use the Internet passively, in other words, they only use it to search for information. There are relatively few students who use the Internet to publish their own content using any of the options on offer through this technology (blogs, personal web pages, forums, etc.). In sum, the usage gap is related to the evolution of the information society (Van Dijk and Hacker, 2003).

Conclusions

Perhaps we should be considering the reasons why a segment of the population that is educated in and familiar with the use of ICTs, and that is traditionally critical, non-conformist and, in general, highly dynamic, uses this tool so passively when the Internet is potentially such an active and revolutionary tool.

The Internet is essentially used to search for academic, informative and commercial information; in the same way that encyclopaedias, commercial directories and newspapers or the specialised press have been traditionally used. The Internet is also used as a form of entertainment (Espinár, *et al.*, 2006); in the same way that the television has been traditionally used. Furthermore, the Internet is also used as a content supplier, just as people have traditionally used offline suppliers. It is true that space and time restrictions are overcome, but the Internet is still used in an extremely limited manner.

It could be that we are still at a primitive stage as regards Internet use and consequently, the tool has not yet blossomed in pursuit of a more egalitarian, participative and critical Internet. It seems that Web 2.0 is not achieving this either. In addition, we have precedents, such as the television, a media that has been much written about and which, on more than one occasion, has been set up as the world's democratizing element or the tool that

was going to spread and disseminate education and knowledge throughout the world. However, the reality is that with the 21st century in full swing, content offered by network television is controlled by a few multinational companies (Warf, 2007) and is more closely linked to a numbing of and an acculturation of the masses rather than to training and educating the population. It seems that the Internet is going down the same path.

It is however necessary to continue researching, both from a quantitative and qualitative point of view, how ICTs are used and especially how the Internet is used. We should aim to study why a characteristic user profile, such as that of students, uses the Internet in such a limited, passive, standard and superficial way when it is potentially a great revolutionary environment. It could be that society is still not yet ready to make optimum use of the Internet. A more plausible reason however, would seem to be that large multinationals aim to control an open space such as the Internet, establishing their own use agenda and indicating how the Internet should be used and with which content. If this is the case, it seems that we are witnessing a programme of content on a few web portals that have been established by multinationals, thereby undertaking something akin to Internet agenda setting, which could cause, in the medium and long term, a great knowledge gap between the majority of Internet users, who use the Internet passively and focussing on entertainment; and a small elite, who

provide Internet content and take advantage of all aspects of the Internet.

References

Beer, D. and Burrows, R. (2007), "Sociology and, of and in Web 2.0: Some Initial Considerations", Sociological Research Online, Volume 12, Issue 5.

Castells, M. (2007), "Communication, Power and Counter-power in the Network Society". International Journal of Communication, Vol. 1, pp. 238-266.

Chinn, Menzie D., Fairlie, R. (2007). The determinants of the global digital divide: a cross-country analysis of computer and Internet penetration. Oxford Economic Papers, 59(1), 16.

Dudek, H.; Krawiec, M. (2007), "The digital divide in the Internet usage within enlarged European Union: a multivariate comparative analysis" International Journal of Knowledge Management Studies, Volume 2, Number 1, 28 December 2007 , pp. 23-36(14)

Espinar, E., Frau, C., González, M., Lopez, C. y Martinez Gras, R. (2006) "The impact of Internet in the everyday life of spanish young people". In: AGIR - Associação para a Investigação e Desenvolvimento Sócio-cultural, Local de edição: Póvoa de

Varzim, (abstract), Published in *Investigação e Desenvolvimento Sócio-cultural* (Actas do III Congresso Internacional)

Hargittai, E. (2002), "Second – Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills", *First Monday*, Vol. 7, Number 4.

Martinez Gras, R. (2003), "Internet y la comunicación interna en las organizaciones. El caso de la Universidad de Alicante". *Journal of Digital Contents*, vol. 1, nº1, ISSN: 1697-4735.

Nasir, M. (2003), "Internet use by university academics: a bipartite study of information and communication needs" *Online Information Review*, Vol. 27, Issue 4, April, pp. 225-237.

Norris, P. (2001), *Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet*. Worldwide, Cambridge: Cambridge University Press.

Roknuzzaman, M. (2006), "A survey of Internet access in a large public university in Bangladesh" *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 2006, Vol. 2, Issue 3, pp. 86-105.

Underwood, J. (2007) "Rethinking the Digital Divide: impacts on student-tutor relationships" *European Journal of Education* 42 (2), 213-222

Teo, T.S.H. (2001), "Demographic and motivation variables associated with Internet usage activities", *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, Vol. 11 Number 2, pp.125-37.

Van Dijk, J. And Hacker, K. (2003), "The Digital Divide as a Complex and Dynamic Phenomenon" *The Information Society*, Vol. 19, Number 4, pp. 315-326.

Warf, B. (2007), "Oligopolization of Global Media and Telecommunications and its Implications for Democracy", *Ethics, Place and Environment*, Vol. 10, Number 1, pp. 89-105.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

3.5. Adolescentes y tecnologías de la información y la comunicación en España

MARTÍNEZ GRAS, R. y ESPINAR RUIZ, E. (2012). Adolescentes y tecnologías de la información y la comunicación en España. *Obets. Revista de Ciencias Sociales*, Vol. 7, Nº 1, pp. 109-122.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Adolescentes y Tecnologías de la información y la comunicación en España

Rodolfo Martínez Gras y Eva Espinar Ruiz

Dpto. de Sociología II

Universidad de Alicante

Resumen: El objetivo fundamental de este artículo es analizar la relación entre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y los adolescentes españoles. Concretamente, se estudian los usos que hacen los adolescentes de los dispositivos tecnológicos, así como el acceso a los mismos. Por otra parte, también se analizan las finalidades por las cuales utilizan las tecnologías de la información y la comunicación, destacando su íntima relación con la comunicación entre iguales y el entretenimiento, mientras se observa una infrautilización de las tecnologías para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Palabras clave: tecnologías de la información y la comunicación, Internet, telefonía móvil, jóvenes, adolescentes, usos.

Abstract: The main objective of this article is to analyze the relationship between Information and Communication Technologies and Spanish adolescents. Specifically, we have

studied the characteristics of teenagers' access and uses of technological devices. We have also analyzed the purposes that motivate the utilization of Information and Communication Technologies, highlighting a close relationship between technologies and peer communication and entertainment. On the contrary, there is an under-utilization of all these devices for teaching and learning purposes.

Key words: Information and Communication Technologies, Internet, mobile phones, young people, teenagers, uses.

1. Introducción

A lo largo de los últimos años, se ha incrementado el interés por el estudio del impacto social de las tecnologías de la información y la comunicación y, en concreto, de la relación que jóvenes y adolescentes mantienen con las mismas. Tal interés se ha reflejado en informes y ensayos que tratan de analizar el uso que este colectivo hace de dichas tecnologías (Lorente et al., 2004; Gordo, 2006, Garmendia y Garitaonandia, 2007; Rubio, 2009; Fumero y Espiritusanto, 2012). Sin embargo, dada la novedad del fenómeno, son todavía numerosos los desacuerdos entre autores y las lagunas de información, especialmente en referencia a la percepción que tienen los propios protagonistas (los jóvenes y adolescentes) respecto a su relación con las TIC.

En este sentido, David Buckingham (2002) plantea que, al igual que cualquier innovación tecnológica previa, las tecnologías de la información y la comunicación han provocado el desarrollo tanto de discursos que alaban sus bondades y hacen hincapié en las posibilidades que ofrecen, como de argumentaciones que resaltan los riesgos, amenazas y efectos negativos que sobre niños y adolescentes pueden tener las TIC. Buckingham critica ambos planteamientos que, de una forma excesivamente determinista, parecen incapaces de recoger la complejidad real de las relaciones de los menores con las TIC. De esta forma, apuesta por un análisis riguroso que tenga presente el contexto social en el que tales tecnologías se usan y, por su puesto, las distintas formas en que son empleadas.

En este artículo, compartimos las apreciaciones que realiza Buckingham y consideramos la metodología cualitativa como la más adecuada para obtener el tipo de información que permita un conocimiento contextual del uso de las tecnologías de la información y la comunicación, teniendo en cuenta las interpretaciones y consideraciones de sus usuarios, en este caso adolescentes españoles¹⁴. Nos hemos centrado en el análisis del uso que hacen los adolescentes de los dispositivos tecnológicos,

¹⁴ En concreto, la información analizada procede del proyecto de investigación "Jóvenes y nuevas tecnologías. Efectos de Internet en la vida cotidiana de los jóvenes". Proyecto dirigido por la profesora María José González Río de la Universidad de Alicante. Financiación MEC/FEDER. Convocatoria I+D+i 2004-2007, referencia SEJ2004-06651.

así como del acceso a los mismos y de las finalidades por las cuales los utilizan. De esta forma, en primer lugar, se ha analizado el uso que se hace de los dispositivos tecnológicos y cómo se comportan los adolescentes que pueden acceder y disponer de estas herramientas: ordenador, Internet, teléfono móvil, etc. En este sentido, se analiza cómo es el comportamiento que tiene el adolescente al utilizar estos dispositivos, comprobándose si se usan de manera individual o en grupo; si se comparten los equipamientos o si por el contrario se da un uso personal o particular; si las herramientas permanecen en algún lugar concreto del hogar o si por el contrario son móviles o portátiles. Un segundo objetivo consiste en conocer las finalidades por las cuales los adolescentes usan las tecnologías, intentando aclarar si dicha utilización se realiza para comunicarse, entretenerse o estudiar.

2. Metodología

A la hora de analizar la utilización de las TIC, tanto si el interés se centra en la población general como en los usuarios más jóvenes, predominan los estudios basados en metodología cuantitativa (Staksrud et al., 2007: 34). Se trata de investigaciones que requieren una constante renovación, puesto que los resultados quedan rápidamente desfasados dado el rápido ritmo de cambio en el desarrollo de las tecnologías y en su

utilización. Ahora bien, cuando el objetivo es lograr un conocimiento global de un fenómeno tan nuevo como es el uso social de las nuevas tecnologías, las técnicas cualitativas permiten acceder a una información especialmente significativa. De esta forma, son cada vez más los autores que, tras constatar el predominio de los estudios cuantitativos, apuestan e incluso promueven la necesidad de la triangulación metodológica y del desarrollo de estudios cualitativos (Sánchez y Aguaded, 2002; Gil et al., 2003; Garmendia y Garaitonandia; Comisión Europea, 2007).

Partiendo de estas consideraciones, durante el curso 2005-2006, realizamos un total de 13 entrevistas grupales (Taylor y Bogdan, 1992: 139-140) con jóvenes de entre 12 y 17 años. El contacto con los jóvenes se hizo a través de los centros escolares, aspecto que ha de tenerse en cuenta a la hora de caracterizar a la muestra seleccionada. Es decir, todos los miembros de los distintos grupos estaban cursando estudios secundarios: ESO, Bachillerato o Ciclos Formativos. Consecuentemente, y por lo que respecta a los participantes con más de 16 años, estamos hablando de una población que ha optado por continuar estudiando una vez superada la edad de obligada escolarización.

En la formación de los distintos grupos, y procurando la mayor diversidad posible entre los mismos, se consideraron las

variables: edad, sexo, tamaño de hábitat, titularidad del centro escolar y comunidad autónoma. Teniendo en cuenta estas variables, se solicitaba a los centros que configuraran grupos de entre 8 y 9 estudiantes (grupos mixtos y grupos de un solo sexo) sin tener en cuenta el grado de utilización de las nuevas tecnologías. De esta forma, mientras algunos estudiantes contaban en casa con varios ordenadores conectados a Internet, otros carecían de conexión a Internet en sus domicilios, e incluso de ordenador.

Visitamos un total de 5 comunidades autónomas, con claras diferencias en cuanto a indicadores de penetración de Internet: Madrid, Cataluña y País Vasco como representantes de las comunidades con mayores porcentajes generales de usuarios de Internet; Castilla La Mancha y Andalucía con menores niveles de penetración, de acuerdo a los datos recogidos por la AIMC a través de la Encuesta General de Medios. Como el objetivo era lograr la mayor diversidad posible, ésta se logró considerando el conjunto final de entrevistas y no tanto atendiendo de forma independiente a cada comunidad. La distribución definitiva de entrevistas realizadas puede consultarse en las tablas 1 y 2.

Tabla 1. Muestra según edad, sexo y titularidad del centro
Entrevistas en grupo

Sexo de los participantes	Edad			Titularidad	
	12-14	15-17	Total	Concertado	Público
Hombres	2	2	4		
Mujeres	2	2	4		
Mixto	2	3	5		
Total	6	7	13		

Fuente: elaboración propia

Tabla 2. Muestra según Comunidad autónoma y tamaño de hábitat
Entrevistas en grupo

Tamaño de hábitat	Comunidad Autónoma					
	Madrid	Cataluña	País Vasco	Castilla La Mancha	Andalucía	Total
> 500.000	2	1				3
25.000-500.000	1		2	3	1	7
< 25.000	1	1			1	3
Total	4	2	2	3	2	13

Fuente: elaboración propia

Además de las entrevistas en grupo, realizamos entrevistas personales a progenitores y profesores con el objetivo de contrastar los discursos elaborados por unos y otros. En concreto, se realizaron un total de 20 entrevistas. Dado que el contacto para la realización de estas entrevistas se llevó a cabo a través de los mismos centros escolares, la muestra inicialmente diseñada se vio modificada por criterios de disponibilidad de los sujetos a entrevistar (ver tabla 3). De esta forma, llama la atención que de un total de 11 entrevistas, 9 fueron realizadas a madres y sólo pudo entrevistarse a un padre, destacando el predominio de las mujeres en las AMPAs y la relación más estrecha que mantienen con los centros escolares de sus hijos.

Tabla 3. Entrevistas realizadas a progenitores y profesorado

Madres	Padres	Profesoras	Profesores	Total
10	1	4	5	20

Fuente: elaboración propia

Obviamente, la guía de las entrevistas e incluso la forma de proceder ha sido diferente en las entrevistas en grupo a los jóvenes y en las entrevistas individuales a progenitores y profesorado. Sin embargo, las áreas temáticas tratadas, en gran medida, coinciden y pueden resumirse en tres grandes puntos:

- Equipamiento tecnológico del hogar, con especial incidencia en la tecnología a disposición de los jóvenes.
- Caracterización del uso en referencia a las distintas tecnologías (ordenadores, Internet, telefonía móvil, videojuegos): Para qué se usa, con qué frecuencia, dónde, con quién, etc.
- Interpretaciones y consideraciones respecto a los usos realizados.

La información recogida ha sido analizada desde una perspectiva, fundamentalmente, exploratoria y descriptiva. Así, se han registrado, ordenado y clasificado las palabras de los entrevistados (jóvenes, padres y profesores), buscando discursos comunes y divergentes en torno a las tres áreas temáticas. En este sentido, nuestro interés se centra en reflejar las explicaciones y puntos de vista de los protagonistas, limitándose el trabajo interpretativo a la clasificación y sistematización de los mismos (Taylor y Bogdan, 1992, p. 153).

3. Del ordenador compartido en casa al ordenador en el bolsillo

Durante la década de los noventa se populariza la adquisición y uso del ordenador personal entre la población española. En esos momentos era usual que este dispositivo ocupara un lugar común en el hogar al que cualquier miembro de la familia podía acceder para darle usos relacionados con la ofimática, el entretenimiento, los estudios, la comunicación y búsqueda de información para aquellos que iban accediendo a Internet. Con el paso del tiempo se observa como el número de ordenadores personales va aumentando en el hogar y ya es común y usual disponer de acceso a Internet para la mayor parte de las familias. Pero el modo de uso de las tecnologías no queda ahí, el proceso de adopción y asimilación de los dispositivos tecnológicos está cambiando, pasando de un uso estático a un uso móvil o portátil. De este modo, los *gadgets* portátiles se van difundiendo con rapidez e incluso algunos llegan a superar en popularidad a los mismos dispositivos que carecen de la virtud de ser transportados con facilidad. Cada vez es más habitual que los jóvenes dispongan de ordenadores portátiles, reproductores de audio y vídeo móviles, videoconsolas portátiles y, por supuesto, teléfonos móviles. Así, asistimos a un nuevo modo de uso de las tecnologías: se pasa de ir al lugar en el que se encuentra la

tecnología (hogar, ciber, instituto, etc.) a llevar la tecnología siempre con nosotros allá donde vayamos.

En la investigación realizada, uno de los primeros aspectos a tener en cuenta consistía en analizar el acceso, por parte de los adolescentes, a dispositivos tecnológicos, sin tener en cuenta si estas tecnologías eran fijas o móviles. En este sentido, se observa que la mayor parte de los entrevistados dispone en el hogar, de un modo u otro, de las principales herramientas para comunicarse o acceder a información, esto es: ordenador, Internet y teléfono móvil; así lo argumenta la mayoría de los adolescentes entrevistados en los grupos. Otra cuestión es el modo en que disponen de estos dispositivos ya que, mientras algunas familias cuentan con un ordenador como elemento de uso común por parte de todos los miembros del hogar y, por tanto, ubicado en espacios compartidos como el salón o la sala de estudio; en otras familias el adolescente dispone de ordenador personal e Internet en su habitación para uso propio e individual.

En cualquier caso, y teniendo en cuenta el uso que se hace de la tecnología, es destacable el hecho de que buena parte de los jóvenes entrevistados dispone de un amplio equipamiento tecnológico en su propio dormitorio. Además del ordenador e Internet, algunos cuentan con consola de videojuegos, televisión, reproductor de DVD, reproductor mp3, cadena de música o el propio teléfono móvil, entre otros dispositivos. Esta realidad nos invita a reflexionar acerca del uso que están haciendo los

adolescentes de la tecnología que tienen a su alcance en una fase importante de su ciclo vital, fundamental en su proceso de socialización, como es el paso a la edad adulta (Ochaita et al., 2011: 94). Se trata de adolescentes que hacen de su dormitorio un hábitat propio, un microespacio en el cual se comunican con las personas que tienen como contactos en Internet y seleccionan, de manera privada, los contenidos que desean consultar en la red o visualizar en la televisión, sin asesoramiento o vigilancia paterna en la mayor parte de los casos. Este comportamiento dista bastante de la tradicional y típica estampa familiar que caracterizaba el uso grupal de tecnologías maduras como la radio (antes de la década de los 60) o la televisión (durante y a partir de la década de los 60), y en donde el núcleo familiar disfrutaba en grupo de los contenidos emitidos. No obstante, en este artículo no se valora este comportamiento de uso individualizado de los recursos tecnológicos, fundamentalmente porque se carece de datos que permitan realizar dicha valoración. Ahora bien, el hecho de ser una realidad observada y contrastada entre los adolescentes españoles (De Bofarull, 2005) conlleva que se deba como mínimo destacar, e incluso, tomar como punto de partida para posteriores estudios o investigaciones.

Ahora bien, el comportamiento del adolescente con la tecnología no sólo implica el paso de un consumo grupal (cibercafé) o familiar (salón, cocina del hogar, etc.) a un consumo

individual (dormitorio), implica también el paso a un consumo portátil y móvil de las tecnologías de la información y la comunicación puesto que cada vez son más los dispositivos electrónicos de entretenimiento y comunicación que el adolescente lleva habitualmente consigo. Así, se observa como buena parte de estos dispositivos pasan a ser un complemento más que les acompaña allá donde van, debido a su condición de móvil o portátil. En este sentido, los productos tecnológicos más ampliamente difundidos entre la población adolescente son las pequeñas videoconsolas de videojuegos, los reproductores de audio y vídeo, pero, principalmente, el teléfono móvil, que en muchos casos ofrece servicios complementarios que incluyen juegos, reproductor de audio y vídeo, Internet y muchas más aplicaciones, además de las presupuestas en un teléfono móvil como son la posibilidad de comunicarse por voz o texto.

4. Sobre el uso que se hace de las tecnologías de la información y la comunicación

Tras las entrevistas mantenidas con los profesores y padres de los adolescentes y, fundamentalmente, con los propios adolescentes, se destaca el hecho de que los principales usos que dan los jóvenes a las tecnologías son: para comunicarse, para entretenerse y como herramienta para la realización de tareas relacionadas con sus estudios.

- **Para comunicarse y relacionarse:** El teléfono móvil y el ordenador son las principales tecnologías utilizadas para este fin. Internet y, concretamente, las aplicaciones de mensajería instantánea son las herramientas utilizadas preferentemente por los adolescentes. También es destacable, aunque en mucha menor medida, el uso del correo electrónico. Finalmente, sólo una parte minoritaria del alumnado afirma utilizar el chat de manera habitual.
- **Como forma de entretenimiento:** La herramienta fundamental para este fin son las videoconsolas, cuyo uso está ampliamente extendido entre el colectivo estudiado. En segundo lugar, como tecnología preferida para el entretenimiento, se sitúa Internet, que es utilizado para jugar, buscar información relacionada con sus aficiones y descargar tanto películas como música.
- **Como complemento a los estudios y herramienta en el proceso de enseñanza y aprendizaje:** Por último, el tercer uso que hacen de las tecnologías de la información y la comunicación es el relacionado con el proceso enseñanza – aprendizaje. Se utiliza Internet para buscar documentación relativa y pertinente a sus estudios y también se hace uso de recursos multimedia como enciclopedias interactivas, recursos audiovisuales, etc.

No cabe la menor duda de que la **comunicación** es la principal finalidad por la cual los adolescentes utilizan las tecnologías de la información y la comunicación (Naval et al., 2003: 35); fundamentalmente Internet y el teléfono móvil. En este sentido, destaca el papel que tiene el teléfono móvil como tecnología, ya que se puede afirmar que constituye la verdadera revolución tecnológica y social para los adolescentes (Lorente, 2001). Tanto es así, que es considerado el dispositivo más importante e indispensable en sus vidas para muchos de ellos tal y como se muestra en las citas recogidas en las diferentes entrevistas en grupo:

“No me separo del móvil porque, si no, me pongo de los nervios” (EG-4)

“Me han castigado sin móvil y me siento incomunicada” (EG-5)

“Si nos quitan el móvil, nos da algo” (EG-6)

“Si vas en el coche o de viaje te puedes comunicar” (EG-3)

“El que no tiene móvil es raro” (EG-7)

El teléfono móvil se usa, fundamentalmente, para comunicarse con los amigos (como herramienta de comunicación) y para estar localizables por los padres (control paterno). Ahora bien, más que para hablar, el teléfono móvil se utiliza para hacer llamadas

perdidas, mandar mensajes o intercambiar ficheros. Sin embargo, la tecnología móvil, como apuntan M^a Carmen García y Jordi Monferrer (2009: 86), facilita al usuario gestionar sus relaciones sociales y sus grupos de pertenencia, actualizar y buscar al instante la información que le permitirá estar, participar o formar parte del grupo de pares, familiar, de jóvenes, político, o de la audiencia que decide y opina. De este modo, el móvil no sólo es un dispositivo que permite la comunicación personal, es también un elemento indispensable de estatus entre iguales. Tanto es así, que éste suele ser el principal argumento para su adquisición. En este sentido, El hecho de que otros compañeros o amigos posean un teléfono móvil se convierte en causa directa para solicitar uno a los padres, ya que la no posesión de este dispositivo implica, según los adolescentes entrevistados, la exclusión y marginación entre iguales. En esta dirección apuntan algunas de las afirmaciones realizadas por los jóvenes analizados:

“Si te compras un móvil te gusta enseñarlo” (EG-2)

“Necesito uno porque todos tienen” (EG-3)

“Sin móvil no se puede vivir” (EG-6)

Pero no sólo es indispensable el teléfono móvil. Cuando los jóvenes están delante del ordenador, es usual que también estén conectados online con sus amigos, conocidos y no tan conocidos a través de aplicaciones informáticas relacionadas con la interacción comunicativa y la mensajería instantánea entre pares

o grupos online así como redes sociales. Entre estas herramientas de software la más popular y utilizada es el Messenger, aunque también son populares los canales de Chat y la aplicación informática Skype. Es interesante destacar algunas de las afirmaciones que los adolescentes hacen respecto a cómo usan herramientas como el Messenger: "lo usamos para hablar y quedar" (EG-8) y el correo electrónico: "es para mandar cosas de risa" (EG-8).

La comunicación es de este modo el uso más común, habitual, frecuente y valorado que hacen los adolescentes de las tecnologías de la información y la comunicación. Uso evidente, primordial en esta fase del ciclo vital, ya que el individuo utiliza la interacción y la comunicación con otros como forma de gestionar su estatus y consolidar unos roles determinados entre los miembros de la comunidad con la que convive. En este ámbito, resultan especialmente interesantes las conclusiones a las que llegan Josep Valor y Sandra Sieber (2004). De acuerdo a estos autores, a pesar de los riesgos de aislamiento generalmente asociados a tecnologías como Internet, las encuestas parecen contradecir tales temores. A través de Internet, los jóvenes mantienen contacto permanente con sus amigos, conocen personas con las que comparten intereses y aficiones, y amplían conocimientos y habilidades. Internet estaría permitiendo a los jóvenes extender y fortalecer sus relaciones sociales. En este mismo sentido apuntan los resultados obtenidos por el equipo de

investigadores dirigidos por Adriana Gil (Gil et al., 2003) cuando apuestan por hablar en términos de nuevas tecnologías de relación frente a la denominación tradicional de TIC¹⁵.

El **entretenimiento** es otro de los usos fundamentales que hacen los adolescentes de las tecnologías. En concreto, los videojuegos forman parte del entretenimiento diario de los jóvenes españoles (Fumero y Espiritusanto, 2012: 58). El dispositivo para jugar es indistinto, de este modo, es habitual que jueguen utilizando videoconsolas, ordenadores personales e incluso el teléfono móvil. Es una actividad cotidiana, especialmente entre los varones. En lo referido a las temáticas de los videojuegos utilizados, se debe apuntar que los más usuales son los juegos en los que se desarrolla algún tipo de violencia, aunque no sean los únicos ya que también son populares los juegos relacionados con deportes o los mini-juegos. En cualquier caso, los juegos catalogados como educativos no gozan de popularidad entre el colectivo estudiado.

Internet es otra herramienta fundamental para el entretenimiento, ya que proporciona, según los estudiantes, tanto acceso a juegos online, como a información y recursos

¹⁵ Igualmente, Manuel Castells e Imma Tubella (2002: 423) incluyen en su informe sobre la penetración de las nuevas tecnologías en la sociedad catalana una conclusión que, aunque no se limite al grupo de población que centra nuestra atención, resulta especialmente clara: “Los usuarios de Internet tienen más amigos, son más sociables y tienen más relaciones con su familia y amigos que los no usuarios”.

relacionados con sus aficiones. Los adolescente entrevistados también emplean la red para la descarga de películas y música (EG-5, EG-6, EG-8, EG-10). Por su parte, la televisión sigue siendo una tecnología usada y en bastantes casos preferida (EG-3), aunque destaca el hecho de que deja de ser una de las principales herramientas para el entretenimiento. Así, podemos observar una tendencia a mostrar a Internet como un elemento sustitutivo de la televisión, en la medida en que ofrece mayores posibilidades de diversión. Esta idea se aprecia en afirmaciones como las formuladas en la entrevista en grupo número 1:

“Prefiero Internet porque en la tele a veces no hay nada”

“Hay cosas de la televisión que también están en Internet”

“A veces te aburres y dejas la tele para ir al ordenador”

“La tele sobre todo sirve para la consola”

No obstante, y teniendo en cuenta la relevancia de las relaciones de amistad como elemento fundamental para conseguir el entretenimiento, en la mayor parte de las entrevistas lo que se destaca como prioritario es la relación con los iguales; es decir, poder estar y comunicarse con los amigos. Tanto es así, que suele señalarse el aislamiento y la falta de interacción con los amigos como el mayor castigo que podrían recibir. De esta forma, al adolescente no le importa tanto quedarse un fin de semana sin teléfono móvil o no poder jugar a la videoconsola, lo que verdaderamente le preocupa es no poder estar en contacto con su

círculo de amigos. En esta línea apunta algunas de las afirmaciones recogidas en las entrevistas en grupo realizadas:

“Prefiero mil veces estar con los amigos que con los videojuegos (...) El tiempo que paso con los amigos no lo cambio por nada” (EG-2).

“Lo peor de todo es tener pocos amigos” (EG-8).

Finalmente, los adolescentes analizados tienen una característica común y es que todos ellos están realizando estudios de educación secundaria, por ello, consideramos primordial conocer el uso que están haciendo de **las tecnologías de la información y la comunicación en relación a sus estudios**. En este ámbito, los resultados obtenidos son, en términos generales, coincidentes, independientemente del tipo de instituto analizado, la zona geográfica estudiada o variables como el género y la edad. La mayor parte de los adolescentes argumenta que utilizan el ordenador e Internet en sus estudios de una manera frecuente. Los principales recursos empleados son los repositorios de apuntes y trabajos que carecen de revisión como “El rincón del vago” (EG-2, EG-4, EG-5), las enciclopedias multimedia como “Encarta” (EG-3), las enciclopedias construidas por los propios internautas como “Wikipedia” y, por supuesto, el buscador genérico Google (EG-5). Es más, al margen de estas herramientas, no se menciona la utilización de ningún otro tipo de recurso en las labores cotidianas de los estudiantes, siendo las

webs de apuntes y trabajos que carecen de control académico la opción más empleada; y el "corta-pegar" la principal estrategia de utilización.

Constataciones como la anterior han llevado a cuestionar el potencial educativo de Internet, al menos, en la forma en que es mayoritariamente empleado. Por ejemplo, Magdalena Alberó (2002) afirma que, aunque las tecnologías de la comunicación han ampliado las posibilidades de entretenimiento, no han cumplido las expectativas como herramientas educativas. Así, los trabajos que realizan los estudiantes son largos, bien escritos, ilustrados, pero "la información que presentan no ha sido valorada, ordenada, resumida o ampliada por ellos mismos".

En definitiva, el uso que se hace de las tecnologías en relación a los estudios puede ser considerado como pasivo, debido a que únicamente consumen información y recursos y no aportan nuevos contenidos a la red. Es decir, no se produce una interacción, sino que, únicamente, tiene lugar un consumo de recursos ya publicados. Este comportamiento es similar al que tienen otros colectivos, como los estudiantes universitarios (Martínez Gras, 2009: 22). En general, la práctica totalidad del alumnado analizado no publica contenidos en la web bajo ninguna de sus formas; ni tienen página web propia, ni blog. En este sentido, es destacable el hecho de que uno de ellos afirma haber tenido un blog pero que acabó "quitándolo" (EG-3) y lo más

parecido a publicar información por parte de los estudiantes es mantener un perfil en los productos derivados de la aplicación informática Messenger (EG-6, EG-10).

5. Conclusiones

De esta investigación pueden extraerse, principalmente, dos conclusiones. Por una parte, es posible hablar de la modificación en el uso y consumo de los dispositivos tecnológicos, que tiende a ser cada vez más individual y privado. Por otra parte, también se concluye que la principal finalidad por la cual los adolescentes utilizan las TIC es la comunicación y el entretenimiento, tal y como han planteado diversas investigaciones previas (Padilla y Flores, 2011: 114-115; Sánchez-Navarro y Aranda, 2011; Fumero y Espiritusanto, 2012). Por último, podemos destacar que la finalidad primordial por la cual los adolescentes acceden o disponen de dispositivos tecnológicos es para conseguir una marca de estatus, el reconocimiento social de sus iguales y evitar el aislamiento por parte del grupo de amigos, aunque es cierto que sería necesario estudiar específicamente esta realidad en futuras investigaciones para conocer este fenómeno en profundidad. Asimismo, siguen existiendo cuestiones relacionadas con las tecnologías de la información y la comunicación en las cuales sería interesante profundizar en futuras investigaciones, como conocer la evolución

de la brecha digital existente o explorar en qué medida influye la tecnología conocida como Web2.0, en general, y las redes sociales, en particular, en la vida cotidiana de los jóvenes españoles.

En definitiva, la tecnología constituye, hoy día, un elemento indispensable en la vida de los adolescentes españoles. Se comunican entre ellos a través del teléfono móvil e Internet, se entretienen con el ordenador y las videoconsolas; y para sus estudios, las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente Internet y el ordenador personal, son herramientas cotidianas aunque, en términos generales, no debidamente optimizadas en su uso.

6. Bibliografía

- ALBERO, M. (2002). "Adolescentes e Internet. Mitos y realidades de la sociedad de la información". *Zer*, 13. Localizable en: <http://www.ehu.es/zer/hemeroteca/pdfs/zer13-10-albero.pdf> [fecha de consulta: 3 de abril de 2012].
- BUCKINGHAM, D. (2002). *Creecer en la era de los medios electrónicos*. Madrid: Morata.
- CASTELLS, M. y TUBELLA, I. (2002). *La societat xarxa a Catalunya. Informe de recerca I*. Barcelona: FUOC.

COMISIÓN EUROPEA (2007), *Safer Internet for Children. Qualitative Study in 29 European Countries. Summary report.* Informe de investigación. Localizable en: http://ec.europa.eu/information_society/activities/sip/eurobarometer/index_en.htm [fecha de consulta: el 3 de abril de 2012].

DE BOFARULL, Ignasi. (2005). "Ocio en los nuevos medios de comunicación". *Revista de Estudios de Juventud*, 68, 116-127.

FUMERO, A. y ESPIRITUSANTO, O. (2012), *Jóvenes e infotecnologías. Entre nativ@s y digitales.* Madrid: Injuve.

GARCÍA, M.C. y MONFERRER, J. (2009), "Propuesta de análisis teórico sobre el uso del teléfono móvil en adolescentes" *Comunicar*, Vol. XVII, Núm. 33, 2009, pp. 83-92.

GARMENDIA, M. y GARITAONANDIA, C. (2007). *Cómo usan Internet los jóvenes: hábitos, riesgos y control parental. Informe de la investigación.* Working paper. Proyecto EU Kids Online. London School of Economics. Puede localizarse en: <http://www.anobium.es/como-usan-Internet-los-jovenes?tema=22&cat=0> [fecha de consulta: 3 de abril de 2012].

GIL, A.; FELIU, J.; RIVERO, I. y GIL, E.P. (2003). "¿Nuevas tecnologías de la información o nuevas tecnologías de relación? Niños, jóvenes y cultura digital". Artículo en línea. Universitat Oberta de Catalunya. Puede localizarse en: <http://www.uoc.edu/dt/20347/index.html> [fecha de consulta: 3 de abril de 2012].

GORDO, A.J. (2006). *Jóvenes y cultura Messenger. Tecnología de la información y la comunicación en la sociedad interactiva*. Madrid: INJUVE.

LÓPEZ BLASCO, A.; CACHÓN, L.; COMAS, D.; ANDREU, J.; AGUINAGA, J. y NAVARRETE, L. (2005). *Informe 2004. Juventud en España*. Madrid: Instituto de la Juventud.

LORENTE, S.; BERNETE, F. y BECERRIL, D. (2004). *Jóvenes, relaciones familiares y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: INJUVE.

MARTÍNEZ GRAS, R. (2009). "Internet usage and digital divide among spanish university students", *Media e Jornalismo*, 8 (14), 17-25.

NAVAL, C.; SÁDABA, C. y BRINGUÉ, X. (2003). *Impacto de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en las relaciones sociales de los jóvenes navarros*. Pamplona: Instituto Navarro del Deporte y la Juventud.

OCHAITA, E.; ESPINOSA, M.A. y GUTIÉRREZ, H. (2011). "Las necesidades adolescentes y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación", *Revista de Estudios de Juventud*, 92, 87-110.

PADILLA, M.R. y FLORES, D. (2011), "El estudio de las prácticas políticas de los jóvenes en Internet", *Comunicación y Sociedad*, 15, 101-122.

RUBIO, A. (dir.) (2009), *Adolescentes y jóvenes en la red: factores de oportunidad*. Madrid: Injuve.

SÁNCHEZ, M. y AGUADED, J.I. (dir.) (2002), *Memoria de investigación: los jóvenes e Internet. Utilización, representación y apropiación de Internet por los jóvenes de 12 y 17 años*. Huelva-Granada: Editorial Grupo Comunicar.

SÁNCHEZ-NAVARRO, J. y ARANDA, D. (2011), "Internet como fuente de información para la vida cotidiana de los jóvenes españoles", *El profesional de la información*, 20 (1), 32-37.

STAKSRUD, E; LIVINGSTONE, S. Y HADDON, L. (2007), *What Do We Know About Children's Use of Online Technologies? A Report on Data Availability and Research Gaps in Europe*, Informe de investigación. Proyecto EU Kids Online network. London School of Economics. Extraído el 3 de septiembre de 2008 de <http://www.eukidsonline.net>.

TAYLOR, S. J. y BOGDAN, R. (1992). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

VALOR, J. y SIEBER, S. (2004), *Uso y actitud de los jóvenes hacia Internet y la telefonía móvil*. Barcelona: E.Business Center, PwC & IESE.

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

3.6. El papel de Internet en las noticias de la televisión española

MARTÍNEZ GRAS, R. (2012). El papel de Internet en las noticias de la televisión española. *GeoGraphos: Revista Digital de Geografía y Ciencias Sociales.*, Vol. 3, Nº. 28, 2012, pp. 1-18.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

EL PAPEL DE INTERNET EN LAS NOTICIAS DE LA TELEVISIÓN ESPAÑOLA

Rodolfo Martínez Gras

Programa de doctorado en Sociología: Sociedad y Cultura Contemporáneas

Universidad de Alicante

Alicante (España)

rodolfo.martinez@ua.es

RESUMEN

Este estudio muestra cómo es el tratamiento que hace la televisión de Internet y qué imagen se proyecta de las tecnologías de la información y la comunicación. Para ello, se han analizado las noticias aparecidas en los informativos de las tres cadenas de televisión españolas con mayor índice de audiencia en el periodo estudiado, desde noviembre de 2007 a febrero de 2008.

Respecto a los resultados obtenidos, se ha observado que la mayoría de las noticias en las que aparece el concepto "Internet" suelen estar referidas a hechos y conductas delictivas o de riesgo para la población. Esta visión limitada y parcial de las tecnologías de la información y la comunicación por parte de la televisión,

como principal medio de comunicación de masas, puede generar una percepción negativa, de riesgo y miedo en la población.

PALABRAS CLAVE: tecnologías de la información y la comunicación, Internet, noticias, televisión.

THE ROLE OF INTERNET IN THE NEWS IN SPANISH TELEVISION

ABSTRACT

This study aims to show how Internet is dealt with on television as well as the image that television projects of information and communication technologies in general. For this purpose, we have analysed the news programmes broadcast on the three Spanish TV stations with the highest audience ratings for the period studied, from November 2007 to February 2008.

From the results obtained, it can be seen that most of the news items which mention the concept "Internet" usually refer to some type of criminal event or behaviour or to one that represents a risk for the population.

By offering this limited and biased view of information and communication technologies, and as the main form of mass media,

television may be generating a negative perception of Internet amongst the population based on risk and fear.

KEYWORDS: Information and Communication Technologies, Internet, News, Television

O PAPEL DA INTERNET NAS NOTÍCIAS DA TELEVISÃO ESPANHOLA

RESUMO

Este estudo mostra como é o tratamento que a televisão faz da Internet e qual a imagem que é projetada das tecnologias da informação e comunicação. Para isso, foram analisadas as notícias de três canais da televisão espanhola com maior índice de audiência no período estudado, desde novembro de 2007 até fevereiro de 2008.

Em relação aos resultados obtidos, observou-se que a maioria das notícias que aparece o conceito "Internet" são frequentemente referidas a atos e comportamentos criminosos ou com risco à população. Esta visão limitada e parcial das tecnologias da informação e comunicação pela televisão, como principal meio de comunicação de massa, pode gerar uma percepção negativa, de risco e medo na população.

PALAVRAS-CHAVE: tecnologia da informação e comunicação, , Internet, notícias, televisão.

INTRODUCCIÓN

La aparición de Internet como un nuevo elemento de difusión de información y contenidos así como de una herramienta fundamental tanto para la comunicación personal como de masas ha supuesto un cambio revolucionario en los hábitos cotidianos de una buena parte de la población mundial. Sin embargo, también es cierto que existen brechas importantes en el acceso a esta tecnología por parte de segmentos concretos de población. De este modo, factores como la edad, el nivel educativo y la clase social entre otros determinan el hecho de que exista una cantidad importante de población a la que le resulta difícil y costoso acceder al uso de las nuevas tecnologías en general y de Internet en particular.

No obstante, su difusión es más rápida que la de otras tecnologías anteriores como la radio o la televisión, y en este sentido, resulta relevante conocer el papel que juegan los medios de comunicación de masas y especialmente la televisión a la hora de transmitir una imagen determinada de Internet. El hecho de que la

televisión sí sea un medio utilizado por la práctica totalidad de la población la convierte en el altavoz ideal para proyectar una determinada idea de Internet. Así pues, es importante conocer qué información está dando la televisión respecto a Internet y cómo está percibiendo esa información la población española.

INVESTIGACIONES SOBRE INTERNET Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

La mayor parte de las investigaciones realizadas sobre Internet se centran fundamentalmente en dos ejes: los usos que se hace de Internet y los estudios sobre el acceso a Internet, concretamente la brecha digital.

En este sentido, son relevantes las aportaciones de Castells y el análisis que hace de las nuevas tecnologías y especialmente de Internet en su obra sobre la sociedad red (Castells, 1997). Por otra parte, en el estudio de la brecha digital son fundamentales las aportaciones realizadas por investigadores como Pipa Norris (2001), DiMaggio, Hargittai, Neuman y Robinson (2001), Van Dijk y Hacker (2003) y Chinn y Fairlie (2007). En España, el estudio de la brecha digital ha sido estudiado por autores como Torres, Robles, Molina y Bouza, entre otros. Por destacar algunos de estos trabajos, se recomienda el estudio realizado por Bouza (2003) en el que aporta ideas sobre el análisis de Internet desde

teorías como la *Knowledge Gap Hypothesis* o desde la teoría de la *Agenda-Setting*, y donde además, se aporta un completo análisis sobre la situación de la brecha digital en España. Por otra parte, se debe destacar también el estudio realizado por Robles, Torres y Molina (2010) en el que hacen una revisión del concepto de brecha digital y realizan un análisis de las desigualdades tecnológicas entre 2004 y 2009 en España.

En lo que respecta a la literatura existente acerca de investigaciones que estudien cómo se trata y muestra Internet a través de los medios de comunicación tradicionales u *offline* hay que indicar que es escasa. De este modo, es importante tomar como referencia diferentes teorías relacionadas con los efectos de los medios de comunicación de masas, desde las aportaciones de la teoría de la agenda-setting (McCombs y Shaw, 1972), la teoría del encuadre (Scheufele, 1999) o la teoría del cultivo (Gerbner y Gross, 1976; Gerbner, 1998) hasta los estudios que trabajan sobre conceptos como los pánicos morales (Cohen, 1972), Hall *et al.* (1978), Critcher (2006), Goode y Ben-Yehuda (1994) o la amplificación social Kasperson *et al.*, (1988), Renn *et al.*, (1992), o Pidgeon *et al.*, (2003), que muestran los efectos de los medios en términos de generación de actitudes determinadas y sentimientos de temor ante colectivos diferentes al propio o determinadas amenazas, como también apuntan Albert *et al.* (2010).

En este sentido, es importante destacar las investigaciones y estudios realizados sobre los efectos e implicaciones de la televisión como medio de comunicación de masas y sus repercusiones en la sociedad; fundamentales son las aportaciones de Bourdieu sobre la manipulación de la información en el medio televisivo a causa de las necesidades del mercado y de las grandes cadenas televisivas para llegar a audiencias cada vez mayores (Bourdieu, 1997, p.51), lo que conlleva necesariamente a una oferta de contenidos triviales, banales y relacionados con el entretenimiento, dificultando de ese modo la capacidad crítica del individuo tal y como apunta Sartori en su obra *Homo Videns*, el cual señala que la imagen televisiva acaba con lo abstracto y empobrece la capacidad cognoscitiva y crítica del *homo sapiens* convirtiendo al ser humano en una nueva forma evolucionada, y no por ello mejor, llamada *homo videns* (Sartori, 1998).

Y es que no hay que olvidar que los medios de comunicación son un importante agente de socialización y por tanto un vehículo de ideas y mensajes, en la mayor parte estereotipados, que nos ayudan a conformar nuestra propia idea del entorno que nos rodea. Y donde la televisión representa el medio que tiene mayor influencia entre la población, muy por encima de cualquier otra tecnología de la información y la comunicación en los hogares (Robinson y Martin, 2009, p. 74). Así pues, es relevante conocer cuál es la imagen que se muestra de Internet en la televisión pues

es lógico pensar que dicha imagen quedará representada en mayor o menor medida en la opinión que tenga la población.

SOBRE EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Con la finalidad de conocer cuál es la imagen transmitida por cadenas de televisión, se ha decidido seguir un planteamiento metodológico cualitativo. El objetivo metodológico primordial consiste en hacer un acercamiento aproximativo sobre cuál es la imagen de Internet que se está difundiendo en los informativos de televisión y por esta razón la investigación ha sido enmarcada en un diseño de investigación descriptivo.

En este artículo se estudia fundamentalmente la imagen de Internet en los noticiarios, sin embargo el proyecto de investigación bajo el que se sustenta este artículo tuvo como objetivo principal analizar la imagen aportada respecto a varias temáticas y los riesgos transmitidos por parte de los informativos de las principales cadenas de televisión españolas. Así, el planteamiento metodológico seguido es básicamente cualitativo, tanto en la selección de la muestra como en su análisis. En el cuadro 1 se muestran las temáticas analizadas en este estudio.

En lo referido al procedimiento seguido, hay que indicar que en una primera fase de la investigación se han seleccionado las tres cadenas de mayor audiencia en España y la cadena de televisión pública de ámbito autonómico de la Comunidad Valenciana (Canal9). Concretamente, se han escogido tres cadenas de televisión de ámbito nacional (dos privadas – Antena 3 y Tele 5– y una pública – TVE 1), puesto que sus programas informativos son los que cuentan con los mayores niveles de audiencia en España, tal y como se muestra en el cuadro 2.

Se ha desestimado el análisis de los noticiarios de cadenas televisivas de ámbito nacional y de explotación privada como Cuatro y La Sexta debido a que sus niveles de audiencia son bastante inferiores a los de las cadenas estudiadas en el periodo de referencia; concretamente sus audiencias medias giran en torno a los 900.000 televidentes para Cuatro y el medio millón de usuarios para la edición nocturna del telediario de La Sexta (OITVE, 2008).

También han sido analizados los noticiarios de la cadena pública de ámbito regional Canal 9 dado el especial interés del equipo de investigación por los resultados obtenidos en la cadena pública de la Comunidad Valenciana en relación con el resto de cadenas de ámbito nacional.

Cuadro 1 . Clasificación temática de noticias y riesgos

<i>RIESGOS PERCIBIDOS</i>		<i>RIESGOS NO PERCIBIDOS</i>	
Temática	Noticias sobre...	Temática	Noticias sobre...
Economía	Paro, mercado de trabajo, vivienda, inflación, tipos de interés, crisis económica, conflictos laborales.	Tráfico	Accidentes, atropellos, reformas legales, medidas preventivas, accidentes de medios de transporte públicos.
Inseguridad ciudadana	Robos, asesinatos, pedofilia, tráfico de drogas o personas, mafias, violencia entre jóvenes, bullying, accidentes inesperados, disturbios.	Violencia de género	Violencia directa, estructural o cultural.
Terrorismo ETA	Incluidas las noticias relativas a su entorno político o a las víctimas.	Medioambiente y fauna	Cambio climático, contaminación, desarrollo urbano, obras públicas, agua, desastres medioambientales, noticias sobre el tiempo.
Movimientos migratorios	Migraciones hacia España, migraciones en Europa, política migratoria.	Ciencia y tecnología / Internet	Medicina, investigaciones genéticas, innovaciones tecnológicas, Internet, videojuegos, domótica, etc.
		Accidentes laborales	Noticias sobre accidentes laborales.
		Salud	Pandemias, riesgos alimentarios, enfermedades, consumo de alcohol o drogas, amenazas a la salud pública.

Fuente: elaboración propia

Cuadro 2: Ránking de los ocho noticiarios con mayor audiencia emitidos en España en la temporada 2007-2008. Datos TNS

<i>PROGRAMA</i>	<i>CUOTA MEDIA (%)</i>	<i>TELEVIDENTES (EN MILES)</i>
Antena 3 Noticias 1	21,1	2.630
Antena 3 Noticias 2	17,8	2.526
Informativos Tele 5 15:00	16,3	2.022
Informativos Tele 5 21:00	17,7	2.430
Telediario 1	21,6	2.712
Telediario 2	18,9	2.757
Telediario Fin de semana 1	21,2	2.629
Telediario Fin de semana 2	20,0	2.713

Fuente: elaboración propia a partir de datos de OITVE (2008)

En una segunda fase, se procede a analizar un total de 105 informativos. Buscando la mayor diversidad posible en la formación de la muestra, se seleccionaron los telediarios emitidos los fines de semana y emitidos entre semana, en los dos momentos de máxima audiencia: mediodía y noche. El trabajo de campo comprende el total de noticias emitidas en los informativos

de televisión seleccionados entre el 10 de noviembre del 2007 y el 3 de febrero del 2008.

De cada uno de los telediarios estudiados se ha analizado cada noticia teniendo en cuenta variables como: cadena de emisión, fecha de emisión, día de la semana de emisión, momento del día en el que se emite la noticia, duración de la noticia, temática tratada, transcripción completa, locuciones y la valoración de la noticia aportada por el medio. Las noticias aparecidas en las secciones de Deportes y Meteorología no han sido analizadas en este estudio.

Los resultados obtenidos en este estudio derivan de un proyecto de investigación subvencionado por el gobierno regional de la Comunidad Valenciana – Generalitat Valenciana (Referencia: GV/2007/146), desarrollado en la Universidad de Alicante (España).

RESULTADOS PRINCIPALES

Tras el análisis de las noticias aparecidas en los noticiarios de TV estudiados, se observan dos aspectos importantes a destacar; por una parte, es relevante la escasa presencia y visibilidad que tiene todo lo relacionado con Ciencia y Tecnología, especialmente Internet, en televisión; y por otra parte, la imagen de riesgo, perjudicial y negativa que se percibe en las escasas noticias que

hablan directa o indirectamente de Internet. Así, tras una primera categorización de noticias atendiendo a la temática principal a la que se refieren, se observa que tan solo un 4.5% tratan sobre Ciencia y Tecnología.

Una vez analizados los programas informativos se aprecia que las noticias en las que se habla de Internet son muy escasas. En esta contabilización se ha tenido en cuenta el hecho de que Internet aparezca en la noticia de un modo principal, es decir, cuando Internet es el tema principal de la noticia, o bien cuando Internet aparece de un modo transversal a otra temática principal, es decir, cuando no es el objeto central de la noticia pero se le relaciona de un modo u otro a dicho objeto temático central. Como se puede ver, incluso teniendo en cuenta esta circunstancia, se observa que la cantidad de noticias referidas de un modo u otro a Internet son mínimas.

Así pues, aunque casi la mitad de la población española tiene acceso a Internet, 43.7%, en España (AIMC-EGM, 2008), la notoriedad, presencia y visibilidad de noticias relacionadas con las tecnologías de la información y la comunicación en general y con Internet en particular en los noticieros informativos de la televisión española es muy escasa en comparación con otras temáticas analizadas.

De este modo, en el estudio llevado a cabo se ha encontrado un total de 32 noticias en las que se habla de Internet de manera

central o periférica de un total de 105 noticiarios analizados. Así, las noticias sobre Internet representan sólo el 2.6% del total de noticias. Esta presencia relativa debe ser considerada como escasa si se tiene en cuenta el elevado grado de penetración de Internet tanto en el ámbito doméstico como en el ámbito laboral en la sociedad española en el momento de realización del estudio.

Cuadro 3: Distribución porcentual de noticias atendiendo a la temática principal que tratan

<i>Temática principal de las noticias en los telediarios analizados</i>	<i>Porcentaje</i>
Corrupción	0,5
Economía	8,7
Violencia de Género	4,5
Salud	5,2
Islam	9,0
Migración	6,0
Medio Ambiente	14,2
Ciencia y Tecnología / Internet	4,5
Seguridad Ciudadana	22,5
Terrorismo	14,1
Tráfico	9,4
Empleo	1,4
Total	100

Fuente: elaboración propia

Cuadro 4: Distribución de noticias generales y referidas a Internet por canal de emisión en el periodo analizado

<i>Canal de TV</i>	<i>Número de noticias emitidas sobre Internet</i>	<i>Total de noticias emitidas</i>
Canal 9	9	258
Tele5	8	275
Antena3	10	244
TVE1	5	308
Total	32	1085

Fuente: elaboración propia

No sólo es importante conocer la presencia y la visibilidad que tiene Internet en los medios de comunicación de masas en general y en la televisión en particular, también es prioritario saber qué tipo de noticias son las que se difunden cuando se habla de Internet. De este modo, se ha realizado un doble análisis ya que por una parte se han contabilizado las noticias teniendo en cuenta si la noticia transmite una imagen positiva, neutra o negativa de Internet. Se han calificado como noticias positivas aquellas que transmiten situaciones relacionadas con el bienestar, el desarrollo, la paz o las mejoras de las condiciones de vida en

general, como noticias negativas han sido clasificadas todas aquellas noticias que conllevan perjuicios, daños o riesgos para la sociedad, y como noticias neutras se han clasificado aquellas noticias que por su falta de especificidad, por su ambigüedad o por su difícil interpretación no pueden ser consideradas como negativas o positivas.

Cuadro 5: Distribución de noticias según la valoración aportada por el medio

<i>Valoración de la noticia</i>	<i>Cantidad de noticias</i>
Positiva	3
Neutra	3
Negativa	26
Total	32

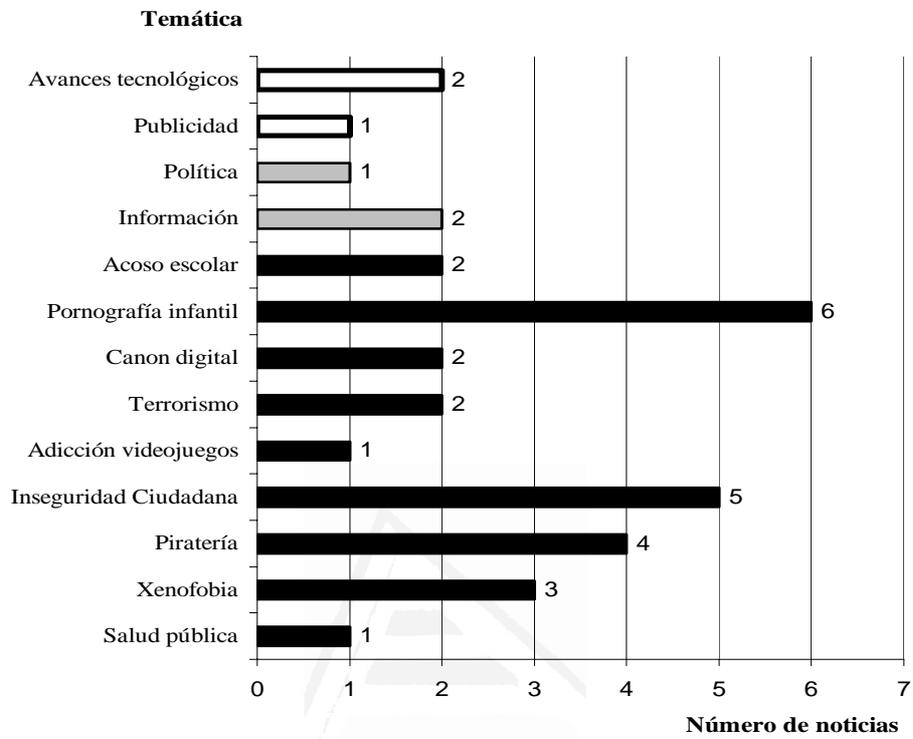
Fuente: elaboración propia

Así, tal y como se muestra en el gráfico número 1, las temáticas que denotan una visión negativa, perjudicial o de riesgo de Internet son las predominantes (26 noticias) y las cuatro temáticas predominantes en este sentido son la pornografía infantil, la inseguridad ciudadana, la piratería y la xenofobia; por otra parte, las noticias que aportan una visión positiva de Internet

son bastante escasas y hacen referencia exclusivamente a noticias que explican los beneficios de la domótica en el hogar, los avances en el uso de recursos tecnológicos en las aulas escolares y las ventajas de la publicidad viral. Las noticias que señalan una postura neutra en el tratamiento de lo relativo a Internet aparecen de manera indirecta en sólo tres noticias, dos sobre información y una sobre política.

Por otra parte, a partir de un análisis de contenido se han contabilizado los conceptos que aparecen con mayor frecuencia en las noticias en las que se hace referencia a Internet. De este modo, se aprecia claramente el hecho de que los conceptos que aparecen con mayor asiduidad conllevan una carga negativa implícita. Así, los términos que suelen aparecer en mayor medida en las noticias que hablan sobre Internet son, lógicamente en primer lugar, "Internet" (28 veces), aunque destaca el hecho de que los conceptos más repetidos después de Internet son los que tienen que ver con las fuerzas de seguridad como "Policía" o "Policial" (24 veces) y en tercer lugar, conceptos relacionados entre sí por el significado negativo y de riesgo que caracteriza a estos tres términos: "Agresión", "Ataque" o "Incidente/s" que aparecen 23 veces. En el cuadro 6 se muestra la distribución de frecuencias de los conceptos más usuales que aparecen en las noticias relativas a Internet.

Gráfico 1: Temáticas de las noticias en las que se habla de Internet



Fuente: elaboración propia

Cuadro 6: Distribución de frecuencias de los conceptos más usuales en las noticias relativas a Internet

<i>Conceptos más frecuentes en las noticias relativas a Internet</i>	<i>Cantidad de noticias</i>
Internet	28
Policía/l	24
Incidente/s, Atentado/s, Agresión/es	23
Joven/Juventud	18

Fuente: elaboración propia

La representación gráfica a través de una nube de palabras muestra claramente la presencia de los conceptos más utilizados en las noticias en las que se habla de Internet así como la frecuencia con la que aparecen dichos conceptos. De este modo, los términos que tienen un mayor tamaño en esta nube de palabras son aquellos que aparecen en mayor medida en las transcripciones literales de las noticias referidas a Internet. Se aprecia claramente como conceptos como "policía", "atentados" o "incidentes", los cuales tienen una elevada carga valorativa, aparecen claramente sobredimensionados. La representación gráfica adjunta ha sido realizada utilizando la aplicación informática de acceso libre "Wordle".

Esta connotación negativa de la mayor parte de las noticias referidas a Internet aparece refrendada tras analizar el contenido literal de las noticias. De este modo, se observan narraciones en las cuales la aparición del concepto "Internet" en el contexto de la noticia es innecesario y superfluo ya que no modifica en modo alguno el sentido y el significado de la misma, sin embargo, la referencia a Internet confiere a la narración una carga negativa innecesaria. Un ejemplo claro de esta situación se observa en noticias como la siguiente emitida en el noticiario de la cadena privada de emisión nacional Tele5:

"...8 millones de adolescentes estudian en las aulas españolas, 6 de cada 100 sufren amenazas y en el 5% de los casos las agresiones se difunden por Internet o móvil." (Tele 5, 10/11/2007).

En esta noticia se destaca el hecho de que el 5% de las agresiones se difunden por Internet o teléfono móvil, cuando lo destacable de la noticia en sí es la cantidad de agresiones que se producen y no tanto el porcentaje de las que son difundidas por Internet; ya que dicho porcentaje podría ser considerado escaso. A esto hay que añadir que los conceptos "Internet" y "móvil" (en referencia a "teléfono móvil") aparecen asociados a conceptos como "amenazas" y "agresiones", dotándolos de una imagen perjudicial y de riesgo para la población y particularmente para los adolescentes.

En la misma línea que la noticia anterior, encontramos otro tipo de noticias en las que se denuncia una acción ilegal determinada asociándola al hecho de hacerla pública por el causante de dicha acción, lo que por extensión puede llevar a pensar a la audiencia que en Internet se publican de manera abierta e impune acciones delictivas:

“Detenido un joven de 20 años que conducía de forma temeraria y colgaba las grabaciones en youtube. Llegó a conducir a más de 160 km por hora en carreteras secundarias de la provincia de Girona. Su afán de protagonismo le ha jugado una mala pasada. Un joven de 20 años tendrá que responder ante la justicia por su conducción temeraria. El mismo colgaba las imágenes de sus infracciones en Internet. Ese fue su gran error, un ciudadano anónimo le denunció a la policía.” (Antena 3, 22/01/2008)

Esta situación de riesgo persiste en la mayor parte de las noticias en las que se habla de Internet tal y como se puede apreciar en la siguiente noticia emitida también por la cadena Tele 5:

“Nuevo golpe policial contra la pornografía infantil en Internet. La policía ha anunciado hoy la detención de 63 personas en 5 operaciones contra la pedofilia cibernética. Los arrestados producían, distribuían y se lucraban del material pornográfico requisado en 11 comunidades. Utilizaban paginas webs para

facilitar el intercambio de millares de imágenes y videos" (Tele 5, 16/12/2007).

En este caso, los conceptos a los que se vincula "Internet" son: "pornografía infantil" y "pedofilia". Del mismo modo, que esta otra noticia emitida en la cadena de ámbito nacional Antena 3, en la que además el mensaje de riesgo se destaca en mayor medida al utilizar la locución de un niño como sujeto pasivo de esta situación de peligro:

"Un estudio asegura que los menores españoles navegan cada vez más indefensos por la red debido a la proliferación de contenidos para adultos. Anónimo H (niño): Cuando estás por Internet te aparecen un salvapantallas que aparecen ahí cosas X." (Antena 3, 20/11//2007).

En esta otra noticia emitida por TVE 1, el corte de voz a un policía refuerza el mensaje de riesgo:

"Presentador: (...) encuentra de forma casual archivos de abusos a menores y destapa una red de pornografía infantil. Hay 13 detenidos en 10 provincias.

Policía: "Se ve claramente cómo abusaban de menores de edad, se ve un contenido sexual bastante repugnante." (TVE 1, 27/11//2007).

Esta visión de Internet como vehículo transmisor de todo lo peligroso e ilegal no sólo afecta a temáticas relacionadas con la pornografía o las agresiones, también se observa como se destaca el hecho de que el terrorismo internacional utilizar la red para difundir sus mensajes entre sus acólitos, tal y como se aprecia en la siguiente noticia emitida por la cadena Antena 3:

“Un nuevo vídeo de Osama Bin Laden en Internet ha emitido un nuevo comunicado dirigido a los iraquíes para que boicoteen un gobierno de unidad entre suníes y chíes y kurdos”. (Antena 3, 30/12/2007).

Esta percepción del riesgo de todo lo relacionado con las nuevas tecnologías también se destaca de manera innecesaria en noticias cuyo mensaje está relacionado con el entretenimiento y las notas de sociedad; como la siguiente noticia en la que se habla de las tendencias en las compras para regalos de fiestas de Navidad y en la que al hablar de ordenadores y videojuegos se destaca explícitamente el riesgo que conlleva su uso:

“Ordenadores, consolas, videojuegos y más videojuegos y los reyes traen más. Una nueva forma de jugar que tiene riesgos.” (Antena 3, 05/01/2008).

Aunque es necesario apuntar que no todas las noticias en las que se habla de manera principal o tangencial de las tecnologías de la

información y la comunicación son de carácter negativo, también las hay positivas, aunque en menor medida, tal y como se ha señalado anteriormente en el cuadro número 5. Como ejemplo de noticias positivas se pueden destacar las que apuntan avances tecnológicos en el ámbito de la educación, como la siguiente en la que se informa acerca de cómo un colegio de un pequeño pueblo de Teruel optimiza el uso de las tecnologías en el proceso enseñanza-aprendizaje.

“Con tan sólo 11 años, 4 niños de un pueblo de Teruel se han reunido con el mismísimo Bill Gate. En Berlín, le han enseñado al magnate de la informática cómo trabajan en clase con el Tablet-PC, pizarras digitales con las que, por ejemplo, ya no hacen falta libros. Voz en Off: se acabó el ir al colegio con libros y cuadernos, el sistema más novedoso a la hora de impartir clase se llama Tablet-PC” (Tele 5, 27/01/2008).

También se encuentran noticias de carácter positivo en el mundo de la empresa y la publicidad como por ejemplo la siguiente noticia en la que se habla de la publicidad viral

“Una nueva era: Tenemos más noticias, llega una nueva era de la publicidad, nuevas herramientas, nuevos diseños y nuevos métodos de distribución, Internet entra en el juego y los consumidores interactúan. Lo llaman publicidad viral, enseguida les contamos en qué consiste. Presentadora: Internet se ha

convertido en uno de los mayores trampolines publicitarios para algunas marcas, campañas ingeniosas difundidas a través de la red, con las que los anunciantes logran captar la atención de su público.” (Antena 3, 04/12/2007).

Sin embargo, estas noticias positivas son, por su escasa frecuencia, una mera excepción en relación a la cantidad de noticias en las que se asocia directa o indirectamente a las tecnologías de la información y la comunicación y específicamente a Internet con cuestiones relacionadas con el peligro, el riesgo, lo marginal o lo delictivo.

CONCLUSIONES

La principal conclusión que se extrae de esta investigación es que tras haber realizado una aproximación al tratamiento que se hace del concepto “Internet” en las noticias de las principales cadenas televisivas que emiten en abierto en España, se observa el hecho de que la mayoría de las noticias relacionan a Internet con cuestiones de carácter delictivo, transmitiendo, en definitiva, una imagen negativa, perjudicial y de riesgo a la población. Esta circunstancia, implica que se esté dando una imagen muy parcial y limitada de Internet a través de los medios de comunicación de masas y concretamente a través de los programas informativos de televisión. Si se tiene en cuenta que dichos informativos llegan

a grandes audiencias y que gozan, en la mayoría de los casos, de credibilidad por parte de dichas audiencias, se puede intuir que la imagen percibida por la sociedad, los *homo videns* de Sartori, indudablemente no será cercana a la verdadera realidad de lo que es y significa Internet. El hecho de que los noticiarios de televisión sólo aporten esta visión parcial dificulta y supone la implantación de importantes barreras para la penetración y el uso de las nuevas tecnologías fundamentalmente entre los segmentos de población menos jóvenes, con menores recursos y con menor nivel educativo, y que particularmente coincide con el perfil de usuario más frecuente y que hace un mayor consumo de televisión. A las ya conocidas brechas digitales, tanto la infraestructural –ausencia de recursos– como cognitiva –ausencia de conocimientos y capacidades–, habría que añadir este otro tipo de brecha provocada por el miedo y el riesgo que podría suponer el acceso a Internet, actitud motivada, como hemos visto, por la imagen perjudicial y de riesgo de Internet que emiten los programas informativos de televisión, entre otros, y que dificultaría y no fomentaría el uso de la red de redes entre aquella población que tiene más dificultades para acceder a esta tecnología. Sin embargo, en contraposición a esta imagen negativa aportada por los medios de comunicación de masas tradicionales nos encontramos con varios factores que limitan estos posibles efectos negativos y equívocos para la población de lo que es Internet:

a) el propio crecimiento y difusión de Internet entre la población. Internet está teniendo una capacidad de difusión mayor que la de la radio o la televisión. Sin embargo, existen y permanece la brecha digital bajo sus diferentes formas: internacional, generacional, de género, cognitiva, etc;

b) la evolución de los servicios de Internet en lo que se denomina Web 2.0, la cual se caracteriza por permitir y fomentar la participación y la interacción entre los usuarios de la web, como por ejemplo, publicar contenidos propios de diversa naturaleza o participar activamente en comunidades o redes sociales. En este sentido, es interesante remarcar la definición de Web 2.0 que hace O'Reilly (2005) en la que señala que es una segunda fase de la web caracterizada por ser más abierta, colaborativa y participativa. Como se puede apreciar estas características son totalmente opuestas a las que definen a la televisión tradicional;

c) la continua evolución de los dispositivos electrónicos que dan acceso a la web y a los contenidos televisivos considerados como tradicionales, dando lugar a una convergencia de dispositivos, de servicios ofrecidos por dichos dispositivos, y de contenidos. Sin olvidar la notable capacidad de los dispositivos portátiles para penetrar en amplias capas de la sociedad y la consiguiente modificación de hábitos de consumo que implica el uso de dicha tecnología.

d) la modificación de hábitos de consumo de televisión por parte de la población en general y de manera mucho más acusada entre el segmento de población más habituado a utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, siendo los nativos digitales los que adquieren un comportamiento menos habitual en cuanto al consumo tradicional de recursos informativos y de entretenimiento. Es interesante remarcar que "Nativos Digitales" son aquellos que se han nacido, han crecido y se han socializado en un entorno rico en tecnologías de la información y la comunicación, tal y como apunta Prensky (2001).

e) el papel determinante de los medios sociales digitales como soportes para la creación y difusión de opinión pública. Dichos espacios digitales facilitan la aparición y consolidación de comunidades virtuales, que tal y como las define Rheingold (1996) se caracterizan por ser "agregaciones sociales que emergen de la red cuando un número suficiente de personas entabla discusiones públicas durante un tiempo lo suficientemente largo, con suficiente sentido humano, para formar redes de relaciones personales en el ciberespacio"

Los factores anteriores ayudan a la sociedad a entender lo que son las tecnologías de la información y la comunicación, ayudan a que el individuo tenga una imagen propia de lo que es Internet y se minimice en cierto modo la influencia que puedan tener los medios de comunicación de masas tradicionales en general y la

televisión en particular en la conformación del significado del concepto “Internet”.

En cualquier caso y tras esta conclusión es fundamental realizar nuevas investigaciones y profundizar en tres aspectos importantes: conocer las razones por las cuales las noticias referidas a Internet aparecen escasamente en los noticiarios, conocer las formas de generación y producción de las noticias referidas a Internet, y por tanto, entender las razones por las cuales la mayor parte de las noticias en las que aparece Internet se caracterizan por tener una clara connotación negativa; y por último, conocer los efectos que estas noticias tienen sobre la población.

Respecto a la producción de noticias y su selección en los noticiarios hay que indicar que pueden ser estudiadas desde varios enfoques, así puede ser relevante tener en cuenta la visión conservadora de los medios y de las líneas editoriales que apunta Breed (1955: 334) por la cual los medios de comunicación suelen mantener sus líneas editoriales en atención a las relaciones de poder existentes. Esto nos llevaría a plantear hipótesis relacionadas con el hecho de que Internet surge como un nuevo espacio para la información y la comunicación que se difunde rápidamente; y que por tanto, puede ser considerado como un elemento amenazante que pueda romper los sistemas de relaciones y poder establecidos en el mercado de los grandes

grupos de comunicación. Esta idea aparece complementada más recientemente con lo que Warf (2007, p. 89) denomina oligopolización de los medios de comunicación y que destaca el hecho de que las producciones y emisiones televisivas están controladas y son propiedad de un pequeño grupo de grandes multinacionales de la comunicación lo que a su vez implica una situación claramente antidemocrática y, a priori, esta realidad está en clara contradicción con la esencia participativa y de interacción de la Web 2.0 que se caracteriza fundamentalmente por la capacidad que tiene el usuario para crear contenidos y tener una participación activa (Beer y Burrows, 2007).

En cuanto a los efectos producidos también habría que añadir hipótesis que pueden ser explicadas desde las teorías de la *agenda setting* y teoría del cultivo las cuales ayudarían a entender este hecho desde el punto de vista de que existe una agenda previamente establecida por los medios, o bien por el hecho de que sí hay una clara predisposición a aportar una determinada imagen de Internet que vaya "cultivándose" en la percepción de los televidentes.

Al mismo tiempo, también resulta relevante conocer cómo el rápido crecimiento y difusión de usuarios de Internet está condicionado por los nuevos servicios, usos y gratificaciones que ofrece este nuevo espacio a la población, tal y como apuntan Dimmick, Chen y Li (2004), y que está suponiendo un nuevo nicho

que está provocando que cada vez más usuarios utilicen Internet para informarse y consultar noticias en detrimento de los medios tradicionales, fundamentalmente la televisión y los periódicos.

También es importante estudiar en qué medida la televisión se mantiene como el medio de comunicación predominante por los escasos costes psicológicos que debe llevar a cabo el ser humano para obtener y procesar la información a través de este medio (Rusell, 1991). Castells (1997, p. 363) complementa esta postura añadiendo que no es esta la razón de la predominancia de la TV como medio preferido sino que ésta ocupa ese lugar debido a las condiciones de vida hogareña tras largas jornadas de trabajo y la falta de alternativas para una participación personal y cultural en la mayor parte de la población, tal y como también apuntan Mattelart y Stourdze (1982). Este papel predominante de la televisión podría ser asumido por Internet siempre que cuestiones como la brecha digital tanto infraestructural como de conocimiento se reduzcan, y no parece que sea esta la tendencia. Sin olvidar que variables como la edad y la educación, aparte de la percepción de utilidad y la facilidad de uso, influyen en el uso de Internet (Torres, et al., 2011: 388) lo cual supone importantes barreras para la difusión de la red de redes entre la población.

Por último, es importante determinar en qué medida Internet está sufriendo el mismo proceso de oligopolización que afecta a los medios tradicionales (Martínez Gras, 2009: 24), y si de este modo

las grandes corporaciones de comunicación controlan las webs con más tráfico y marcan una determinada agenda de temáticas y contenidos. Este escenario parece bastante plausible teniendo en cuenta la capacidad de ejecución de cierre de webs y de censura de contenidos que están llevando a cabo determinados estados y varias corporaciones empresariales. Para saber más sobre vigilancia, control y censura en Internet es recomendable consultar a MacKinnon (2012) donde relata numerosos casos reales y conocidos por su calado mediático como por ejemplo los acaecidos en los últimos años en Egipto, Túnez o China, y por supuesto, también en las potencias occidentales.

En definitiva, con esta información se podría disponer de una visión más clarificadora acerca del papel que tienen los medios de comunicación tradicionales y concretamente la televisión en la configuración de la imagen de Internet entre la población, aclarando los verdaderos efectos producidos, así como el grado de predisposición y de responsabilidad a la hora de aportar una visión negativa y de riesgo de Internet por parte de los programas informativos de televisión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERT, M.C., *et al.* Los inmigrantes como amenaza. Procesos migratorios en la televisión española. *Convergencia: Revista de ciencias sociales*. 2010, nº. 53, p. 49-68

BEER, D. Y BURROWS, R. Sociology and, of and in Web 2.0: Some Initial Considerations. *Sociological Research Online*, 2007, vol. 12, nº 5.

BREED, W. Social control in the newsroom. *Social Forces*, 1995, May, p. 326-335.

BOURDIEU, P. *Sobre la televisión*. Barcelona: Anagrama, 1997.

BOUZA, F. Tendencias a la desigualdad en Internet: la brecha digital (*digital divide*) en España. En TEZANOS, J.F., *et al.*, *Tendencias en desvertebración social y en políticas de solidaridad*. Madrid: Sistema, 2003, p. 94-121.

CASTELLS, M. *La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Vol. 1: La sociedad red*. Madrid: Alianza Editorial, 1997.

CHINN, M. D. Y FAIRLIE, R. The determinants of the global digital divide: a cross-country analysis of computer and Internet penetration. *Oxford Economic Papers*, 2007, 59(1), 16.

COHEN, S. *Folk Devils and Moral Panics*. London: MacGibbon and Kee, 1972.

CRITCHER, C. [ed.] *Critical Readings: Moral Panics and the Media*. Maidenhead, Reino Unido: Open University Press, 2006.

DIMAGGIO, P., HARGITTAI, E., NEUMAN, W.R. Y ROBINSON, J.P. Social implications of the Internet. *Annual Review of Sociology*, 2001, nº 27, 307-336.

DIMMICK, J., CHEN, Y. Y LI, Z. Competition Between the Internet and Traditional News Media: The Gratification-Opportunities Niche Dimension. *Journal of Media Economics*, 2004, Vol. 17, nº 1

GERBNER, G. Cultivation analysis: An Overview. *Mass Communication Research*, 1998, nº 3.

GERBNER, G. Y GROSS, L. Living with television: The violence profile. *Journal of Communication*, 1976, vol. 26, nº 2.

GOODE, E. Y BEN-YEHUDA, N. *Moral Panics: The Social Construction of Deviance*. Oxford, Reino Unido: Blackwell. 1994.

HALL, S., *et al. Policing the Crisis: Mugging, the State and Law and Order*. Londres, Reino Unido: MacMillan, 1978.

KASPERSON, R. *et al. Social amplification of risk: a conceptual framework*. *Risk Analysis*, 1988, nº 8.

MACKINNON, R. *No sin nuestro consentimiento. Qué ocurre cuando los gobiernos se apropian de la red*. Barcelona: Deusto Ediciones. 2012.

MARTÍNEZ GRAS, R. Internet usage and digital divide among spanish university students. *Media e Jornalismo*, 2009, nº 14, vol.8, p. 17-25

MATTELART, A. Y STOURDZE, Y. *Technologie, culture et communication*. París : La Documentation française, 1982.

MCCOMBS, M. Y SHAW, D. The Agenda-Setting function of mass media. *Political Opinion Quarterly*, 1972, nº. 36.

MCQUAIL, D. *Introducción a la teoría de la comunicación de masas*, Barcelona: Paidós. 2000.

NORRIS, P. *Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet*. Worldwide, Cambridge: Cambridge University Press. 2001.

PIDGEON, N. *et al.* [eds.] *The Social Amplification of Risk*, Cambridge: Cambridge University Press. 2003.

PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 2001, Vol. 9 Iss: 5, pp.1 - 6

RENN, O. *et al.* The social amplification of risk: theoretical foundations and empirical applications. *Journal of Social Issues*, 1992, nº. 48.

RHEINGOLD, H. *La comunidad virtual. Una sociedad sin fronteras*. Barcelona: Gedisa, 1996.

ROBINSON, J. Y MARTIN, S. Of Time and Television. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 2009, nº. 625, p. 74-86.

ROBLES, J.M., TORRES, C. Y MOLINA, O. La brecha digital. Un análisis de las desigualdades tecnológicas en España. *Sistema*, 2010, nº. 218, p. 3-22.

RUSELL NEUMAN, W. *The future of the mass audience*, Nueva York: Cambridge University Press. 1991.

SARTORI, G. *Homo videns : La sociedad teledirigida*. Madrid : Taurus, 1998.

SCHEUFELE, D. Framing as a Theory of Media Effects. *Journal of Communication*, 1999, nº 49, p. 103-122.

TORRES, C., ROBLES, J.M. Y MOLINA, O. ¿Por qué usamos las tecnologías de la información y las comunicaciones? Un estudio sobre las bases sociales de la utilidad individual de Internet. *Revista Internacional de Sociología*, 2011, vol.69. Nº 2, p. 371-392.

VAN DIJK, J. Y HACKER, K. The digital divide as a complex and dynamic phenomenon. *The Information Society*, 2003, nº 19, p. 315-326.

WARF, B. Oligopolization of Global Media and Telecommunications and its Implications for Democracy. *Ethics, Place and Environment*, 2007, vol. 10, nº. 1, p. 89-105.

RECURSOS ELECTRÓNICOS UTILIZADOS

AIMC-EGM. *Audiencia de Internet. Febrero/Marzo de 2008*. [En línea] <http://aui.es/IMG/pdf_egm_2008_febrero_marzo.pdf> [24 de noviembre de 2010].

OBSERVATORIO INTERNACIONAL DE TELEVISIÓN (OITVE) – UAB. *La audiencia de televisión en España*, Universidad Autónoma de Barcelona. 2008.

<<http://oitve.uab.es/estudios.html>> [15 de marzo de 2011].

O'REILLY, T. *What is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. 2005 [En línea] <<http://www.oreilynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>> [18 de diciembre de 2008].

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

4. CONCLUSIONES Y FUTURAS INVESTIGACIONES

Tras el análisis de los estudios realizados; los cuales tienen su reflejo en los artículos que se presentan en esta tesis sobre Internet y cambio social y sus implicaciones sobre las organizaciones, la juventud y los medios; la principal conclusión que se puede extraer es que realmente nos encontramos inmersos en una sociedad que tiene características similares a la que Castells denomina como "sociedad red".

La revolución de la tecnología como estímulo para el desarrollo de los motores de la sociedad actual —TIC, conocimiento y redes— es patente y se refleja en todos los ámbitos de la sociedad con repercusiones globales. Aunque siempre dejando claro que esta situación no se da del mismo modo ni en todas las sociedades ni en todos los segmentos sociales debido a la notable brecha digital existente. Esta brecha es tanto infraestructural como cognitiva, con todas las consecuencias que esta situación acarrea, pudiendo llegar a reconocerse la sociedad dividida de la que nos habla Tezanos (2008) y que, entre otras cosas, en el tema que nos atañe, se caracterizaría por las desigualdades producidas a partir de las barreras y dificultades en el acceso y por el aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación.

En la tesis que aquí se presenta se trata cómo es la relación que se produce entre Internet y tres esferas concretas de la sociedad: las organizaciones, los jóvenes y los medios de comunicación. El hecho de encontrarnos en una sociedad red implica la interconexión que existe entre todas estas partes. En este escenario, las organizaciones han de entender su propia lógica y la de su entorno, quién es su público y cuál es el papel de los medios.

4.1. Internet y cambio social: organizaciones

En la primera de las esferas analizadas, la referida a los cambios producidos por Internet en las organizaciones, se pueden destacar las siguientes conclusiones:

1. Las organizaciones tienen un papel fundamental como agentes activos y catalizadores de la difusión y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, y por supuesto de Internet, entre el resto de agentes sociales al compartir espacio en una sociedad interconectada o lo que es lo mismo en una sociedad red.
2. Se encuentran inmersas en un nuevo entorno donde aparecen redefinidas las dimensiones espacio y tiempo. Operan en un ámbito tanto global como local y surgen nuevas formas de interacción y comunicación con el

usuario/ cliente/ ciudadano que antes de la difusión de las TIC eran simplemente inviábiles.

3. Al mismo tiempo, la existencia de una adecuada cultura digital y de un uso óptimo de las tecnologías permite a las organizaciones tener una mayor capacidad para ser más visibles y tener mayor presencia en el entorno; así como también las habilita para ofrecer productos y servicios más especializados o interactuar y comunicarse en todas direcciones con segmentos de públicos potencialmente mucho más específicos, siempre que los individuos pertenecientes a estos públicos no sean excluidos digitales, obviamente.

Pero para que las organizaciones puedan ayudar, y verse ayudadas, en el estímulo, la difusión y, en definitiva, la democratización de la red existen una serie de factores tanto exógenos como endógenos que influyen de manera determinante.

De tal modo, como factores exógenos que faciliten el desarrollo y la difusión de las tecnologías de la información y la comunicación, y de Internet, se observan los siguientes:

- Es necesario disponer de un caldo de cultivo adecuado en las esferas económica, política y social para el desarrollo y la difusión igualitaria de las TIC. Las sociedades que

tienen unas características similares a este modelo se caracterizan por ser sociedades avanzadas que disponen de regímenes democráticos con un importante peso específico de las clases medias.

- Es necesario un marco normativo, jurídico y legal que permita la libertad de información y la participación activa y real tanto de individuos como de grupos y organizaciones en la red; que favorezca y fomente el libre acceso a contenidos y que proteja los derechos y libertades fundamentales del individuo.

- Es necesario el desarrollo de políticas públicas para la difusión de la tecnología entre la población así como su capacitación con el fin de erradicar el analfabetismo digital y la brecha digital existente tanto infraestructural como cognitiva. De igual modo es necesario apoyar una actitud basada en la innovación constante y continua y fomentar una cultura de la participación.

Por otra parte, los factores endógenos comunes para que cualquier tipo de organización pueda desarrollar internamente una cultura digital serían los siguientes:

- Es necesario que los directivos y gestores de la organización crean en la innovación tecnológica como

ventaja competitiva o incluso como forma de supervivencia en un entorno tecnológicamente avanzado como el que vivimos.

- Se requiere el desarrollo e implantación de una infraestructura tecnológica necesaria dentro de la propia organización.
- Es imprescindible la reorganización de los recursos humanos, estableciendo nuevos perfiles competenciales así como la capacitación de los públicos internos de las organizaciones en el uso óptimo de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Es importante la implantación de una responsabilidad social corporativa en la que se contemplen valores como la innovación y la cultura participativa.

Sólo de este modo se podrá crear un entorno adecuado para el acceso, difusión y aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad, donde el papel que han de jugar las organizaciones resulta crucial para la consecución de dicho entorno.

4.2. Internet y cambio social: juventud

Tras las investigaciones realizadas sobre la relación que mantienen los adolescentes y los jóvenes universitarios con la tecnología y que se presentan en sendos artículos compendiados en esta tesis, se puede extraer como una primera conclusión general, que apenas existe brecha digital en el acceso a las tecnologías básicas de uso cotidiano por parte tanto de adolescentes como de jóvenes universitarios. La práctica totalidad de estos colectivos dispone de acceso a ordenador, teléfono móvil e Internet; sin llegar a entrar a valorar en ningún caso la calidad y las prestaciones de dichos dispositivos, y donde, evidentemente, también existen diferencias en el acceso que no han sido precisadas en las investigaciones llevadas a cabo.

En el caso específico de los **jóvenes adolescentes**, se pueden extraer varias conclusiones:

1. Una de las primeras conclusiones a destacar es que se observa claramente que el proceso de adopción y asimilación de los dispositivos tecnológicos está cambiando, pasando de un uso estático a un uso móvil o portátil. Los *gadgets* portátiles se van difundiendo con rapidez e incluso algunos llegan a superar en popularidad a los mismos dispositivos que carecen de la virtud de ser transportados con facilidad. Cada vez es más habitual que

los jóvenes dispongan de ordenadores portátiles, reproductores de audio y vídeo móviles, videoconsolas portátiles y, por supuesto, teléfonos móviles o *smartphones*. Así, asistimos a un nuevo modo de uso de las tecnologías: se pasa de ir al lugar en el que se encuentra la tecnología (hogar, universidad, etc.) a llevar la tecnología siempre encima.

2. Otra conclusión relativa a los usos de dispositivos tecnológicos por parte de los jóvenes se centra en la modificación que se ha dado en los últimos diez años en el uso y consumo de los dispositivos tecnológicos, que tiende a ser cada vez más individual y privado, en detrimento del uso colectivo y familiar de la tecnología que era habitual en la década de los noventa del siglo pasado.
3. Por otra parte, también se concluye que la principal finalidad por la cual los jóvenes adolescentes utilizan las TIC es la comunicación y el entretenimiento, tal y como ya se ha planteado en otras investigaciones (Padilla y Flores, 2011; Sánchez y Aranda, 2011; Fumero y Espiritusanto, 2012).
4. Y por último, los usos que se hacen de estos dispositivos son muy limitados y no se optimizan y aprovechan los servicios y oportunidades que ofrece dicha tecnología. En

este sentido, hay que valorar el grado de importancia que tiene la brecha generada por la ausencia de conocimientos y capacidades necesarios para hacer un uso óptimo de esta tecnología; y del mismo modo, también sería interesante estimar en qué medida la publicidad de estos dispositivos y la creación de necesidades por parte de las empresas de tecnología influyen en la demanda y adquisición de los denominados teléfonos inteligentes.

En definitiva, la tecnología constituye, hoy día, un elemento indispensable en la vida de los adolescentes españoles. Se comunican entre ellos a través del teléfono móvil e Internet, se entretienen con el ordenador y las videoconsolas; y para sus estudios, las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente Internet y el ordenador personal, son herramientas cotidianas aunque, en términos generales, no debidamente optimizadas en su uso.

En el caso de los **jóvenes universitarios** también se pueden extraer una serie de conclusiones específicas para este colectivo:

1. En primer lugar, la práctica totalidad de los estudiantes universitarios analizados dispone de ordenador propio y la mayor parte de ellos también dispone de acceso a Internet. A esto hay que añadir que la propia universidad ofrece ordenadores de libre acceso y conexión a la red

gratuitamente a todos sus alumnos. Estos datos muestran, por tanto, que los efectos de la brecha digital, en su vertiente infraestructural, tiene unos efectos limitados entre la población universitaria. Con ello, las dificultades en el acceso a la infraestructura no debe ser un elemento que provoque distancia social en el acceso al conocimiento entre la población universitaria que ha sido analizado.

2. Los alumnos universitarios tienen experiencia en el uso de Internet, ya que la mayoría de ellos conoce la herramienta y su utilización. Además, tal y como muestran los datos, la frecuencia de acceso a la red es diaria. Por lo que se puede decir abiertamente que la tasa de analfabetismo digital que puede haber entre los estudiantes universitarios es mínima. Con estos datos parece claro que el conocimiento de uso de las tecnologías de la información y la comunicación tampoco es un criterio concluyente que nos ayude a explicar la brecha en el acceso al conocimiento, al menos en el segmento poblacional que está siendo objeto de estudio.
3. Internet es utilizado por los jóvenes universitarios fundamentalmente para hacer consultas académicas, informativas o comerciales; de la misma manera que se ha utilizado tradicionalmente la enciclopedia, las guías comerciales o los periódicos y la prensa especializada.

También, se utiliza como entretenimiento; del mismo modo que se ha usado la televisión tradicionalmente. Y también se usa Internet como proveedor de contenidos, tal y como se ha accedido, de manera tradicional, a los proveedores off-line. Sí es cierto que se superan las barreras del espacio y del tiempo, pero se sigue haciendo un uso limitado de Internet, y sobre todo con carácter unidireccional y descendente.

4. Destaca el hecho de que, a pesar de tratarse de población universitaria, se hace un uso muy limitado de las tecnologías de la información y la comunicación. En general, se desaprovechan las potencialidades que ofrece Internet como nuevo espacio de relación, interacción y comunicación, puesto que la mayor parte de los usuarios sólo lo utiliza pasivamente, es decir, limitándose a hacer consultas informativas. Son relativamente pocos los estudiantes universitarios que utilizan Internet para publicar contenidos propios bajo cualquiera de las posibilidades que ofrece esta tecnología (blogs, páginas web personales, foros, etc.).

Con todos estos datos, quizás debamos preguntarnos las causas que llevan a que un segmento de la población con un nivel educativo medio-alto y experimentado en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación tenga un

comportamiento tan pasivo ante una herramienta que ofrece tantas posibilidades para la difusión de ideas, pensamientos, opiniones y creaciones propias como es Internet.

4.3. Internet y cambio social: medios

Puede ser que nos encontremos en una fase inicial en lo que a uso de Internet se refiere y por esta razón todavía no haya eclosionado la herramienta en pos de una red más igualitaria, participativa y crítica. Y parece ser que la Web 2.0 tampoco lo está consiguiendo.

Además, tenemos antecedentes como el de la televisión, medio sobre el que se ha escrito mucho y al que se ha erigido en más de una ocasión en el elemento democratizador mundial o en la herramienta que iba a extender y difundir la educación y el conocimiento por todo el mundo. Sin embargo, la realidad es que en pleno s. XXI los contenidos que ofrece la televisión en abierto están controlados por unas pocas multinacionales y tienen más que ver con el adormecimiento de las masas y con el fomento de la sociedad de consumo que con la formación y la educación de la población. Y parece que en Internet se está siguiendo el mismo camino.

No obstante, el tratamiento que ha hecho la televisión de Internet tampoco ayuda a su buena imagen, de tal modo, la principal conclusión que se extrae de esta investigación es que tras haber realizado una aproximación al tratamiento que se hace del concepto “Internet” en las noticias de las principales cadenas televisivas que emiten en abierto en España, se observa el hecho de que la mayoría de las noticias relacionan a Internet con cuestiones de carácter delictivo, transmitiendo, en definitiva, una imagen negativa, perjudicial y de riesgo a la población.

El hecho de que los noticiarios de televisión aporten fundamentalmente esta visión parcial dificulta y supone la implantación de importantes barreras para la penetración y el uso de las nuevas tecnologías fundamentalmente entre los segmentos de población menos jóvenes, con menores recursos y con menor nivel educativo, y que particularmente coincide con el perfil de usuario más frecuente y que hace un mayor consumo de televisión.

A las ya conocidas brechas digitales, tanto la infraestructural – ausencia de recursos– como cognitiva –ausencia de conocimientos y capacidades– habría que añadir este otro tipo de brecha provocada por el miedo y el riesgo que puede suponer acceder a Internet, y que puede ser considerada como una “brecha mediática [miedo + mediática]“. Esta tendría lugar por la imagen perjudicial y de riesgo de Internet que emite la televisión y que

dificultaría y no fomentaría el uso de la red de redes entre aquella población que tiene más dificultades para acceder a esta tecnología.

Sin embargo, en contraposición a esta imagen negativa aportada por los medios de comunicación de masas tradicionales nos encontramos con varios factores que limitan estos posibles efectos negativos y equívocos para la población de lo que es Internet:

a) El propio crecimiento y difusión de Internet entre la población. Internet está teniendo una capacidad de difusión mayor que la de la radio o la televisión.

b) La evolución de los servicios de Internet en lo que se denomina Web 2.0, la cual se caracteriza por permitir y fomentar la participación y la interacción entre los usuarios de la web, como por ejemplo publicar contenidos propios de diversa naturaleza o participar activamente en comunidades o redes sociales.

c) La imparable evolución de los dispositivos electrónicos que dan acceso a la web y a los contenidos televisivos considerados como tradicionales, dando lugar a una convergencia de dispositivos, de servicios ofrecidos por dichos dispositivos, y de contenidos. Sin olvidar la notable

capacidad de los dispositivos portátiles para penetrar en amplias capas de la sociedad y la consiguiente modificación de hábitos de consumo que implica el uso de dicha tecnología.

d) La modificación de hábitos de consumo de televisión por parte de la población en general y de manera mucho más acusada entre el segmento de población más habituado a utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, siendo los nativos digitales los que adquieren un comportamiento menos habitual en cuanto al consumo tradicional de recursos informativos y de entretenimiento.

e) El papel determinante de los medios sociales digitales como soportes para la creación y difusión de opinión pública.

Los factores anteriores ayudan a la sociedad a entender lo que son las tecnologías de la información y la comunicación, ayudan a que el individuo tenga una imagen propia de lo que es Internet y se minimice en cierto modo la influencia que puedan tener los medios de comunicación de masas tradicionales en general y la televisión en particular en la conformación del significado del concepto “Internet”.

4.4. De ahora en adelante: futuras investigaciones

En el campo de estudio de cómo es el papel de las **organizaciones** en la sociedad contemporánea en lo relativo a la adopción, acceso y uso de las TIC sería interesante estudiar más en profundidad cómo ha sido la adopción de las tecnologías por parte de las organizaciones y qué papel están jugando en la sociedad actual, así como las transformaciones que han sufrido internamente y las transformaciones que hayan podido generar en su entorno más inmediato.

En lo relativo a los **jóvenes**, es importante determinar en qué medida existe brecha digital explicada por el género, tal y como ya se ha explicado en estudios anteriores, o si existen otro tipo de brechas explicadas por cuestiones como el acceso a la infraestructura tecnológica, por la calidad de la misma, por los conocimientos adquiridos, o por la aparición y difusión de nuevos medios sociales digitales y nuevas aplicaciones informáticas de uso masivo.

Otro de los aspectos importantes a tener en cuenta en futuras investigaciones es el grado de implicación del alumnado en las Social Network Sites – SNS, conocidas en español como Redes Sociales, principalmente por su rápida difusión entre los jóvenes. Para empezar a entender este fenómeno, hay que señalar que en

esencia, tal y como apuntan Boyd y Ellison (2007: 212), las redes sociales se definen como:

“servicios basados en web que permiten a los individuos (1) construir un perfil público o semi-público dentro de un sistema delimitado, (2) articular una lista de usuarios con quienes comparten una conexión, y (3) ver su lista de conexiones y las hechas por otros dentro del sistema. La naturaleza y la nomenclatura de estas conexiones pueden variar de un sitio a otro”.

La proliferación de estas nuevas plataformas de interacción y comunicación entre iguales es un fenómeno en continuo crecimiento. Y es que las redes sociales se caracterizan por aglutinar, complementar y mejorar servicios que ya se estaban prestando de manera diferenciada en tecnologías propias de la web 1.0. Entre estos servicios se encuentra la publicación y búsqueda de información, las posibilidades de mensajería instantánea, la mensajería privada, agregadores de contenido (*feeds*), entre otros. Concretamente, satisfacen la necesidad del individuo de informarse y comunicarse con aquellos otros individuos u organizaciones con las que desea estar en contacto. E incluso el hecho de formar parte de redes sociales pueden conllevar una mejora de: la satisfacción de los estudiantes, de la confianza social, de la participación cívica y de la participación política, tal y como señalan Valenzuela, S., Park, N. y Kee, K. F.

(2009). Existen redes sociales de diversa naturaleza y configuración pero las más conocidas y habitualmente utilizadas son las redes generalistas como Twitter, Facebook o Tuenti.

También sería interesante ahondar en el comportamiento de los estudiantes respecto a las redes sociales tal y como ha realizado Park (2010) y comprobar si los seis factores que determinan los diferentes patrones de uso que ha identificado (deseo de expresión, influencia de los compañeros, la familiaridad con las tecnologías de información, la sensibilidad a la privacidad, la naturaleza del uso de Internet, y la percepción que se tiene de las redes sociales) también explican cómo es el uso de redes sociales entre los jóvenes españoles.

Del mismo modo, también es necesario comprobar si existe brecha digital entre los usuarios universitarios de redes sociales y si se reproducen los resultados obtenidos en el estudio realizado en la University of Illinois, Chicago, por Hargittai (2007) donde observa que las personas con más experiencia en la red y con más autonomía de uso son más propensas a ser usuarias de dichos sitios. Otro de los aspectos importantes a tener en cuenta en futuros estudios es conocer cómo es el grado de conocimiento, adopción y uso de las tecnologías Web 2.0 por parte de los docentes universitarios ya que tal y como apunta Vie (2008) son los profesores los primeros que han de asumir estas tecnologías

(redes sociales, *podcasts*, audio *mash-ups*, *blogs*, y *wikis*) y fomentar su uso entre los universitarios.

En el caso específico de los estudiantes universitarios, es necesario seguir investigando tanto de manera cuantitativa como cualitativa los usos que se hacen de las TIC y especialmente, la utilización que se hace de Internet. Se debe intentar estudiar cuáles son las causas que provocan que un perfil de usuario tan característico como el universitario haga un uso tan limitado, pasivo, estandarizado y superficial de un espacio tan potencialmente revolucionario como es Internet. Puede que sea debido a que la sociedad todavía no está preparada para hacer un uso óptimo de la red. Aunque parece más plausible que sea debido a que las grandes multinacionales intentan controlar un espacio abierto como es Internet estableciendo su propia agenda de usos, marcando cómo se debe usar la red y qué contenidos deben ser utilizados. Si finalmente esto es así, parece ser que asistiríamos a una programación de contenidos en unos pocos portales web establecidos por las multinacionales, llevando a cabo de este modo, algo muy parecido a una *agenda setting* de Internet, lo cual podría provocar a medio y largo plazo una gran brecha de conocimiento entre la mayoría de usuarios de Internet, los cuales harían un uso pasivo de la red basado en el entretenimiento; y una pequeña élite que se encargaría de proveer de contenidos a la red y aprovecharla en todas sus dimensiones.

En lo relativo a futuras investigaciones sobre **televisión e Internet** sería interesante realizar nuevas investigaciones y profundizar en tres aspectos importantes: conocer las razones por las cuales las noticias referidas a Internet aparecen escasamente en los noticiarios, conocer las formas de generación y producción de las noticias referidas a Internet, y por tanto, entender las razones por las cuales la mayor parte de las noticias en las que aparece Internet se caracterizan por tener una clara connotación negativa; y por último, conocer los efectos que estas noticias tienen sobre la población.

Respecto a la producción de noticias y su selección en los noticiarios hay que indicar que pueden ser estudiadas desde varios enfoques, así puede ser relevante tener en cuenta la visión conservadora de los medios y de las líneas editoriales que apunta Breed (1955: 334) por la cual los medios de comunicación suelen mantener sus líneas editoriales en atención a las relaciones de poder existentes. Esto nos llevaría a plantear hipótesis relacionadas con el hecho de que Internet surge como un nuevo espacio para la información y la comunicación que se difunde rápidamente; y que por tanto, puede ser considerado como un elemento amenazante que pueda romper los sistemas de relaciones y poder establecidos en el mercado de los grandes grupos de comunicación. Esta idea aparece complementada más recientemente con lo que Warf (2007, p. 89) denomina oligopolización de los medios de comunicación y que destaca el

hecho de que las producciones y emisiones televisivas están controladas y son propiedad de un pequeño grupo de grandes multinacionales de la comunicación lo que a su vez implica una situación claramente antidemocrática y, a priori, esta realidad está en clara contradicción con la esencia participativa y de interacción de la Web 2.0 que se caracteriza fundamentalmente por la capacidad que tiene el usuario para crear contenidos y tener una participación activa (Beer y Burrows, 2007).

En cuanto a los efectos producidos también habría que añadir hipótesis que pueden ser explicadas desde las teorías de la *agenda setting* y teoría del cultivo las cuales ayudarían a entender este hecho desde el punto de vista de que existe una agenda previamente establecida por los medios, o bien por el hecho de que sí hay una clara predisposición a aportar una determinada imagen de Internet que vaya “cultivándose” en la percepción de los televidentes.

Al mismo tiempo, también resulta relevante conocer cómo el rápido crecimiento y difusión de usuarios de Internet está condicionado por los nuevos servicios, usos y gratificaciones que ofrece este nuevo espacio a la población, tal y como apuntan Dimmick, Chen y Li (2004), y que está suponiendo un nuevo nicho que está provocando que cada vez más usuarios utilicen Internet para informarse y consultar noticias en detrimento de los medios tradicionales, fundamentalmente la televisión y los periódicos.

También es importante estudiar en qué medida la televisión se mantiene como el medio de comunicación predominante por los escasos costes psicológicos que debe llevar a cabo el ser humano para obtener y procesar la información a través de este medio (Russell, 1991). Castells (1997, p. 363) complementa esta postura añadiendo que no es esta la razón de la predominancia de la TV como medio preferido sino que ésta ocupa ese lugar debido a las condiciones de vida hogareña tras largas jornadas de trabajo y la falta de alternativas para una participación personal y cultural en la mayor parte de la población, tal y como también apuntan Mattelart y Stourdze (1982). Este papel predominante de la televisión podría ser asumido por Internet siempre que cuestiones como la brecha digital tanto infraestructural como de conocimiento se reduzcan, y no parece que sea esta la tendencia. Sin olvidar que variables como la edad y la educación, aparte de la percepción de utilidad y la facilidad de uso, influyen en el uso de Internet (Torres, et al., 2011: 388) lo cual supone importantes barreras para la difusión de la red de redes entre la población.

Por último, es importante determinar en qué medida Internet está sufriendo el mismo proceso de oligopolización que afecta a los medios tradicionales, y si de este modo las grandes corporaciones de comunicación controlan las webs con más tráfico y marcan una determinada agenda de temáticas y contenidos. Este escenario parece bastante plausible teniendo en

cuenta la capacidad de ejecución de cierre de webs y de censura de contenidos que están llevando a cabo determinados estados y varias corporaciones empresariales. MacKinnon (2012) relata numerosos casos reales y conocidos por su calado mediático como por ejemplo los acaecidos en los últimos años en Egipto, Túnez o China, y por supuesto, también en las potencias occidentales.

En definitiva, con esta información se podría disponer de una visión más clarificadora acerca del papel que tienen los medios de comunicación tradicionales, y concretamente la televisión, en la configuración de la imagen de Internet entre la población, aclarando los verdaderos efectos producidos, así como el grado de predisposición y de responsabilidad a la hora de aportar una visión negativa y de riesgo de Internet por parte de los programas informativos de televisión.

Finalmente, se puede decir que la presente tesis ha planteado numerosas dimensiones relacionadas con el cambio social producido a partir de las interacciones que se dan entre Internet como espacio para la comunicación y las organizaciones, los jóvenes y los medios, la necesidad de seguir sistematizando la información disponible y de ir produciendo nueva información, tanto cualitativa como cuantitativa, de estas dimensiones supone todo un reto para la investigación empírica y teórica. Es mi intención continuar en el futuro inmediato con estas líneas de

investigación, con el objetivo de centrarme especialmente en el análisis de los medios sociales digitales y los jóvenes universitarios, puesto que es un campo de estudio sobre el que no hay la suficiente producción científica y donde la reflexión sobre las interacciones que se producen entre Internet y el cambio social se pueden observar de una manera directa.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

5. SUMMARY AND CONCLUSIONS

5.1. Summary

This thesis entitled "Internet and social change: organisations, youth and media" is a compendium of investigative articles published in scientific magazines and collective works. The study focus is on the emerging relationship between the Internet, organisations, youth and mass media.

The fact that we now find ourselves living in a network society means that there is an interconnection between all parties. Within this scenario, the organisations must understand their modus operandum and that of its surroundings, as well as identifying their public and determining the media's role.

This research primarily focuses on how ICT is integrated and used by organisations in the processes of communication. It also studies the access and use that young people make of ICT. Furthermore the role played in the Internet publication by the mass media, in particular the television, is also explored.

5.2. Conclusions

Following an analysis of the studies included in the articles presented in this thesis about the Internet, social change and the implications for organisations, youth and media, the main conclusion that can be drawn is that we are indeed immersed in a society with similar characteristics to Castells' "network society".

Undeniably, the technological revolution is the stimulus behind the driving forces of today's society, namely ICT, knowledge and networks, and is reflected in all areas of society, with global repercussions. However, it is also clear that the situation is not identical in all societies or for all segments of society, due to the existence of a marked digital divide. This divide is both infrastructural and cognitive, with all the consequences that this entails, and has led to a situation that resembles the divided society discussed by Tezanos (2008) which, in relation to the issue that concerns us, is characterised among other things by inequalities that arise as a result of barriers and difficulties in access to and utilisation of information and communication technologies.

The thesis presented here examines the relationship between the Internet and three specific areas of society: organisations, youth and media, in a context in which organisations must make use of a

new medium in order to reach their public, be they clients, students or new audiences.

-Internet and social change: organisations

In the first of the areas analysed, namely the changes that the Internet has brought about in organisations, the following conclusions can be highlighted.

1. Organisations have a critical role as active agents and catalysts of the development and spread of information and communication technologies and the Internet among all other social agents, since they share space in an interconnected, or network, society.
2. They are immersed in a new context where the dimensions of space and time have been redefined. They operate on a global and local level, and new forms of interaction and communication with the user/client/citizen have emerged that were quite simply impossible before the spread of ICT.
3. At the same time, the existence of an appropriate digital culture and optimal use of these technologies together provide organisations with greater visibility and an

increased presence in the arena, and also enable them to offer more specialised products and services or to interact and communicate in all directions with potentially much more specific sectors of the public, wherever the individuals belonging to these audiences are not digitally excluded, obviously.

However, there are several determining exogenous and endogenous factors involved if organisations are to help and be helped in stimulating the spread and ultimately, democratisation of the Internet.

Thus, exogenous factors that facilitate the development and spread of information and communication technologies and the Internet include the following.

- It is necessary to have a suitable breeding ground in the economic, political and social spheres to achieve the equitable development and spread of ICT. Societies with similar characteristics to this model are typically advanced societies with democratic regimes and a large middle class.
- A regulatory, statutory and legislative framework is necessary to ensure freedom of information and the active, genuine participation of individuals, groups and

organisations in the Internet; a framework that supports and encourages free access to content and protects the rights and freedoms of the individual.

- It is necessary to develop public policies that foment the spread of technology among the population and the provision of training with the aim of eradicating digital illiteracy and the infrastructural and cognitive digital divide that currently exists. Similarly, it is necessary to support an approach based on constant and continuous innovation and to foster a culture of participation.

Meanwhile, the endogenous factors which are common to any kind of organisation trying to develop an internal digital culture would include the following.

- In a context as technologically advanced as that in which we live, organisation managers and directors must be firmly convinced that technological innovation provides a competitive advantage or even a means of survival.
- Organisations need to develop and implement the necessary internal technological infrastructures.
- The reorganisation of human resources is essential to establish new competency profiles and train organisation

staff in the optimal use of information and communication technologies.

- Implementation of a corporate social responsibility which values aspects such as innovation and participatory culture is fundamental.

Only in this way will it be possible to create a suitable context for the accessibility, spread and use of information and communication technologies in society. The role organisations play here is crucial to achieving such an environment.

- Internet and social change: youth

The first general conclusion to be drawn from the research conducted on the relationship of adolescents and university students with technology, presented in two articles included in this thesis, is that there is virtually no digital divide as regards access to basic everyday technologies among adolescents and university students. Almost all members of these groups have access to computers, mobile phones and the Internet, although in no case has the quality and performance of such devices been evaluated, and in this respect, obviously, differences do exist as regards access which have not been defined in the research carried out.

In the specific case of adolescents, several conclusions can be drawn:

1. One of the first conclusions to note is the clear change that is occurring in the process of adoption and assimilation of technological devices, in which static use is being overtaken by mobile or portable uses. Mobile gadgets are spreading rapidly and some are even more popular than devices which are exactly the same but lack the virtue of being easily transported. It is increasingly common for young people to have laptops, mobile audio and video players, mobile game consoles and, of course, mobile phones or smartphones. Thus, a new way of using technology can be observed: instead of going to where the technology is located (home, university, etc.), users carry it around at all times.
2. Another conclusion regarding the uses made of technological devices by young people concerns the change that has occurred in the last ten years in the use and consumption of these, with an increasing trend towards individual and private use, rather than the family and collective use of technology that was common in the 1990s.

3. Moreover, it can also be concluded that the main purpose for which adolescents use ICT is communication and entertainment, as has already been reported in other studies (Padilla and Flores, 2011; Sánchez and Aranda, 2011; Fumero and Espiritusanto, 2012).
4. Lastly, the use made of these devices is very limited and the services and opportunities offered by this technology are not optimised or taken advantage of. In this regard, consideration should be given to the extent to which the lack of knowledge and skills to make optimal use of this technology represents an important divide, and likewise, it would also be interesting to determine the extent to which demand and acquisition of the so-called smartphones is influenced by advertising of these devices and need creation by technology companies.

In short, technology today constitutes an indispensable element in the lives of Spanish adolescents. They communicate with each other via mobile phones and the Internet and seek entertainment through computers and game consoles. Furthermore, information and communication technologies, especially the Internet and personal computers, comprise the everyday tools young people use for their studies, although generally, such use is not optimised.

In the case of university students, several specific conclusions were also identified for this group:

5. First, almost all the university students analysed have their own computer and most of them also have Internet access. In addition, the university itself provides free computer access and a free Internet connection to all students. These data show that as regards infrastructure, the digital divide has a limited impact on the student population. Consequently, difficulties in access to infrastructures should not be considered a factor that causes a social divide as regards access to knowledge among the student population studied.
6. University students have experience in using the Internet; most of them are familiar with the tool and know how to use it. Furthermore, as shown by the data, frequency of access to the Internet is daily. Therefore, it can safely be concluded that the digital illiteracy rate among college students is minimal. These data clearly indicate that knowledge about the use of information and communication technologies is not a conclusive criterion as regards explaining the divide in access to knowledge, at least in the segment of the population under study.

7. The Internet is primarily used by university students to conduct academic, informative or commercial searches, in the same way that encyclopaedias, business directories, newspapers and specialist publications have traditionally been used. Furthermore, it is used for entertainment, in the same way that the television has traditionally been used. The Internet is also used as a content provider, just as off-line suppliers have traditionally been accessed. Whilst it is true that the barriers of space and time have been overcome, the use made of the Internet is still limited, and above all displays a unidirectional, top-down nature.

8. It is particularly notable that, despite being a university population, very limited use is made of information and communication technologies. In general, the Internet's potential as a new space for relating, interacting and communicating is not exploited, since most users only use it passively, i.e., merely to search for information. Relatively few university students use the Internet to post their own content via the many possibilities offered by this technology (blogs, personal websites, forums, etc.).

Given these data, perhaps we should ask ourselves why it is that a segment of the population with a mid to high level of education and experience in the use of information and communication

technologies adopts such passive behaviour when using a tool that provides so many possibilities for the dissemination of ideas, thoughts, opinions and personal creativity such as the Internet.

– Internet and social change: media

It may be that we are still in the early stages as far as Internet usage is concerned, and therefore a tool has not yet been devised that pursues a more egalitarian, participatory and critical Internet. Furthermore, it would seem that the Web 2.0 has not succeeded in achieving this, either.

There are antecedents of this situation. Television, for example, is a medium about which much has been written and which has been acclaimed on more than one occasion as a democratising force or tool in the world that will extend and spread education and knowledge worldwide. However, the reality is that even now, in the 21st century, the free-to-air contents it offers are controlled by a small number of multinationals and have more to do with sedating the masses and promoting the consumer society than with training and educating the population. It seems that the Internet is following the same path.

The way in which the Internet is presented on television does not help to foster a good image either. Having conducted an initial

analysis of how the concept of "Internet" is presented in the free-to-air news programmes broadcast by the major television networks in Spain, the main conclusion drawn from this research is that most Internet-related news stories associate the Internet with criminal activities, transmitting a negative image of the Internet as something which is harmful and presents a risk to the population.

The predominance of this biased presentation on television news programmes creates barriers that hinder the adoption and use of new technologies among older segments of the population, who have fewer resources and a lower educational level and who are characterised as being the most frequent and greatest users of television.

Thus, in addition to the well-known infrastructural and cognitive digital divides, namely lack of resources, knowledge and skills, another divide emerges that is generated by the fear and risk associated with access to the Internet and which can be considered a media-inspired divide, the result of the negative image and riskiness of the Internet transmitted by television, which hinders and discourages the use of this network of networks among those which have greater difficulty in accessing this technology.

However, countering this negative image portrayed by the traditional mass media are several factors that limit the extent to which people are influenced by these negative and misleading impressions of what the Internet is.

a) The very growth and spread of the Internet among the population. The Internet is becoming more widespread than radio or television.

b) The evolution of Internet services in what is called the Web 2.0, which is characterised by enabling and encouraging participation and interaction between web users, such as publishing their own content of various kinds or participating actively in communities or social networks.

c) The unstoppable evolution of electronic devices that provide access to both the web and traditional television content, leading to a convergence of devices, of services offered by these devices, and of content. To this can be added the remarkable capacity of mobile devices to penetrate many layers of society and the consequent change in consumption habits involved in the use of such technology.

d) The change in television consumption habits among the general population, and especially among that segment of the population most accustomed to using information and communication technologies, where those who are natives of the digital age adopt a more atypical behaviour as regards traditional consumption of information and entertainment resources.

e) The decisive role of digital social media as the basis for creating and disseminating public opinion.

These factors help society to understand what the information and communication technologies are, enable individuals to form their own idea of what the Internet is and, to a certain extent, minimise the influence that traditional mass media in general and television in particular exert when forming the meaning of the concept "Internet".

6. BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía utilizada en cada uno de los artículos de este compendio se encuentra al final de los mismos.

Adorno, T.W. y Horkheimer, M. (1981). "La industria de la cultura: Ilustración como engaño de las masas". En J. Curran, M. Gurevitch y J. Woollacott (eds.), *Sociedad y comunicación de masas*, México: FCE, pp. 393-432.

Anderson, C. (2004). The Long Tail, en *Wired*, (12), 10., <http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html> [Recuperado el 14 de septiembre de 2009].

Argyris, C. (1957). *Personality and organization*. NewYork: Harper.

Baelo, R. y Cantón, I. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión. *Revista Iberoamericana De Educación*, 50 (7).

Bates, A (2001) "The Continuing Evolution of ICT Capacity: Implications for Education". En Glen M.Farrell (ed.), *The Changing Faces of Virtual Education*; http://www.col.org/virtualed/virtual2pdfs/Virtual2_complete.pdf; [consulta realizada el 2 de agosto de 2006].

Bauman, Z. (2007). *Miedo líquido. La sociedad contemporánea y sus temores*. Barcelona: Paidós.

Beck, U. (2004). *Poder y contrapoder en la era global*. Barcelona: Paidós.

Beer, D. Y Burrows, R. (2007). Sociology and, of and in Web 2.0: Some Initial Considerations, *Sociological Research Online*, Volume 12, Issue 5.

Bell, D. (1976). El advenimiento de la sociedad postindustrial. Madrid: Alianza Universidad.

Benavides, J. et al. (2010). Los anunciantes españoles y el nuevo contexto de comunicación: una aproximación cualitativa. *Revista Latina de Comunicación Social* 65, La Laguna (Tenerife), pp. 159-175.

Blasco, R. (1999). Psicología de las organizaciones. Universitat de Barcelona <http://www.ub.edu/dppss/rblascor/DOORred.htm> (consultado el 2 de febrero de 2011).

Borja, J. y Castells, M. (1997). Local and Global. London: Earhscan.

Bouza, F. (2003). “Tendencias a la desigualdad en Internet: la brecha digital (digital divide) en España”. En J.F. Tezanos, et al., Tendencias en desvertebración social y en políticas de solidaridad. Madrid: Sistema, p. 94-121.

Boyd, D.M. y Ellison, N. B. (2007), Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13: 210-230.

Breed, W. (1995). Social control in the newsroom. *Social Forces*, May, p. 326-335.

Brzezinski, Z. (1970). Between Two Ages. America's Role in the Technotronic Era. Nueva York: Viking Press.

Bustamante, J. (1997), La revolución del conocimiento y la nueva cultura digital, *Documentación Social*, nº 108, pp.179-202.

Cabero, J. (1998). “Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas”. En M. Lorenzo, y otros (coords): Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales (pp. 197-206). Granada: Grupo Editorial Universitario.

Campbell, S. W., & Kwak, N. (2010). "Mobile communication and civic life: Linking patterns of use to civic and political engagement" en *Journal of Communication*, 60(3), 536-555.

Castells, M. (1997). La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Vol.1, La sociedad red. Madrid: Alianza.

Castells, M. (2002). Información, redes e identidades. En J. Bindé (coord.) Claves para el siglo XXI. Barcelona: Crítica.

Castells, M. (2006). La sociedad red: una visión global. Madrid: Alianza.

CEPAL (2002) Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Naciones Unidas-CEPAL, 24 de diciembre de 2002.

Chinn, M. D., Fairlie, R. (2007). The determinants of the global digital divide: a cross-country analysis of computer and Internet penetration. *Oxford Economic Papers*, 59(1), 16.

Cid, E. Investigación online: Acercando la investigación de mercados a la toma de decisiones. *Baquía.com*, <http://www.baquia.com/com/20030321/art00004.html> [recuperado el 21-03-2003].

De Rosnay, J. (2002). "Información, redes e identidades". En J. Bindé (coord.) Claves para el siglo XXI, Barcelona: Crítica.

Del Pino, C. (2011). La búsqueda de la implicación con el consumidor como herramienta de comunicación en el nuevo espacio publicitario: ejemplos paradigmáticos de experiencia de marca. *Revista AdComunica*, nº 1, pp. 157-170.

Dimmick, J., Chen, Y. y Li, Z. (2004). Competition Between the Internet and Traditional News Media: The Gratification-Opportunities Niche Dimension. *Journal of Media Economics*, Vol. 17, nº 1.

Ding H. T., Suet F., Tanusina S., Ca G., Gay C. (2011) Dependency on smartphone and the impact on purchase behaviour. *Young Consumers: Insight and Ideas for Responsible Marketers*, Vol. 12 Iss: 3, pp.193 – 203.

Dobrov, G.M. (1979): La tecnología en cuanto organización. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, XXXI, 4, 635-655.

Domingo, C., González, J., Lloret, O. (2008). La Web 2.0. Una revolución social y creativa en *Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación*, nº 74.

Etzioni, A. (1964). *Modern organizations*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.

Forester, T. (1993). *Silicon Samurai: How Japan conquered the World Information Technology Industry*. Oxford: Blackwell

Fumero, A. y Espiritusanto, O. (2012), Jóvenes e infotecnologías. Entre nativ@s y digitales. Madrid: Injuve.

García, M. C. y Monferrer, J. (2009), Propuesta de análisis teórico sobre el uso del teléfono móvil en adolescentes. *Comunicar*, Vol. XVII, Núm. 33, 2009, pp. 83-92.

García-Olivares, A. (2002). “Oportunidades y patologías en la sociedad de la información”. En J.M. García y P. Navarro (eds.) ¿Más allá de la modernidad? Las dimensiones de la información, la comunicación y sus nuevas tecnologías. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas

Garmendia, M. y Garitaonandia, C. (2007). Cómo usan Internet los jóvenes: hábitos, riesgos y control parental. Informe de la investigación. Working paper. Proyecto EU Kids Online. London School of Economics. Puede localizarse en: <http://www.anobium.es/como-usan-Internet-los-jovenes?tema=22&cat=0> [fecha de consulta: 3 de abril de 2012].

Giddens, A. (1991). *Sociología*. Madrid: Alianza Universidad.

Giddens, A. (1993). *Consecuencias de la modernidad*. Madrid: Alianza Universidad.

Goggin, G. y Crawford, K. (2011) "Generation disconnections: Youth culture and mobile communication." En Ling R and Campbell S (eds) *Mobile Communication: Bringing Us Together or Tearing Us Apart? The Mobile Communication Research Series Volume II*. New Brunswick, NJ: Transaction.

Gordo, A.J. (2006). *Jóvenes y cultura Messenger. Tecnología de la información y la comunicación en la sociedad interactiva*. Madrid: INJUVE.

Grosseck, G. (2009) To use or not to use web 2.0 in higher education?, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 1, Issue 1, pp. 478-482

Haag, S., Cummings, M. y McCubbrey, D.J. (2004). *Management information systems for the information age*. New York: McGraw-Hill.

Hall, S. (1997). "Encoding / Decoding". En P. Marris y S. Thonham (eds.), *Media Studies: A Reader*, Edinburgh: Edinburgh University Press

Hargittai, E. (2002). Second - Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. *First Monday*, Vol. 7, Nº 4.

Hargittai, E. (2007), Whose Space? Differences Among Users and Non-Users of Social Network Sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13: 276-297.

Hargittai, E. (2010), Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the "Net Generation". *Sociological Inquiry*, 80: 92-113.

Held, D. et al. (1999). *Global Transformations*. Cambridge: Polity Press.

Huijser, H. (2008). Exploring the educational potential of social networking sites: the fine line between exploiting opportunities and unwelcome imposition. *Studies in Learning Evaluation Innovation and Development*, 5 (3). pp. 45-54.

INE – Instituto Nacional de Estadística. (2005). Encuesta de Tecnologías de la información en los hogares 2º semestre 2005. <http://www.ine.es/> [recuperado el 3 de agosto de 2006].

Islas, O. (2011). La sociedad de la Ubicuidad, los prosumidores y un modelo de comunicación para comprender la complejidad de las comunicaciones digitales. In: ALAIC, vol. 7, pp. 68-77.

Isomura, H. (2002). ¿Qué futuro para los medios de comunicación? En Bindé, J. (coord.) *Claves para el siglo XXI*, Barcelona: Crítica.

ITU (2003). *Telecommunication Indicators Handbook*, <http://www.itu.int/ITU-D/ict/handbook.html>. [recuperado el 6 de diciembre de 2004].

ITU (2008). *Use of Information and Communication Technology by the World's Children and Youth. A statistical compilation*. http://www.itu.int/ITU-D/ict/material/Youth_2008.pdf [recuperado el 19 de noviembre de 2009].

Jones, S., Johnson-Yale, C., Millermaier, S. and Pérez, F. S. (2009). U.S. College Students' Internet Use: Race, Gender and Digital Divides. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14: 244-264.

Judd, T. Kennedy, G. (2010). A five-year study of on-campus Internet use by undergraduate biomedical students, *Computers & Education*. Volume 55, Issue 4, pp. 1564-1571

Katz, D. y Kahn, R.L. (1978). The social psychology of organizations. New York: Wiley.

Latour, B. (2001). La esperanza de Pandora, Barcelona: Gedisa

Lenhart A, Ling R, Campbell S and Purcell K (2010) "Teens and Mobile Phones." <http://www.pewInternet.org/~media/Files/Reports/2010/PIP-Teens-and-Mobile-2010-with-topline.pdf> [recuperado el 6 de enero de 2012].

Levine, F., C. Locke, D. Searls y D. Weinberger (2008) El Manifiesto Cluetrain.- Barcelona: Ed. Deusto.

Lévy, P. (1998): Sobre la cibercultura. Revista de Occidente, nº Junio, págs 13-31.

Lévy, P. (2004), Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciberespacio [en línea], disponible en <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/public/documents/pdf/es/inteligenciaColectiva.pdf>, [recuperado el 16 de abril de 2011].

Lorente, S.; Bernete, F. y Becerril, D. (2004). Jóvenes, relaciones familiares y tecnologías de la información y la comunicación. Madrid: INJUVE.

Lucas Marín, A. (1997), La Comunicación en la empresa y en las organizaciones. Bosch, Madrid.

MacKinnon, R. (2012). No sin nuestro consentimiento. Qué ocurre cuando los gobiernos se apropian de la red. Barcelona: Deusto Ediciones.

Martínez, F. (1996). "La enseñanza ante los nuevos canales de información" en F. Tejedor y A. García (Eds.): Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación. Madrid: Narcea, Pp. 101-119

Martínez Gras, R. (2001). Tecnologías de la información y la comunicación. El papel de la empresa valenciana en Internet. *Revista Canelobre*, nº 46, pp. 147-158.

Martínez Gras, R. (2001). "Internet: accesibilidad, participación y comunicación interna en las organizaciones. El caso de la Universidad de Alicante". En L. Corredoira y SCTI (eds.) *La libertad de información*. Madrid: Fragua, pp. 85-96.

Martínez Gras, R., Mateo Pérez, M.A. y Albert Guardiola, M.C. "El uso de técnicas de investigación en línea: desde el análisis de logs hasta la encuesta electrónica". En: Andreu, J.; Padilla, J.L.; Rueda, M. (eds.), *III Congreso de Metodología de Encuestas*, Editorial Universidad de Granada, 2004, Publicación en CD, pp. 280-289.

Martínez Gras, R. (2009). Internet usage and digital divide among spanish university students. *Media e Jornalismo*, vol. 8, nº 14, pp. 17-25.

Martínez Gras, R. y Espinar Ruiz, E. (2012). Adolescentes y tecnologías de la información y la comunicación en España. *Obets. Revista de Ciencias Sociales*, Vol. 7, Nº 1, pp. 109-122.

Martínez Gras, R. (2012). El papel de Internet en las noticias de la televisión española. *GeoGraphos: Revista Digital de Geografía y Ciencias Sociales.*, Vol. 3, Nº. 28, 2012, pp. 1-18.

Masuda, Y. (1984). *La sociedad informatizada como sociedad postindustrial*, Madrid: Fundesco.

Matterlart, A. y Stourdze, Y. (1982). *Technologie, culture et communication*. París : La Documentation française.

Matterlart, A. (1998). "Los paraísos de la comunicación". En I. Ramonet (ed.). *Internet, el mundo que llega. Los nuevos caminos de la comunicación*, Madrid: Alianza.

- Mayntz, R. (1972). Sociología de la organización. Madrid: Alianza.
- McCombs, M. y Evatt, D. (1995) Los temas y los aspectos: explorando una nueva dimensión de la agenda-setting. *Comunicación y Sociedad*, nº 8, pp.7-32.
- McLuhan, M. (1964). Understanding Media. The Extensions of Man. New York: McGraw Hill.
- McLuhan, M., & Nevitt, B. (1972). *Take to-day: The executive as dropout*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Mead, M. (1997). Cultura y compromiso. Estudio sobre la ruptura generacional. Barcelona: Gedisa.
- Miniwatts Marketing Group (2012). World Internet Users and Population Stats, [En línea] www.Internetworldstats.com. [Recuperado el 6 de abril de 2012].
- Moreno, A. y Suárez, C. (2009). Las comunidades virtuales como nuevas formas de relación social: Elementos para el análisis. *Revista Espéculo*, nº 43.
- Negroponte, N. (1995), Being Digital, Alfred Knopf, 1995.
- Norris, P. (2001). Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet. Worldwide, Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Reilly, T. (2005). What is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. [En línea] <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html> [recuperado el 18 de diciembre de 2008].
- Organisation for Economic Co-operation and Development - OCDE (2002). Reviewing the ICT sector definition: Issues for discussion, [En línea] <

<http://www.oecd.org/dataoecd/3/8/20627293.pdf>> [recuperado el 12 de septiembre de 2010].

Padilla, M. R. y Flores, D. (2011), El estudio de las prácticas políticas de los jóvenes en Internet, *Comunicación y Sociedad*, 15, 101-122.

Pareto, V. (1971). *Manual of Political Economy*, London: Macmillan Press.

Park, J.H. (2010) Differences among university students and faculties in social networking site perception and use: Implications for academic library services, *Electronic Library, The*, Vol. 28 Iss: 3, pp.417 - 431.

Pedreño, A. (1998) *Universidad: Utopías y Realidades*. Madrid: Civitas.

Penalva, C. (1998). "Desigualdad entre las naciones y las noticias internacionales", tesis doctoral, Universidad de Alicante, Alicante. [En línea] <<http://hdl.handle.net/10045/9888>> [Fecha de consulta: 19 de agosto de 2011].

Petrella, R. (1996): El riesgo de una tecnoutopía, *Le monde diplomatique*, ed. Española, nº7, mayo.

PNUD (2003). *Informe de Desarrollo Humano 2003*. Madrid: Mundi-Prensa.

Porter, L. W.; Lawler, E. E. y Hackman, J. R. (1975). *Behavior in organizations*. New York: McGraw-Hill Book Co.

Prenkys, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9, 5, 1-6.

Quijano, S. (1987). *Introducción a la Psicología de las organizaciones*. Barcelona: PPU.

Ramonet, I. (1996), Internet: el temor y el éxtasis, *Le monde diplomatique*, ed. Española, nº7, mayo.

Rheingold, H. (1996). La comunidad virtual. Una sociedad sin fronteras. Barcelona: Gedisa.

Rifkin, J. (2002). La economía del hidrógeno. Barcelona: Paidós.

Robertson, R. (2003). "Glocalización: tiempo-espacio y homogeneidad-heterogeneidad". En Monedero, J.C. (coord). Cansancio de Leviatán. Problemas políticos de la mundialización. Madrid: Editorial Trotta, pp. 261-284.

Robertson, R. (2005). Tres olas de globalización, Madrid: Alianza.

Robles, J.M., Torres, C. y Molina, O. (2010). La brecha digital. Un análisis de las desigualdades tecnológicas en España. *Sistema*, nº. 218, p. 3-22.

Rogers, E. (1986). Communication Technology. The New Media in Society, New York: The Free Press

Ros, V. J. y Castelló, A. (2011): La comunicación de la responsabilidad en los medios sociales, en *Revista Latina de Comunicación Social*, 067. La Laguna (Tenerife): Universidad de La Laguna, pp. 47-67.

Rubio, A. (dir.) (2009), Adolescentes y jóvenes en la red: factores de oportunidad. Madrid: Injuve.

Rusell Neuman, W. (1991). The future of the mass audience, Nueva York: Cambridge University Press.

Sánchez, J. Aranda, D. (2011), Internet como fuente de información para la vida cotidiana de los jóvenes españoles. *El profesional de la información*, 20 (1), 32-37.

Sánchez, J. y Contreras, P. (2012) De cara al prosumidor, *Icono* 14, 2012, Vol.10, No.3, pp. 62-84.

Sangrà, A. Y González, M. (2004) “El profesorado universitario y las TIC: redefinir roles y competencias”. En A. Sangrà y M. González (coords), *La transformación de las universidades a través de las TIC*. Barcelona: Ed. UOC.

Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Nueva York: Doubleday.

Simon, H.A. (1952). Comments on the theory of organization. *American Political Science Review*, Diciembre.

Sotelo, C. (2004). “Historia de la gestión de la comunicación en las organizaciones”. En: J. C. Losada (coord.). *Gestión de la comunicación en las organizaciones*. Barcelona: Ariel, pp. 35-56.

Stephenson, J. (Ed) (2001). *Teaching and learning online: Pedagogies for new technologies*. Kogan Page, London.

Terceiro, J.B. (1998). El texto impreso en la nueva cultura digital, *Revista de Occidente*, nº 206, pp. 110-125.

Tezanos, J.F. (2008). *La sociedad dividida*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Thompson, J. (2007). Is education 1.0 ready for Web 2.0 students? *Innovate: Journal of Online*, Vol. 3, nº4 <http://www.innovateonline.info/index.php?view=article&id=393> [recuperado el 4 de enero de 2008].

Toffler, A. (1980). *La tercera ola*. Barcelona: Plaza y Janés.

Torres, C., Robles, J. M. y Molina, O. (2011). ¿Por qué usamos las tecnologías de la información y las comunicaciones? Un estudio

sobre las bases sociales de la utilidad individual de Internet. *Revista Internacional de Sociología*, vol. 69. Nº 2, p. 371-392.

Tortosa (2009). Auge y caída de la globalización, *Convergencia*, número especial, 15-40.

Touraine, A. (1973). La sociedad postindustrial. Ariel: Barcelona.

Unión Internacional de Telecomunicaciones - UIT, (2002). *Informe sobre el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones 2002: Reinención de las telecomunicaciones*. http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/wtdr_02/material/WTDR02-Sum_S.pdf [recuperado el 13 de diciembre de 2005].

Unión Internacional de Telecomunicaciones - UIT (2012), *Medición de la Sociedad de la información*. <http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/material/2012/MIS2012-ExecSum-S.pdf> [recuperado el 23 de septiembre de 2012].

Valenzuela, S., Park, N. and Kee, K. F. (2009), Is There Social Capital in a Social Network Site?: Facebook Use and College Students' Life Satisfaction, Trust, and Participation. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14: 875-901

Van Dijck, J. Y Hacker, K. (2003). The digital divide as a complex and dynamic phenomenon. *The Information Society*, nº 19, p. 315-326.

Vie, S. (2008) DigitalDivide 2.0: Generation M and Online Social Networking Sites in the Composition Classroom, *Computers and Composition*, Volume 25, Issue 1, pp. 9-23.

Warf, B. (2007). Oligopolization of Global Media and Telecommunications and its Implications for Democracy. *Ethics, Place and Environment*, vol. 10, nº. 1, p. 89-105.

Weber, M. (1947). The theory of social and economic organization. Glencoe, Ill.: Free Press.

Westphalen, M.H. y Piñuel, J.L., (1993). La dirección de comunicación, Madrid: Ediciones del Prado.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante