

Citar: Apellidos, N. (2013) "Título", en: Giménez Rodríguez, S. y Tardivo, G. (Coords.) *Proyectos sociales, creativos y sostenibles*. Toledo: ACMS, pp.

COMUNICACIÓN

NUEVAS FORMAS DE COMUNICACIÓN Y LENGUAJE EN ENTORNOS TECNOLÓGICOS AVANZADOS

Almudena Fernández Moreno
Asociación Castellano-Manchega de Sociología

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad actual evoluciona al ritmo que lo hacen los nuevos avances tecnológicos. La destacada dimensión del impacto que éstos tienen en los diferentes ámbitos de la vida humana justifica el interés que suscita el estudio de su implantación y desarrollo, así como sus repercusiones en el corto, medio y largo plazo.

Como consecuencia de la generalización de los últimos avances en materia de innovación y desarrollo digital y tecnológico, la comunicación y el lenguaje han experimentado un fuerte impacto en respuesta a la necesidad de adaptación a un entorno inexplorado hasta el momento. Los efectos de este fenómeno se perciben tanto a nivel individual como colectivo, obligando a los usuarios, a empresas e instituciones a desarrollar nuevas habilidades comunicacionales y a aprender a desenvolverse en un universo desconocido que ofrece inmensas posibilidades tanto en la transmisión de la información como en el descubrimiento de nuevas formas de comunicación, pero que a su vez lleva asociados numerosos retos que permitan garantizar la transparencia, seguridad y adaptabilidad de este entorno a las verdaderas necesidades sociales, económicas y culturales que los ciudadanos demandan.

Este artículo tiene como objetivo exponer cómo los nuevos agentes aparecidos recientemente en el escenario social a través de la tecnología han conseguido modificar los esquemas tradicionales de comunicación. Del mismo modo, se analiza cómo los avances tecnológicos han ido condicionando la conducta comunicativa y su impacto en el uso de la lengua y el lenguaje en España; desde el primitivo servicio de mensajería SMS (*Short Message Service*) hasta los protagonistas más actuales como las redes sociales Facebook, Twitter o el buscador Google.

2. TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD

La asombrosa capacidad que ha demostrado la humanidad para crear y desarrollar todo tipo de avances científicos conoce en la actualidad un emerger tecnológico sin precedentes, y es por ello que, en muchos ámbitos, se habla ya de la era digital como una realidad que parece no tener marcha atrás. El entorno, el mundo y la sociedad actual evoluciona al compás de la tecnología a una velocidad vertiginosa, donde las grandes compañías se afanan por ganar la carrera en el registro de la patente más innovadora, útil y rentable y donde no existen grandes márgenes de tiempo para evaluar y adaptar estos avances a las cambiantes necesidades sociales con flexibilidad y eficiencia.

En la actualidad, el ser humano hace uso en el desarrollo de su vida cotidiana de una infinidad de dispositivos y aplicaciones tecnológicas que facilitan su actividad diaria. La tecnología nos acompaña inherentemente y está presente en los desplazamientos, en el desempeño del trabajo, en el tiempo de ocio, en la formación de nuevos hábitos alimenticios o incluso en la higiene personal. Además, destaca el impacto que los avances tecnológicos tienen en otros ámbitos como la medicina, la industria, la gestión de energías renovables, las misiones espaciales y, cómo no, en las comunicaciones. En este sentido, la “colonización tecnológica” acontecida en el último siglo ha supuesto un punto de inflexión en la forma en que los seres humanos se han venido comunicando durante miles de años, abriéndose un amplio abanico de posibilidades comunicacionales cuyo impacto y efectos están, en muchos casos, aún por determinar.

Según el Informe de la Sociedad de la Información en España 2012 de la Fundación Telefónica, publicado en enero de 2013, existen varias tendencias que vienen a confirmar la inminente implantación de un modelo social altamente tecnológico, cuyos impactos son tangibles en la inmensa mayoría de las manifestaciones sociales, económicas y culturales de las comunidades del siglo XXI. Algunos de los avances más relevantes que se han producido en España en los últimos meses son el aumento en cinco puntos porcentuales de los hogares que disponen de banda ancha, o el aumento exponencial que han experimentado las conexiones de fibra óptica de casi un 200% el pasado año, demostrando el protagonismo adquirido por las “autopistas” de la información y su incremental grado de penetración en la sociedad. Así, cada vez existe un mayor número de personas que utilizan la red de redes, y no sólo de manera puntual, sino que desarrollan la mayor parte de su actividad profesional y personal basándose en las posibilidades que ofrecen las últimas aplicaciones. “Este 2012 afianza la tendencia del *comunicador digital permanente*; usuarios que intercambian información en tiempo real y que suponen ya el 25,5% de los internautas, es decir más de seis millones de usuarios se encuentran permanentemente conectados a

través de cualquier medio. El asentamiento de la tecnología como una parte importante en la vida de los ciudadanos pone de manifiesto el grado de madurez de la sociedad digital en España que cuenta ya con 24,1 millones de usuarios, aproximadamente un millón más que en 2011". Y añade: "Este nivel de madurez, tal y como arrojan los datos del informe, también queda demostrado por la frecuencia en el acceso a la Red ya que el 72,6% de los internautas lo hace a diario (1,2 puntos porcentuales más que en 2011)" (Fundación Telefónica, 2012).

Una de las conclusiones más relevantes de este estudio, sobre todo a nivel cualitativo, destaca el cambio producido respecto a la forma tradicional de establecer relaciones y comunicarse con el entorno. "La comunicación entre personas también se ha digitalizado: nos comunicamos diariamente con más gente mediante el *microblogging* y las redes sociales (28,6 y 18,6 personas de media respectivamente) que de forma personal (16,15 individuos al día)" (Fundación Telefónica, 2012). Este dato supone un importante cambio de tendencia en los hábitos comunicacionales de los ciudadanos respecto a la forma en que normalmente lo han venido haciendo desde sus orígenes. El descubrimiento del teléfono y su generalización en el siglo XX supuso una primera modificación del comportamiento en este sentido, sobre todo a la hora de acortar distancias y acercar a las personas. Sin embargo, la generalización de la comunicación a través de las últimas tecnologías, como internet y los dispositivos móviles, incrementan exponencialmente las posibilidades comunicacionales, dando lugar así al nacimiento de nuevas formas de intercambio de información y suponiendo al mismo tiempo un nuevo entorno al que las personas han de adaptarse necesariamente si desean mantener una verdadera integración en la comunidad a la que pertenecen. En este sentido, será determinante el desarrollo de una serie de habilidades comunicacionales que permitan al individuo manejarse con estos dispositivos y llevar a cabo su actividad relacional a través de nuevos canales de comunicación y de dominios altamente tecnológicos, condiciones necesarias en la actualidad para su desarrollo profesional y para garantizar su participación activa en el núcleo social dónde esté ubicado. De esta necesidad de adaptación al entorno se deduce que el hecho de desarrollar competencias tecnológicas y comunicacionales, así como el hacer uso de ellas, podría suponer un nuevo paso en el proceso evolutivo del ser humano que Darwin describió en su obra *El origen de las especies* (1876), tal vez el más importante de los últimos siglos si se tiene en cuenta el enorme potencial y alcance que tienen estas innovaciones en todos los ámbitos de la vida humana.

En la Feria de la Tecnología IFA 2013, celebrada en Berlín, se han presentado un amplio número de aparatos tecnológicos entre los que han destacado las *tablets* y los televisores,

teléfonos y electrodomésticos inteligentes conectados en red, confirmando así una importante proliferación de dispositivos electrónicos o *gadgets* que tienden a unirse y fusionarse bajo un mismo paraguas conceptual: ofrecer una herramienta, una pantalla soporte de diferentes tamaños y características, que permita la utilización de múltiples aplicaciones basándose en una conexión a internet. Estas dos premisas hacen de un simple aparato inerte una fuente de comunicación y vida que se convierte en un importante aliado del hombre del próximo siglo. La tecnología pasa a ser así una extensión de la voluntad humana como máxima expresión *ciborg*, un punto de encuentro e incluso un medio de comunicación “democrático” por permitir la expresión indiferenciada de todos sus usuarios. Además, la realidad digital que nos rodea, o nos invade, no sólo ha supuesto un nuevo escenario respecto a las formas tradicionales de comunicación humana, sino que está generando una vorágine comunicacional incluso entre objetos inertes: la infinidad de aparatos tecnológicos con los que las personas interactúan a diario ya están dotados de la tecnología adecuada para permitir el tráfico de datos e información de manera automatizada, fenómeno que ha venido a denominarse el internet de las cosas (*Internet of Things*) o *Machine to Machine* (M2M) y que es recogido en el estudio de la consultora McKinsey “*Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy*” como uno de los avances con más repercusiones para los próximos años. Esta nueva forma de comunicación supone la inclusión de sensores y dispositivos que permiten la conexión a internet a todo tipo de electrodomésticos y aparatos que acompañan al hombre moderno en el desarrollo de su actividad cotidiana, con el objetivo de producir un tráfico de datos entre ellos que permita en el futuro automatizar determinadas acciones, optimizar recursos y crear nuevos modelos de negocio. Además, desde la comunidad médica se recibe con esperanza la noticia de la completa implantación y asimilación de esta tecnología, ya que podría suponer la mejora, a través de una monitorización remota, de la calidad de vida de millones de pacientes con enfermedades crónicas.

Otra de las conclusiones que arroja este estudio es la generalización en el uso de los teléfonos inteligentes o *smartphone* y las aplicaciones que permiten acceder a las redes sociales o navegar por internet a través del móvil, y que han supuesto un importante impulso para la consolidación actual de la red de internet como principal vía de comunicación e intercambio de información. El informe afirma que en pocos años el acceso a internet desde el teléfono móvil ha pasado de ser un lujo al alcance de pocos a convertirse en la forma de vida de más de un billón de personas que se conectan a la red a través del teléfono o la *tablet*. “Se estima que en EEUU un 30% del tráfico web y un 40% de la comunicación de las redes sociales se realiza ya a través de estos dispositivos, de tal forma que en 2015 se

prevé que la conexión inalámbrica supere a la comunicación por cable” (McKinsey, 2013: 6). Dicho estudio apunta que uno de los principales avances tecnológicos con importantes repercusiones socioeconómicas hacia el año 2025 será la generalización en el uso de internet móvil, algo que ya es plenamente tangible en nuestro país. Por lo tanto, el teléfono móvil es, y seguirá siendo, el principal dispositivo con crecimiento en cuanto al número de usuarios, además de un importante motor que impulsará de manera exponencial el desarrollo de aplicaciones que permitan la realización de todo tipo de gestiones a través de estos terminales.

Como consecuencia de la generalización del modelo de conexión permanente a través de la red, se deduce que hoy en día la conexión a internet ya no es un capricho, una moda, o una excentricidad de minorías pudientes, sino que estar conectado supone en la actualidad una nueva forma de vida a través de la cual se satisfacen muchas necesidades de manera cómoda y rápida, suponiendo así un importante ahorro de recursos como tiempo y dinero. Y es que internet permite, a cualquier usuario medianamente alfabetizado digitalmente, realizar un gran número de gestiones burocráticas y administrativas, sociales, académicas, económicas e incluso de ocio. Manuel Castells, en el discurso inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento de la Universitat Oberta de Catalunya en octubre de 2000, ya afirmaba que: “Internet es ya y será aún más el medio de comunicación y de relación esencial sobre el que se basa una nueva forma de sociedad que ya vivimos, que es lo que yo llamo la sociedad red” (Castells, 2000). Por lo tanto, internet y las aplicaciones tecnológicas que se sustentan sobre esta red de redes, constituyen una excelente estructura para permitir el desarrollo de nuevos hábitos comunicacionales, de intercambio de información y hasta el nacimiento de un nuevo modelo de organización social. En este sentido, Castells añade: “Internet es la sociedad, expresa los procesos sociales, los intereses sociales, los valores sociales, las instituciones sociales. ¿Cuál es, pues, la especificidad de Internet, si es la sociedad? La especificidad es que se constituye la base material y tecnológica de la sociedad red, es la infraestructura tecnológica y el medio organizativo que permite el desarrollo de una serie de nuevas formas de relación social que no tienen su origen Internet, que son fruto de una serie de cambios históricos pero que no podrían desarrollarse sin Internet. Esa sociedad red es la sociedad que yo analizo como una sociedad cuya estructura social está construida en torno a redes de información a partir de la tecnología de información microelectrónica estructurada en Internet. Pero Internet en ese sentido no es simplemente una tecnología; es el medio de comunicación que constituye la forma organizativa de nuestras sociedades, es el equivalente a lo que fue la factoría en la era industrial o la gran corporación en la era industrial. Internet es el corazón de un nuevo

paradigma sociotécnico que constituye en realidad la base material de nuestras vidas y de nuestras formas de relación, de trabajo y de comunicación. Lo que hace Internet es procesar la virtualidad y transformarla en nuestra realidad, constituyendo la sociedad red, que es la sociedad en que vivimos” (Castells, 2000). En este sentido, la red no hace sino potencializar la naturaleza social y ofrecer un nuevo escenario tecnológico y digital en el que el individuo puede explorar nuevas posibilidades informativas y comunicacionales, descubriendo diferentes formas de relación humana y donde presentarse y compartir sus conocimientos, pensamientos e incluso estados de ánimo.

Por último, el estudio destaca la importancia que la nube (*the Cloud*) ha experimentado recientemente. Esta tecnología se presenta como una de las mayores revoluciones digitales en lo que se refiere al tratamiento de la información ya que permite acceder a una gran cantidad de datos almacenados en la red sin necesidad de disponer de un sistema de almacenamiento físico: precisa únicamente de la conexión a internet. La nube permite un desarrollo exponencial de los servicios con un modelo de negocio basado en la red, desde la reproducción de video o música en *streaming* hasta el almacenamiento de fotos, vídeos u otro tipo de datos, servicios enfocados tanto para el público en general como a nivel empresarial o institucional.

3. NUEVAS FORMAS DE COMUNICACIÓN Y LENGUAJE

Desde épocas inmemoriales las personas han manifestado la imperiosa necesidad de comunicarse con sus semejantes, utilizando para ello todos los medios y recursos disponibles en cada momento. Aristóteles señaló que el hombre es un animal social (*zoon politikon*), haciendo referencia a la capacidad humana de relacionarse, organizarse socialmente y desarrollar una actividad política y comunicacional. “La razón de que el hombre sea un animal social más que cualquier abeja y que cualquier otro animal gregario, es clara. La naturaleza no hace nada en vano. Sólo el hombre, entre los animales, posee la palabra. La voz es una indicación del dolor y del placer; por eso la tienen también los otros animales (...). En cambio, la palabra existe para manifestar lo conveniente y o dañino, así como lo justo y lo injusto. Y esto es lo propio de los humanos frente a los demás animales: poseer, de modo exclusivo, el sentido de lo bueno y lo malo, lo justo y lo injusto, y las demás apreciaciones. La participación comunitaria de éstas funda la casa familiar y la ciudad” (Aristóteles, La Política I:11). En este sentido, se destaca que desde el desarrollo del lenguaje hasta las manifestaciones artísticas, pasando por la arquitectura, la música o las célebres pinturas rupestres de Atapuerca, constituyen todas ellas diferentes manifestaciones culturales al servicio de las necesidades comunicacionales de las sociedades pasadas. Si

bien es cierto que muchas de ellas han sido heredadas generación tras generación, la sociedad actual se caracteriza por haber desarrollado, en pocos años, numerosas habilidades, hábitos y destrezas comunicacionales como consecuencia de la utilización de las nuevas tecnologías, donde internet y las redes móviles tienen un protagonismo muy destacado. Este hecho, en apariencia trivial o carente de importancia, tiene una repercusión enorme en la forma en que las comunidades se organizan y puede suponer el último gran salto evolutivo de la edad moderna, hasta el punto que muchos autores se han atrevido a bautizar ya este momento histórico como la era global, era de la información o la era de la comunicación.

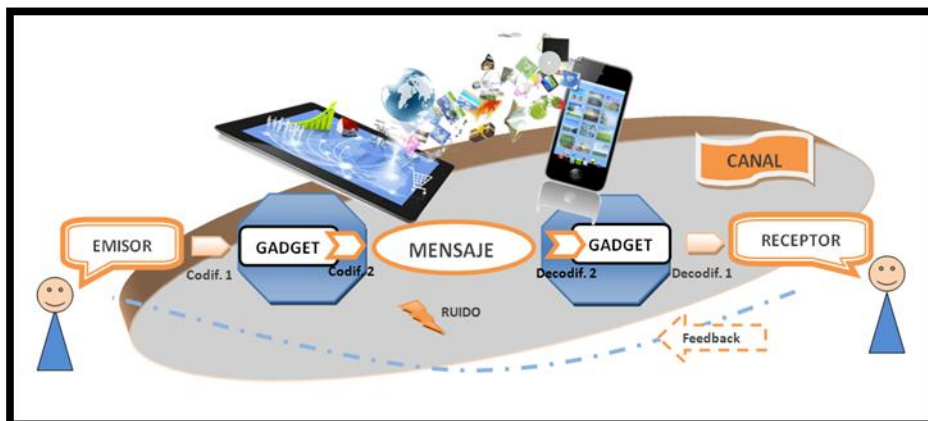
Etimológicamente, comunicar (del latín *communicatĭo*, *-ōnis*) significa “poner en común”. No existe en la actualidad una única definición consensuada del vocablo comunicación que englobe y delimite la amplitud de este término, algo debido principalmente a su categoría polisemántica. Al tratarse de un campo de investigación compartido entre muchas ciencias como la antropología, la filosofía, la lingüística, la pedagogía, la psicología o la sociología, se estudia en la mayoría de las ocasiones de manera diferente en función del objeto particular al que se esté haciendo referencia en cada caso. Sin embargo, sí que existe un amplio consenso en cuanto a los elementos que constituyen el proceso comunicativo para que se produzca una correcta transmisión y asimilación de la información objeto de la interacción. Van-der Hofstadt referencia el acto comunicacional como: “Un proceso más o menos complejo en el que dos o más personas se relacionan y a través de un intercambio de mensajes con códigos similares, tratan de comprenderse e influirse de forma que sus objetivos sean aceptados en la forma prevista, utilizando un canal que actúa de soporte en la transmisión de la información” (Van-der Hofstadt, 1999: 21). De este modo, los elementos que tradicionalmente han sido partícipes del acto comunicacional son: emisor, receptor, mensaje, código, canal, contexto, ruidos, filtros y *feedback* o retroalimentación.

En la actualidad, como consecuencia de la irrupción de los avances tecnológicos y con objeto de adaptar el proceso comunicacional tradicional a los nuevos entornos en los que tiene lugar una gran parte de nuestra actividad comunicativa, el esquema se ha visto modificado y ampliado. De tal forma que, para que se produzca comunicación humana en todas las infinitas formas y posibilidades que ofrece internet así como en otros entornos altamente tecnológicos, no solo es necesaria la presencia de los elementos citados anteriormente, sino que además es imprescindible que, tanto emisor como receptor, cuenten con un *gadget* que actúe como complemento, soporte y “traductor” de la información. Así, el dispositivo electrónico del emisor habrá de permitir la recodificación del mensaje, su conversión al lenguaje binario y su transmisión a través de las redes de comunicación hasta

el equipo del receptor. Una vez alcanzado el dispositivo de destino, éste realizará una primera decodificación del mensaje para permitir la comprensión y la segunda decodificación por parte del receptor. Dicho proceso puede apreciarse en el esquema que se recoge en la Imagen 1.

Imagen 1: Adaptación del proceso comunicacional a entornos tecnológicos.
Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, como ilustra la Imagen 1, en los procesos comunicacionales que tienen lugar en entornos altamente tecnológicos se produce una doble codificación y decodificación de los mensajes. La primera de ellas corresponde a las personas partícipes del



proceso comunicacional: emisor y receptor. El emisor será el encargado de codificar su mensaje a través de la utilización de un lenguaje y un idioma determinado, código que necesariamente habrá de ser compartido por el receptor para garantizar el éxito de la interacción comunicativa. La segunda codificación tiene lugar en el seno de “la máquina” que actúa como complemento y extensión de la actividad humana, tecnología artificial que traduce esta información en elementos inteligibles y transportables a través de impulsos eléctricos, que se encargará de transmitir la señal hasta el equipo del receptor y, una vez allí, decodificarla para hacerla comprensible por parte de éste. El sentido que tiene la ampliación del tradicional esquema de comunicación con objeto de adaptarlo a los nuevos ámbitos digitales, escenario comunicacional y de intercambio de información en la actualidad por excelencia, se justifica por el grado de dependencia tan elevado que existe entre el hombre y la tecnología, sin la cual se imposibilita la satisfactoria ejecución del proceso comunicativo. Destacamos así el protagonismo absoluto del que disfrutaron los dispositivos electrónicos que participan en el desarrollo de la actividad comunicacional, sin los cuales estas nuevas formas de comunicación en ámbitos tecnológicos carecen de sentido o valor alguno al ser del todo imposible su realización. La máquina se convierte así en una ampliación de la operatividad comunicativa del individuo, capacidad de extensión *ciborg* característica de la tecnología actual que es parte activa y condición necesaria para la conclusión del proceso, por lo que es necesario que se contemple su inclusión en este esquema con una identidad separada. La dependencia que el individuo presenta respecto a estos objetos para satisfacer sus necesidades comunicacionales, supone una herencia

innegable de la imperante cultura capitalista y de culto al consumismo, que impregna, irremediabilmente, todas y cada una de sus actividades y manifestaciones culturales.

Pero los *gadgets* no siempre actúan como complemento *ciborg* de la voluntad humana, sino que existe entre ellos una importante cantidad de transmisión de datos que se ejecutan de manera de automática desde el momento de su programación y gracias a su conexión a internet, canal sobre el cual circulan los mensajes. G. A. Miller define la comunicación, desde un punto de vista conceptual estricto, como todo intercambio de información entre dos o más interlocutores (Miller, 1979). Esta perspectiva implica que en la actualidad la tecnología M2M permite una verdadera comunicación entre dispositivos electrónicos gracias a la tecnología digital. Si bien es cierto que se podría rebatir aquí que no existe una verdadera intencionalidad por parte de los sujetos partícipes en el proceso, lo cierto es que es desconocido, ya que probablemente el hecho de responder a la programación implantada en el momento de su fabricación y funcionar de manera correcta podría constituir una razón más que suficiente para motivar el intercambio intencionado de información automática del que hablamos. Desde este punto de vista, y teniendo en cuenta la importancia del número de codificaciones y de los actores que las realizan, el esquema de comunicación tradicional podría ser válido para la comunicación M2M con una única variación: en este caso, el emisor y el receptor serán dispositivos tecnológicos y no seres humanos. Los dispositivos electrónicos protagonistas del intercambio comunicacional serán así los que cuenten con una información a transmitir, la codifiquen, la transmitan a través de internet (canal) y, en su caso, la reciban, decodifiquen, registren y desarrollen una respuesta determinada en función de la naturaleza del estímulo recibido. La Imagen 2 ilustra el esquema de comunicación M2M: interacción comunicacional sin la intervención humana.

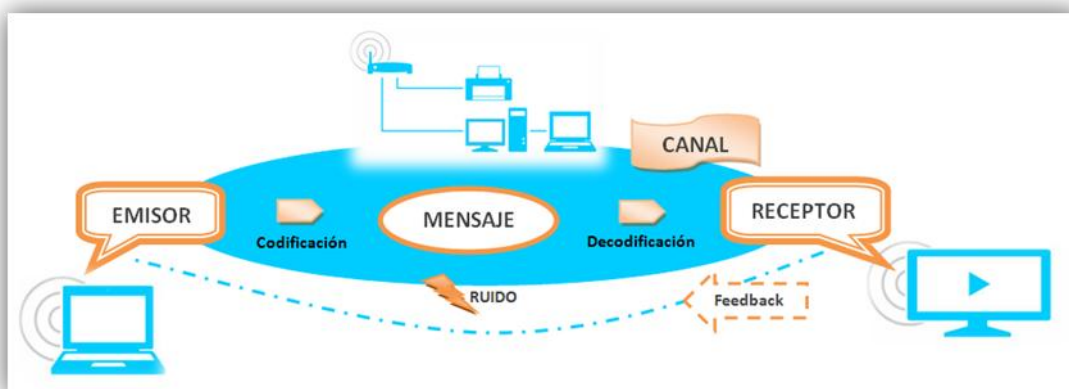


Imagen 2: Proceso comunicacional M2M en entornos tecnológicos. Fuente: Elaboración propia.

Otra de las revoluciones que se ha producido en torno a las tradicionales formas de comunicación es la generalización en el uso de las redes sociales para establecer relaciones con desconocidos y estar en contacto con amigos y familiares. Tal y como apuntaba el anterior apartado, actualmente las personas se comunican de manera cotidiana con más gente a través de internet y en sitios virtuales que de manera física o personal. Así, suele ser muy común que, diariamente, se utilicen servicios de mensajería instantánea como el

WhatsApp para hablar con personas cercanas o se utilicen redes sociales como Facebook o Twitter. Según el informe anual eEspaña 2013 la interacción social ha sufrido una auténtica revolución como consecuencia de la generalización en el uso de las redes sociales. “La población española utiliza cada vez más las redes sociales. El porcentaje de internautas que puso mensajes en redes sociales o en redes de mensajería instantánea en los últimos tres meses de 2012 ha sido del 61%, siete puntos porcentuales por encima de la media europea. Además, según datos del INE, este año el 68,4% de las personas que ha utilizado un dispositivo móvil para acceder a Internet ha participado en alguna de las diferentes comunidades virtuales, lo que supone un incremento del 30% con respecto al año anterior” (eEspaña, 2013:94). La comunicación y organización social a través de las redes sociales que acontece en la actualidad, que en esencia son aplicaciones tecnológicas cuya actividad se desarrolla en un entorno 100% virtual, viene a confirmar la consolidación del esquema comunicacional expuesto en la Imagen 1, ya que esta actividad social digital no podría llevarse a cabo en ausencia de los dispositivos electrónicos pertinentes. Además, la generalización en el uso de los *smartphones* anteriormente mencionada, ha permitido, gracias a su tecnología 3G y a la posibilidad de acceder a este tipo contenidos a través del terminal móvil de manera rápida y sencilla, que se dispare el número de internautas activos en este tipo de plataformas. La tecnología 4G, que se ha comenzado a comercializar recientemente en España, pronto ofrecerá así mismo un nuevo marco digital que permitirá la proliferación de aplicaciones en cuanto a la forma de comunicar e intercambiar información se refiere. Por lo tanto, se confirma que el ser humano va “a la cola” de la innovación tecnológica y que los hábitos y tendencias comunicativas y organizacionales se van adaptando al ritmo y a los entornos que nos ofrece el mundo digital.

Por otro lado, la comunicación que existe en las redes sociales ha generado un enorme debate a su alrededor en un ejercicio evaluador de sus pros y contras. Para muchas personas internet ha supuesto una auténtica inyección de libertad, un lugar donde expresar sus ideas y emociones libremente y un paso más en la democratización de la comunicación y la información. Sin embargo, desde algunos ámbitos académicos se advierte del error que supone confiar en la supuesta neutralidad de esta red y de las ideas vertidas en ella, ya que ésta no deja de ser un soporte para el desarrollo de diferentes modelos de negocio donde operan los principales *holdings* empresariales, cuya actividad genera unos ingresos multimillonarios. Esto se traduce en que, a pesar que para el internauta el acceso a los contenidos de la red sea gratis, más allá de pagar el equipo y la conexión a internet, existen unos intereses industriales con cifras de negocio estratosféricas que no son, en ningún caso,

neutrales. Así, es común que algunas redes sociales eliminen comentarios comprometidos y perfiles conflictivos, o que algunas empresas se dediquen a obtener tráfico de visitas en determinadas páginas o supuestos seguidores en las redes sociales con un fin meramente lucrativo. “Las grandes empresas (...) desarrollan métodos de presencia e influencia abrumadora sobre el contenido de internet: a través de colaboradores pagados en foros y webs, mediante influencia en buscadores, inversiones en diseños y tecnología que desarrollan sus proyectos en internet” (Serrano, 2013:146). La sobreexposición en los blogs y las redes sociales, así como la falta de intimidad ligada a este fenómeno, es otro de los problemas que preocupan a los expertos y que ya se ha bautizado como el eNarcisismo. La dependencia que se crea respecto a la obtención de la constante aprobación ajena y el hecho de convertir la propia actividad personal y profesional en un escaparate del ego es un fenómeno mucho más común de lo que a priori se pudiera imaginar, sobre todo entre los más jóvenes. “Laurie Ouellette, profesora de Estudios de la Comunicación en la Universidad de Minnesota y experta en telerrealidad, considera que actualmente hay más adolescentes que se sienten presionados para crearse una identidad más amplia, como hacen los famosos que ven representados en los medios de comunicación nacionales. (...) Ya sabemos que el 39% de los usuarios de redes pasa más tiempo socializando a través de estos canales que con otras personas cara a cara. Y en cuanto a las motivaciones que los llevan al uso de las redes y a los contenidos y temáticas que los ocupan, el exhibicionismo de la intimidad, la vanidad y el egocentrismo priman en redes como Facebook por encima del interés por formarse cultural o intelectualmente.” (Serrano, 2013:131-132).

Otro de los aspectos relevantes que presenta la comunicación del futuro basada en la tecnología es la creciente importancia que ha ido adquiriendo la comunicación visual y multimedia en relación a la comunicación textual. Si en los inicios de internet se pudo pensar que la red sería principalmente un nuevo soporte de contenidos escritos, hoy en día se confirma que más bien ha ocurrido al contrario, ya que la mayoría de la información que en la actualidad circula por la red lo hace a través de vídeos e imágenes. Sin embargo, sí es cierto que durante los primeros años de vida de la red existía mucha más comunicación escrita que visual o sonora, debido en parte al escaso desarrollo experimentado hasta el momento de los elementos multimedia. En aquella época internet se presentaba como un medio de almacenamiento de información y contenidos escritos, aún muy lejos de convertirse en un bien sustitutivo de la televisión, el cine, o soportes de almacenamiento como el vídeo VHS o el DVD. En este sentido, Orlando Ortiz afirmaba que: “El computador y la Internet estimulan la lectura mucho más que la televisión” (Ortiz, 2004). Además, la gran cantidad de información que circulaba en los foros y los chats, mucho antes que tuviera

lugar la aparición de las redes sociales, aportaba a la red un carácter interactivo y dinámico que aumentaba la descompensación existente en la proporción texto-imagen o texto-multimedia. Por lo tanto, parece bastante lógico que durante los primeros años del “boom” de internet se llegara a pensar que la red iba a proporcionar una revalorización del texto y la escritura frente al ocio que nos ofrecen los vídeos, las imágenes y los elementos multimedia. Sin embargo, desde la llegada de las primeras interfaces icónicas e intuitivas hasta la actualidad, se ha producido una auténtica eclosión de contenido audiovisual que ha hecho de la comunicación en la red y en las aplicaciones de los terminales móviles un auténtico foco de información multimedia. Según el informe eEspaña 2013 el número de internautas que visualizaron contenidos audiovisuales el pasado año supera los 19 millones, multiplicando casi por 10 el total de personas que utilizan la red para consultar libros electrónicos, revistas y periódicos en portales de pago. “El año 2012 se ha caracterizado, en general, por presentar una tendencia creciente en el número de usuarios que consumen contenidos de vídeo” (eEspaña, 2013:69). Respecto a la necesidad de adecuar los contenidos audiovisuales a las nuevas tecnologías, el informe señala: “La industria audiovisual se ha visto forzada a adaptar su modelo de negocio a las nuevas tecnologías (...). A lo largo de los últimos años han ido apareciendo nuevos modelos de negocio de distribución de contenidos audiovisuales a través de Internet, como los basados en el vídeo bajo demanda” (eEspaña, 2013:59). Por su parte, la última oleada del EGM que analiza las audiencias de internet, correspondiente a los meses de abril y mayo de 2013, señala que el sitio más visitado por los encuestados en la red en los últimos 30 días es Youtube (19.958 visitantes), triplicando las visitas del sitio que ocupa el segundo puesto en el ranking, el diario deportivo Marca (4.847 visitantes).

Y parece que la evolución experimentada en esta dirección no es más que el inicio de una clara tendencia, dónde la imagen y la comunicación visual y audiovisual disfrutan de un protagonismo claramente predominante frente a la comunicación escrita. Un ejemplo de ello es el producto que ha lanzado este verano al mercado el gigante de la información Google: sus gafas “inteligentes” o *Google Glass Explorer Edition*, basadas en la tecnología visual. La empresa, que maneja millones de datos gracias al éxito que ha experimentado su buscador, es consciente que el internauta se enfrenta a una limitación de tiempo que le impide asimilar la gran cantidad de información escrita que se encuentra a su disposición en la red, por lo que ha desarrollado la tecnología necesaria para acercar dichos datos en un formato mucho más dinámico, visual y adaptado a su forma de vida. Este invento, además, promueve el espíritu *ciborg* que supone la unión entre el ser humano orgánico y los dispositivos

cibernéticos, con la intención de mejorar las capacidades del individuo mediante el uso de la tecnología.

Pero los efectos que los entornos tecnológicos tienen sobre el proceso comunicacional afectan también al lenguaje y al uso de la lengua por parte de los hablantes. Este año 2013 se celebra el tricentenario de la Real Academia Española desde que, en 1713, por iniciativa de Juan Manuel Fernández Pacheco, Marqués de Villena y duque de Escalona, se creara esta institución con el propósito de “fijar las voces y vocablos de la lengua castellana en su mayor propiedad, elegancia y pureza”, en pleno impulso ilustrado. Pues bien, poco pudieron imaginar aquellos nobles el desarrollo y uso que el lenguaje tendría en épocas posteriores cuando el impacto tecnológico generara un auténtico desafío a la pureza y mantenimiento del mismo, así como de las normas ortográficas y de sintaxis vigentes hasta ese momento. De este modo, uno de los más famosos desafíos que recientemente ha conocido la lengua escrita fue su obligada adaptación a la limitación de espacio en el envío de los SMS o mensajes cortos del teléfono móvil. A pesar de que, originalmente, el servicio de SMS no estaba pensado para la comunicación entre personas sino como herramienta de verificación del correcto funcionamiento del sistema, las operadoras móviles vieron este recurso como una posibilidad para rentabilizar aún más la comunicación a través del teléfono móvil (Walke, 2002:241). Dado que el número de caracteres que componían este tipo de mensajes estaba limitado a 160, las personas intentaban “estirar” el espacio al máximo para rentabilizar su envío. “Friedhelm Hillebrand, encargado del desarrollo de los estándares no relativos a la voz de GSM, es el hombre que inventó la mágica cifra en 1985. Debido a la escasez de ancho de banda de la tecnología móvil inalámbrica de la época, Hillerbrand limitó el SMS a los caracteres que normalmente se suelen escribir en una postal o que se leían en los mensajes de *telex*” (El Mundo.es, 2009). La limitación del número de caracteres de los mensajes de texto pronto tendría consecuencias en la forma de escribirlos en respuesta a la necesidad de adaptación al espacio disponible: las palabras se acortarían y se prescindiría de los signos ortográficos. Así, se puso en alerta a la comunidad educativa y a los estudiosos de la lengua, viendo en la generalización de la tecnología una auténtica amenaza para el mantenimiento y la pureza del lenguaje y el habla. Por suerte, la siguiente generación de móviles abrió la puerta al desarrollo de nuevas aplicaciones que han supuesto la liberación respecto a estas encorsetadas medidas. Sin embargo las consecuencias que tuvo la limitación de caracteres han ido más allá de la comunicación móvil, siendo por ejemplo hoy en día un requisito para la publicación de un tuit la limitación a los 140 caracteres establecidos, en una clara manifestación del espíritu actual que promulga la filosofía de la rapidez y lo efímero. “Basta mirar a nuestro alrededor para comprobar el

culto a la brevedad en todos los productos culturales (...). La simplificación del mensaje parece que no tiene límites. Mediante los SMS o las conversaciones de chat nos invaden nuevas formas de comunicación que se caracterizan por una escritura a base de frases cortas, palabras clave, abreviaturas, sin sintaxis, todo destinado a reducir su complejidad: los objetos se simplifican aunque la realidad sea compleja” (Serrano, 2013:16-19).

Sin embargo, los efectos de la tecnología sobre el lenguaje no se reducen a limitar su extensión, sino que inciden así mismo en el contenido y en la propia elección de las palabras que utilizamos de manera cotidiana. En este caso, hablamos de la “Googlelización” del lenguaje, un fenómeno que se produce como consecuencia de la adaptación de las búsquedas en Google a una serie de contenidos previamente registrados y que aparecen ordenados en función de un algoritmo matemático. “Google realiza los criterios de búsqueda en base a un algoritmo que prima cada página según el número de enlaces que llevan a ella, pero existe un segundo algoritmo (...). Consiste en que los anunciantes pueden elegir las expresiones o palabras claves a las cuales desean ver asociada su publicidad, de forma que cuando el internauta teclee esa palabra aparezca en el primer puesto como enlace patrocinado (...). Para seleccionar cuál será esa empresa, el buscador dispone de una subasta en varias etapas que combina el dato de cuánto está dispuesto a pagar el anunciante con la calidad del enlace que aspira a ser patrocinado (...). Esto tiene varias consecuencias en el lenguaje: por ejemplo, los cambios de estación provocan fluctuaciones en el precio de las palabras: *esquí* tiene más valor en invierno y *crema solar* en verano. Palabras como *amor*, *sexo* o *gratis* se cotizan mucho (...). Para que esto funcione bien, el internauta debe teclear según los cánones mayoritariamente establecidos” (Serrano, 2013: 25-26). Kaplan profundiza en las consecuencias de este criterio de búsqueda: “Cuando Google prolonga una frase que usted comienza a escribir en el casillero no se limita a hacerle ganar tiempo: lo lleva al terreno de la lengua que él explota, lo invita a seguir el camino estadístico trazado por los otros internautas. La tecnología del capitalismo lingüístico empuja, pues, a la regularización de la lengua. Y cuanto más acudamos a las prótesis lingüísticas, dejando que los algoritmos corrijan y prolonguen nuestras oraciones, más eficaz será la regularización” (Kaplan, 2011).

La importancia que tiene este hecho es que, en muchas ocasiones, el usuario es conducido hacia determinados enlaces en función de la interpretación que hace previamente el buscador sobre la petición del internauta. De algún modo, bien sea de manera automática o de manera intencionada, se condiciona, imperceptiblemente, la búsqueda hacia aquellos contenidos más demandados o mejor posicionados, lo que produce una sutil manipulación en la navegación, así como un allanamiento y simplificación del lenguaje. El problema de

esta homogeneización del lenguaje reside precisamente en la estrecha relación que existe entre el lenguaje y el pensamiento expuesta por autores como Lev Vygotsky, padre de la psicolingüística moderna o Jean Piaget, padre de la psicología evolutiva. Dicha relación, así como los efectos perversos de su manipulación, fueron plasmados con excepcional maestría en la novela *1984* por el escritor británico George Orwell, donde la creación de la Neolengua suponía una rescritura de la historia, una revisión conceptual de los hechos pasados en la que las palabras que no eran adecuadas para los intereses del régimen eran suprimidas por otras con menores connotaciones y con un mayor impacto manipulador.

4. CONCLUSIONES

El desarrollo de la tecnología digital e internet ha experimentado una evolución tan destacada recientemente que ha obligado a los individuos a adaptarse a este nuevo entorno desconocido, prometedor y volátil para evitar correr el alto riesgo de quedar excluidos como consecuencia de su analfabetización digital. Uno de los efectos de este importante cambio de tendencia en el uso del lenguaje y los hábitos comunicacionales de los ciudadanos de las sociedades digitales es la dependencia tal elevada que existe respecto a los dispositivos electrónicos y su interconexión a través de la red, epicentros de su actividad comunicacional. El aumento de las redes fijas de alta velocidad y las líneas móviles en el último año en España así lo demuestran, donde internet ha incrementado su penetración notablemente y se ha convertido en un elemento imprescindible de la actividad cotidiana. Tanto las organizaciones, en el desarrollo de su trabajo, como los individuos y el conjunto de las comunidades han adaptado sus formas de establecer las interacciones a este nuevo medio de comunicación y transmisión de la información, cuyo enorme poder de congregación ha provocado que muchas grandes empresas estén utilizando este consumo masivo para lucrarse comercializando con elementos pertenecientes a la colectividad y que tradicionalmente han carecido de valor monetario, dando paso así a un nuevo capitalismo lingüístico y comunicacional en el entorno digital. La eclosión en la transmisión M2M, la alteración en los esquemas que tradicionalmente han regido la interacción comunicativa y las importantes transformaciones del lenguaje y los hábitos comunicacionales evidencian, actualmente, la transformación producida en lo relativo a la comunicación y el lenguaje que ha tenido lugar en los entornos tecnológicos avanzados, cuyas repercusiones y consecuencias, más allá de lo expuesto en este artículo, se verán incrementados de manera exponencial en el futuro.

5. BIBLIOGRAFÍA

A. LIBROS

- Miller, G., (1979), *Lenguaje y comunicación*, Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- Serrano, P., (2013), *La comunicación jibarizada. Cómo la tecnología ha cambiado nuestras mentes*, Barcelona, Atalaya.
- Uña Juárez, O., Hormigos Ruiz, J., y Martín Cabello, A., (2007), *Las dimensiones sociales de la Globalización*, Madrid, Paraninfo.
- Van-der Hofstadt C., (1999), *Habilidades de comunicación aplicadas*, Valencia, Editorial Promolibro.
- Walke, Bernhard H., (2002), "Services in the GSM mobile radio network" (Capítulo 3), *Mobile radio networks networking, protocols and traffic performance*, New York, John Wiley & Sons cop.

B. ARTÍCULOS

- ✓ Cisco (2010), "Whitepaper Evolution of the Mobile Network".
- ✓ Cisco (2013), "Cisco Visual Networking Index: Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2012–2017".
- ✓ AIMC (2013), "Audiencia de Internet EGM".
- ✓ Fundación Orange (2013), "Informe anual 2013 sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España". 13ª edición.
- ✓ Fundación Telefónica (2013), "La Sociedad de la Información en España", 13ª edición.
- ✓ Kaplan, F., (2011), "Google y el capitalismo lingüístico. Cuando las palabras valen oro", *Le Monde Diplomatique*.
- ✓ McKinsey Global Institute, (2013), "Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy".
- ✓ The Internet Protocol Journal (2012), Volume 15, Number 3.

C. PÁGINAS WEB

- ✓ Castells, M., (2000), "Manuel Castells: Internet y la Sociedad Red". En la Red: <http://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/castellsmain2.html> (01/09/2013)

Ortiz, O., (2004), "Lectura y escritura en la era digital. Desafíos que la introducción de las TIC impone a la tarea de estimular el desarrollo del lenguaje en niños jóvenes",