

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN**

Departamento de Periodismo II



**IMPACTO DE LAS TIC EN LA COMUNICACIÓN
CORPORATIVA E INSTITUCIONAL**

**MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR**

Jaime de la Fuente Martínez

Bajo la dirección del doctor

Antonio García Martínez

Madrid, 2011

ISBN: 978-84-694-6644-5

©Jaime de la Fuente Martínez, 2011

Universidad Complutense de Madrid

Facultad de Ciencias de la Información



**IMPACTO DE LAS TIC EN LA
COMUNICACIÓN
CORPORATIVA E INSTITUCIONAL**

Doctorando

Jaime de la Fuente Martínez

Director de tesis

Dr. Antonio García Martínez

Madrid, 2010

**Mi agradecimiento a todos los que me
han ayudado en este trabajo,
especialmente a Virginia, Teresa y Jaime,
por su paciente colaboración**

Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Ciencias de la Información
Departamento de Periodismo II

**IMPACTO DE LAS TIC EN LA COMUNICACIÓN
CORPORATIVA E INSTITUCIONAL**

Doctorando
Jaime de la Fuente Martínez
Director de tesis
Dr. Antonio García Martínez

Madrid, 2010

	Pag.
INTRODUCCIÓN	3
CAPITULO 1	31
ORGANIZACIÓN, INSTITUCIÓN Y COMUNICACIÓN CORPORATIVA	
La organización: concepto, tipología y evolución	
La empresa: teorías, estructura y modelos	
La comunicación corporativa y organizacional	
CAPITULO 2	63
CULTURA EMPRESARIAL Y ORGANIZACIONAL Y COMUNICACIÓN CORPORATIVA	
La influencia de la cultura empresarial en el desarrollo de la comunicación corporativa	
La comunicación en la creación de imagen empresarial	
La figura del responsable de comunicación	
Comunicación para situaciones de crisis	
CAPITULO 3	115
LOS SISTEMAS DE INFORMACION COMO PLATAFORMA DE LAS TIC EN LAS ORGANIZACIONES	
La información como recurso clave de la empresa	
El protagonismo de la informática	
Del Centro de Proceso de Datos (CPD) al de Sistemas de Información (SI)	

CAPITULO 4

147

LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN

Sociología de la eclosión de las TIC

Impacto social y económico de las TIC: La nueva economía

Paradojas que limitan la expansión de las TIC

CAPITULO 5

189

LA OPINIÓN DE LOS EXPERTOS

La ficha del estudio

Sondeo y análisis de las respuestas

CAPITULO 6

215

TENDENCIAS COMUNICACIONALES INDUCIDAS POR LAS TICS

Comunicaciones más digitales, más móviles y más anchas

La televisión, la movilidad e Internet

Buscadores, la herramienta TIC más popular

La publicidad *on line*

Blogs: la “reblogución” o la *blog bang*

La Web 2.0: maquinas sociales de informática continua

La Web 3.0: El periodismo ciudadano

CONCLUSIONES GENERALES 307

BIBLIOGRAFÍA

313

INTRODUCCIÓN

En la última década, las telecomunicaciones se han convertido en el sistema nervioso que pulsa el palpito del mundo. Al veloz crecimiento en el número de abonados móviles a nivel mundial, multiplicado por seis en ese periodo hasta superar los 4.300 millones (mayo 2010), se ha unido otro fenómeno tanto o más notable de nuestra época de globalización comunicacional y tecnológica, como son los 2.000 millones de personas conectados a Internet, lo que supone más del 20% de la población mundial. Pero una fundada expectativa eleva el volumen de usuarios móviles al entorno de los 6.000 millones entre 2013 y 2015, lo que supondrá entonces que cada habitante de la tierra disponga, prácticamente, de un ingenio de comunicación móvil. Dado el veloz progreso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que están convirtiendo a estos terminales móviles en miniPCs, bien puede pronosticarse que, en esa fecha, Internet será accesible por primera vez a todos y cada uno de los habitantes del planeta.

Sea cual sea esta evolución, lo cierto es que ambas dinámicas (la movilidad telecomunicacional y el imperio de Internet) ya están urdiendo una revolución cuyas consecuencias económicas y sociales resulta muy difícil anticipar. En las siguientes páginas se pretende, como principales objetivos, la aproximación a esta nueva realidad y su impacto en los procesos comunicacionales.

Internet ha pasado de herramienta ocasional y cuasi experimental a ser un elemento clave e imprescindible para el desarrollo de los trabajos y actividades de nuestro entorno, circunstancia que convierte en menos sorprendente la cifra de 11,7 trillones de correos electrónicos (*e.mails*) enviados en 2009. La constatación de esta influencia se obvia en una gran cantidad de hechos que la corroboran de modo incontrovertible. La tozudez estadística y el creciente impacto de estos hechos en el entorno en el que todos nosotros realizamos nuestro presente y proyectamos nuestro futuro recuerdan de modo sistemático la importancia de Internet, una red en la que la información se duplica cada año.

Un primer hecho interesante y oportuno nos llega de la mano de la estadística referida a la evolución de la sociedad de la información ⁽¹⁾. Desde 1997 hasta 2010, el salto ha supuesto pasar, en usuarios móviles, de 200 a 4.300 millones; (5.000 millones previstos cuando finalice el año completo) en internautas, de 70 a 2.000 millones, y en el uso de correos electrónicos, de 0,84 trillones a 11,7 trillones de envíos anuales. En España, y en la primera década del presente siglo, esa evolución registró un salto de 5,5 millones a 24 millones en el número de internautas; de 64,5 millones a 88 millones, en la cifra de empresas con acceso a Internet, y del 65% al 93,5%, en la tasa de hogares con líneas de móviles. Ese salto adelante no hubiera sido explicable ni posible sin este otro dato de importancia: al finalizar el año 2009, el 54% de los hogares españoles estaba conectado a Internet; un 51%, mediante la banda ancha.

Otro de esos hechos, quizá el más significativo, es que cada vez mayor número de usuarios prefiere el ordenador a la televisión para obtener contenidos o como entretenimiento. En el año 2009, el 58% de los internautas españoles ya se conectaba a Internet a través del PC, los ordenadores portátiles y los *smarthphon* durante más de 13,6 horas semanales, frente a las 13 horas que permanecía ante el televisor; las 4,6 horas que dedicaba a la lectura de los periódicos o las 3,6 horas empleadas en ver las revistas. Esta posición de los españoles como usuarios de la red de redes se alinea con la media europea, aunque queda lejos de los países que lideran este consumo en este continente, como es el caso de Noruega, donde el 86% de sus habitantes pasa más tiempo con el ordenador que con TV ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Datos que abarcan desde el año 2000 a 2009, procedentes de Red.es, Fundación Telefónica, CMT e Infoadex.

⁽²⁾ Estudio de *MediaScope Europe* para la Asociación Europea de Publicidad Interactiva. Enero 2010.

Esta dinámica de creciente preferencia de la pantalla del ordenador en menoscabo de la televisiva se evidencia todavía más aun si se contextualiza dicha evolución a nivel internacional. Así, casi tres cuartas partes de la población europea (el 71%) visita *websites* de información general; más de la mitad (57%) entra en páginas de información local; el 76% de los consumidores de medios digitales y entretenimiento en todo el mundo ha visto vídeos en su ordenador, mientras que un 32% asegura haberlos visionado en un dispositivo portátil o en un móvil, lo que suscita la conclusión de que la irresistible imagen, factor por antonomasia más atractivo para la comunicación, ha cambiado de pantalla. (González Ádrio, 2009).

Otro hecho muy notable, en tanto que indicador de tendencias, es que la preferencia por pantallas “interneteras” se ha consolidado sobre todo entre las jóvenes generaciones, que se han convertido en los protagonistas del movimiento que ha relegado al televisor por los ordenadores como instrumento de información y entretenimiento en el tiempo de ocio. Los jóvenes ven en *YouTube* los vídeos de música que les gustan; hacen los trabajos de clase con la información que encuentran en la red mediante el ordenador; buscan a través de *Google Maps* las calles a las que se dirigen desde su propio teléfono móvil; comprueban el saldo de su cuenta bancaria por Internet y su correo electrónico es ya uno de los referentes de su identidad.

Tan equipada de herramientas digitales está la joven generación que puede ser movilizada a través de los terminales móviles al tiempo que interactivada mediante Internet, gozando de una precoz dotación cultural y de conocimientos aportados y fomentados por la globalización, una de las consecuencias más trascendentes entre las derivadas del imperio de la gran red telecomunicacional. A este respecto, una investigación de la Universidad de Berkeley (2006) concluye que, entre 2000 y 2003, el uso de Internet y otras TIC contribuyó a generar más información en todo tipo de formatos que la producida anteriormente en toda la historia humana. El mismo estudio pronostica que este volumen de información se duplicaría anualmente en el futuro, lo que se ha venido cumpliendo ⁽³⁾. Tal es el atractivo de Internet para los jóvenes que, en muchísimas ocasiones, quedarse en casa es la mejor manera de salir para ellos. (N. Arora, 2010) ⁽⁴⁾.

⁽³⁾ Berkeley University School, *Information Management Systems*, 2006.

⁽⁴⁾ Nikesh Arora, director mundial de ventas y operaciones de Google.

Se trata de una generación bastante emancipada, autodidacta, autónoma y generadora de contenidos, que necesita relacionarse sistemáticamente y que alumbró una nueva casta global: la de los nómadas digitales, en referencia a los primarios habitantes de nuestro mundo. Con la diferencia de que mientras en la antigüedad los nómadas tenían que llevar consigo un abultado equipamiento de aperos, esta nueva clase de nómadas apenas transporta enseres; allá donde va puede acceder fácilmente a casi toda la información y a otras personas. Igual que los beduinos apenas acarrearán agua en el desierto porque saben donde se encuentran los oasis, los nómadas digitales renuncian al papel: saben que pueden acceder a cualquier documento a través de la red. Cada vez más, en este mundo interconectado, lo importante es lo que haces no donde lo haces.

Este viento histórico que nos empuja a la objetiva certeza de que la sociedad es ya más digital que otra cosa, llámese ésta industrial o “gutemberiana”, se ha traducido no solo en la irrupción de Internet en nuestras vidas, sea en los hogares sea en el trabajo, sino también en otro registro incuestionable: el cambio de las preferencias por los soportes de información. Aquí radica la principal causa del manifiesto y progresivo hundimiento de la influencia y difusión de las publicaciones periódicas, que hace tiempo ya lamentaba Rupert Murdoch (2005), único editor de varios importantes medios en tres continentes, al recordar que “Cuatro de cada cinco americanos leía un periódico en la década de los sesenta, mientras que hoy apenas la mitad lo hace” (5).

La evolución de la prensa estadounidense, en efecto, no admite duda: la media diaria de ejemplares vendidos allí ha caído de 62 a 49 millones (mayo 2009) desde que Internet empezó a ser universalmente accesible hace quince años. En este periodo, unos cien periódicos han dejado de imprimirse y el número de lectores de medios digitales se ha disparado hasta los 75 millones. La paralela drástica reducción de la publicidad ha causado quince mil despidos de periodistas y hasta el Washington Post y el New York Times no pudieron evitar un resultado negativo en 2008, por primera vez en 50 años (6).

Al ahondar en las causas de esta crisis del periódico impreso, que tanta importancia tiene y proyecta sobre el futuro comunicacional de las sociedades en general y de las empresas y organizaciones en particular, Juan Luís Cebrián (2009)

(5) Declaraciones al periódico Expansión. Madrid, 2005.

(6) Carlin Jhon (2009). El futuro de la Prensa. *Diario El País*, mayo 2009.

afirma que “el cambio fundamental está en que los diarios se sustentan en un sistema del siglo pasado, la economía de oferta, cuando la era digital está sustentada por una economía de la demanda” ⁽⁷⁾. O como opina Gumersindo Lafuente (2009): “Unas personas que ni han estudiado la carrera de periodismo ni tienen el carnet profesional empiezan ya a ser influyentes en sus comunidades y, a veces, eso que cuentan, multiplicado por el funcionamiento de la red, adquiere peso en la conformación del estado de opinión” ⁽⁸⁾.

Son opiniones diferentes que ponderan de manera distinta las causas de la crisis de la prensa; todas ellas, sin duda, certeras y sopesadas sobre las causas reales más o menos directas que inciden en la crisis de la prensa. En todo caso, forzoso es reconocer con Arianna Huffington (2009) que, “en contra de todo el revuelo organizado sobre el sombrío estado de la industria periodística, hay que decir que estamos hoy en medio de la edad de oro para los consumidores de noticias y de información...La gente ya se ha acostumbrado a recibir las noticias que desea, cuando las desea y cómo y dónde las desea... Los consumidores pueden “surfear” en la red, usar los buscadores, acceder a las mejores historias del mundo, hacer sus comentarios, interactuar, formar comunidades” ⁽⁹⁾. O coincidir con Marisa Meyer (2009) en que “Los buscadores de Internet ayudan a los periodistas conectando a los individuos con las noticias que buscan”.

Nadie pone en duda ya que las opiniones de los internautas cuentan cada día más, como ha demostrado una encuesta de Nielsen ⁽¹⁰⁾ en 47 países que, al pulsar la fiabilidad otorgada por los consumidores a las fuentes de información para elegir sus compras, pone de manifiesto que el grado más alto lo ocupa la opinión de otros usuarios (78%), seguida de la obtenida mediante los periódicos (63%) y de los comentarios de los internautas (61%). En medio de la crisis que nos aflige, la red se ha revelado como el recurso más barato y ágil del proceso decisorio del consumo. El 80% de los

⁽⁷⁾ Juan Luis Cebrián, Consejero delegado de Prisa, editor de El País y de la cadena radiofónica SER, entre otros medios de prestigio, ha vertido esta opinión en una entrevista al Boletín de la Federación de Asociaciones de la Prensa de España (FAPE). Madrid, Nov. 2009.

⁽⁸⁾ Declaraciones del adjunto a la dirección en el diario El País al Boletín de la Federación de Asociaciones de la Prensa de España (FAPE). Nov. de 2009.

⁽⁹⁾ *The Huffington Post* es uno de los *blogs* más prestigiosos de los EE.UU. Valorado en unos 200 millones de dólares, posee 9,8 millones de usuarios únicos; por delante del *Washington Post* o *Los Angeles Times* y solo superado por el *The New York Times*.

⁽¹⁰⁾ Citado por Miriam Prieto en *Expansión* (Madrid 07-11-08) en un artículo titulado “La opinión de los internautas si cuenta”.

compradores de coches en Estados Unidos utiliza Internet para obtener información y más de un tercio, la usan encontrar los concesionarios de las marcas apetecidas, según datos de Google.

Con ser clave su fiabilidad, importa conocer antes si existe un colectivo suficiente de internautas opinantes y si su opinión tiene calado real. Y de esa duda nos saca un estudio de la consultora Deloitte, que revela que más del 62% de los navegantes por Internet lee opiniones de otros consumidores sobre productos o servicios que les interesa y que ocho de cada diez reconocen que todas estas opiniones si pueden influir en sus decisiones.

Otro estudio Nielsen ha comprobado que de las aproximadamente 200 bitácoras existentes en todo el mundo, un tercio está exclusivamente centrado en las marcas. Y al constatar cómo progresa de día en día el volumen de contenidos marquistas o empresariales en la gran red, advierte de que si alguien se interesa por conocer exhaustivamente todo el bagaje de citas de una marca o de una organización empresarial deberá tener en cuenta que el 26% de los mismos está en la red en forma de blogs, periódicos digitales, *wikis*, redes sociales, etc., y tienen como principales autores a usuarios y *stakeholders*, mientras que en los *mass media* convencionales solo hallará el 18% restante de la citas buscadas ⁽¹¹⁾.

El vértigo de las TIC

Los hechos hasta aquí constatados nos permiten percibir un panorama cuya causa última nos sumerge en el amplio y vertiginoso mundo de las nuevas tecnologías. Cuando se inicia el segundo decenio del siglo XXI, bien puede decirse que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han perdido el apelativo de nuevas que las venía describiendo durante los dos decenios anteriores. Su novedad respondía no solo a una cierta ausencia de antecedentes sino también a que su entrada en escena había suscitado una amplia oleada de procesos innovadores, determinante del nacimiento de nuevos sectores económicos, de peso creciente aunque desigual, en los

⁽¹¹⁾ Tanto los datos de Nielsen como los de Deloitte están reproducidos por I. del Castillo en “ORM: Cirugía estética para la imagen corporativa en Internet. Diario Expansión, Madrid (01-03-2010).

países desarrollados, entre otros el denominado hipersector TIC, ⁽¹²⁾ un fruto maduro de la convergencia entre las industrias de la electrónica, de la informática y de las telecomunicaciones. Nadie puede usurpar ya a las TIC su fundamental contribución a la decisiva transformación de la práctica totalidad de los sectores tradicionales, tanto el agrícola, y el industrial como, de manera especial, los servicios. Bien puede afirmarse que asistimos a una nueva era histórica, la tecnológica.

Entre las principales herramientas TIC relacionadas con actividades de información, destacan las relacionadas con la búsqueda (bases de datos, acceso a Internet, buscadores); ayuda a la comunicación (correo electrónico, chats, foros de discusión, videoconferencias, comunidades virtuales, etc.); herramientas de filtrado y personalización de información seleccionada y especializada (canales informativos proactivos vía intranet o el portal corporativo; de análisis y simulación de toda la información (*datamining* y *texmining*), mapas del conocimiento (las webs diseñadas para contenidos especializados, los portales científicos); de ayuda al aprendizaje (los portales *e-learning*, las plataformas *in company* para formación continua, las tutorías de red, etc.); las de movilidad (teléfonos móviles, ordenadores portátiles, TV móvil, SMS y SMM, *e.books*, los *e.reader*, Twiter, fotografía y video digitales, etc.); las de geoposicionamiento (webs geo-localizadoras (información local en la red, varios de los distintos localizadores de amigos y contactos, algunos GPS, etc.); las de video (*YouTube*, megavideo, Muzu TV, etc.).

Tres grandes segmentos comprende este hipersector de la información: Uno, los contenidos caracterizado por ser el escenario de la creación de información, en el que ha de incluirse todo aquello relativo a la propiedad intelectual; dos, distribución de la información, que contextualiza los centros de acceso, todos los canales de distribución y los operadores de telecomunicaciones; y, tres, lo relativo a los procesos de la información, y que está esencialmente integrado por toda la industria informática. Este emergente hipersector dispone ya de suficiente contenido como para convertirse en uno de los mayores, sino el mayor, entre los grandes de la economía del siglo XXI. La

⁽¹²⁾ Algunos datos aportados por la Comisión Europea permiten conocer mejor la realidad del sector TIC en Europa en 2009: empleaba de modo directo a seis millones de personas y, a corto plazo, preveía un millón más; suponía un 40% del aumento de productividad; generaba 718.000 millardos de euros, cifra que se duplicará para 2015, según todas las previsiones; representaba 35.000 millardos de inversión en I+D+i y ayudaba a reducir un 15 % las emisiones de CO2. En cuanto a su potencialidad, el Banco Mundial estima que un crecimiento del 10 % en la penetración de la banda ancha supone un aumento de PIB del 1,3 %.

rápida expansión de este hipersector obedece a varias e importantes revoluciones tecnológicas, ocurridas durante la segunda parte del pasado siglo en diferentes campos, principalmente los electrónicos, los informáticos, los ópticos y las radiocomunicaciones.

Una nueva generación de herramientas y servicios facilita de manera sencilla y rápida desde compartir fotos y vídeos caseros hasta conocimientos, ideas o anécdotas. Un vector muy atractivo del hipersector TIC es el hágaselo usted mismo, que ha dado lugar, como veremos más adelante en esta misma introducción, a una “pandemia” de aplicaciones espontáneamente desarrolladas por los propios usuarios. Como muestra, *Apstore*, la tienda *online* del *iPhone*, que pone al alcance de sus usuarios 180.000 de estas aplicaciones realizadas por desarrolladores de software no relacionados con *Apple* (2010), y que han sido visitadas por más de 4.000 millones de usuarios en los últimos cuatro años. Google, a través del sistema *Android* para telefonía móvil, cuenta en la suya con una cifra de 50.000 visitantes. Tanta fuerza han adquirido estas tiendas *online* que las 24 operadoras móviles de mayor tráfico del mundo han creado una asociación para atraer a los desarrolladores a sus tiendas y se pueda unificar una versión en el mercado para cada aplicación ⁽¹³⁾.

Cada vez más actividades pasan por la red y las nuevas tecnologías contribuyen a la difusión ultrarrápida de múltiples y variados contenidos. Toda información es ya un *flash* instantáneo. Este vértigo obedece a su vez a una dinámica tecnológica asimismo vertiginosa. La informática ha aprovechado todos los avances tecnológicos de la electrónica para desarrollar unos equipos y programas cada vez más potentes, más pequeños y más baratos. En paralelo, las telecomunicaciones se han valido de los desarrollos de la informática para sustituir la técnica analógica por la digitalización de los mensajes de voz, datos e imagen.

Esta emersión de la inmediatez y de la instantaneidad radica en las TIC. La evolución de las tecnologías que soportan a estas ha sido exponencial. Un chip de Intel que hace treinta años realizaba 60.000 operaciones por minuto supera hoy las 10.800 instrucciones por segundo. La irrupción ha sido tan explosiva que de los veinte o treinta años que antes tardaba en ser implantada una nueva tecnología se ha pasado a menos de

⁽¹³⁾ En el *Mobile World Congress*, reunido en Barcelona en la tercera semana de febrero de 2010 y que atrajo a más de 40.000 personas, las 24 primeras operadoras de telefonía móvil del mundo acordaron crear la alianza WAC (*Wholesale Application Community*) para hacer frente unitariamente a las grandes tiendas de aplicaciones de la red en poder de Apple y Google. A ellos se han unido algunos fabricantes como Samsung, LG y Sony Ericsson. Entre todas reúnen 3.000 millones de usuarios.

dos. En veinte años, el precio de los ordenadores se han dividido por cuarenta mil; el almacenamiento de datos en memoria, por diez mil en los últimos quince años y por un millón y medio en los últimos cuarenta años. Se trata de una evolución que sigue la denominada Ley de Moore, según la cual, los precios efectivos se reducen a la mitad cada 18 meses.

A modo de paradigma de la celeridad del progreso de las TIC puede citarse la gran paradoja entrañada por la evolución de la telefonía móvil. Cerca de 125 años tuvieron que transcurrir para que en el mundo hubiera más de mil millones de líneas telefónicas fijas mientras que solo fueron necesarios veintiuno para alcanzar, en el año 2003, el mismo número de líneas en la telefonía móvil y sumar otros mil millones tres años más tarde, hasta que, en la primera mitad de 2008, se alcanzó el hito de los 3.500 millones de usuarios, ya superado en otros más de mil millones al finalizar 2009 y camino de superar los cinco mil millones al concluir 2010.

Asistimos al último episodio de la carrera más intensa de las que tienen por escenario la red Internet: la búsqueda de contenidos. Desde el primer momento estuvo claro que el gran reto para evitar la “infosicación” (fonema para identificar la intoxicación informática) (Dans, 2009) e impedir que la hiperabundancia creciente de contenidos nos devorase, se convirtió en imprescindible el dar con determinadas herramientas adecuadas de búsqueda, una tarea que ha encumbrado a Google.

La idea de los fundadores de Google, Larry y Sergey, de sustituir los motores de búsqueda fundamentados en el conteo de palabras y en la definición que de sí mismas hacían las páginas, por el criterio basado en el número de entrantes en cada página, parece estar llegando su cenit por adolecer de lentitud frente a nuevos canales de comunicación, como los encuadrados en el *microbloging*, el fenómeno más definitorio de la instantaneidad informativa y comunicacional con que se cuenta en el umbral de la segunda década del nuevo siglo.. Ahora la *real-time web* se ha convertido en el nuevo desafío de Google que, con Buzz, su última adquisición, quiere tomar el pulso a esta nueva frontera de la globalización comunicacional instantánea ⁽¹⁴⁾.

Tan rápido y profundo ha sido el cambio derivado del impacto de las TIC en nuestras vidas que apenas si hemos advertido todas, y en toda su amplitud, las

⁽¹⁴⁾ Tesis propugnada por Enrique Dans en su columna del Diario expansión (19 de febrero de 2010), bajo el título “La real-time web”.

consecuencias sociales en nuestro entorno ni su influencia en nuestra existencia. Hasta aquí hemos entresacado hechos bien constatables del influjo de Internet en nuestras vidas, como el crecimiento imparable del número de internautas y de líneas de usuarios de teléfonos móviles o como la preferencia por la pantalla del ordenador sobre la TV y el protagonismo de los jóvenes en este cambio de pantalla. También hemos observado nuevas situaciones, entre ellas las del fenómeno del nomadismo digital, la pérdida de la influencia de la prensa, el nacimiento del hipersector TIC y del *socialware*, la entrada en escena del “prosumidor”, sobre cuyo protagonismo volveremos más adelante e esta misma introducción, la urgencia en la implantación de la tecnología, el paradigma de la telefonía móvil, la real time web, etc. Todos son hechos registrados, más o menos consolidados, que de una u otra manera y con mayor o menor énfasis, casi siempre de forma inconexa, han influido en nuestras actividades y tareas. Y todos ellos han sido inducidos por las nuevas tecnologías.

Tendencias en el corto plazo

Estos hechos no serían hoy constatables sin la consolidación de la banda ancha móvil, la gran autopista de la información que, según el Parlamento Europeo, llegará a todos los hogares de la Unión dentro de esta segunda década, en el año 2013. El desarrollo de esta infraestructura podría llegar a generar un millón de nuevos empleos e inyectar 85.000 millones de euros adicionales a la economía del Viejo Continente ⁽¹⁵⁾. Y lo que es más importante todavía, con ella desaparecerá la telefonía fija tal y como la hemos venido conociendo hasta ahora. El teléfono dejará para siempre de estar unido a un cable.

En la segunda parte de esta introducción, y antes de llegar a formular la hipótesis, se exponen una serie de tendencias perfiladas en el horizonte perceptible del tiempo o en un proceso de maduración previo a la aplicación consumible. El culto al conocimiento es el factor más identificador del nuevo mundo basado en las TIC. Creado por personas y administrado por máquinas, el conocimiento es un factor clave de competitividad en la sociedad actual, que convierte a todos y cada uno de los vivientes en sujeto y objeto de la nueva situación y en tanto que trabajadores y consumidores del conocimiento.

⁽¹⁵⁾ Informe “La era digital se consolidará”, producido en el Parlamento Europeo.

Inevitablemente, los ciudadanos tienen que utilizar cada vez más las tecnologías de la información en muchos actos de su vida diaria y consumen grandes cantidades de la misma en el ocio y también en el negocio. Por eso se ven impelidos a desarrollar o potenciar habilidades y optimizar el manejo de las tecnologías de la información, para no quedar apartados del mercado laboral, así como potenciar su capacidad de análisis y no ser manipulados informativa e informáticamente. La propia competitividad de las empresas vendrá determinada en buena medida por el uso de las TIC, que impulsan el valor y favorecen el conocimiento en la organización, justamente lo que conforma el llamado capital intelectual, integrado por el conjunto de activos que generan valor de futuro para una empresa y a pesar de no estar reflejados en los estados contables. De ahí la importancia de la gestión del conocimiento.

Internet es como la nueva bola de cristal, porque las nuevas tecnologías han aportado tal velocidad a la transmisión del conocimiento que las consecuencias de esta evolución son desconocidas. Apretando botones y enlaces y pasando de una web a otra, hoy se puede averiguar en menos de veinte minutos un conocimiento que hace unos años exigía varias jornadas. Es inevitable concluir que ahora se absorbe mucha más cantidad de información que antes de la consolidación de Internet y en mucho menos tiempo. Los internautas, sean científicos o meros aficionados, encajan y aportan muchos conocimientos e impulsan gran rapidez el vehículo del progreso.

Y luego, observar la globalización, el fenómeno más importante entre los aportados por Internet, que facilita que todos podamos hablar con todos y, cada día con más eficiencia, sin que el manejo de idiomas sea una condición indispensable para entenderse, ya que los sistemas de traducción simultánea resultan cada día más eficientes. La red se autocorrigue y hasta se automejora. Es como si esta máquina tan universal tuviera vida propia, con un estímulo sistemático por la mejora continua, lo que sin duda es un factor de incalculable potencial para el progreso del conocimiento. Más aún, los sistemas actuales no solo traducen sino que leen el contexto de la frase y tienden a interpretarla cada vez mejor, lo que le convertirá al conocimiento en más poderoso y universal.

Por eso el recurso a definir Internet como la bola de cristal de la época tecnológica. A la vista de la velocidad y también de la profundidad con la que se está transmitiendo el conocimiento es muy difícil prever como será nuestra sociedad dentro

de 20 años. Las máquinas informáticas, los PC, que antes estaban en nuestras casas o en los puestos de trabajo de nuestras empresas, van ahora en nuestros bolsillos; los teléfonos móviles se han convertido en auténticos miniordenadores. Podemos saber todo a todas horas: recoger el conocimiento del mundo en una minipantalla y resolver nuestras dudas mientras viajamos en metro o autobús.

Entre las más notables tendencias que los analistas configuran como prioritarias, tres han sido destacadas por la gran industria de los Estados Unidos ⁽¹⁶⁾, justo en los albores del año que ha inaugurado la segunda década del nuevo siglo. En el que puede ser el centenario central de una época tecnológica sin precedentes ni consiguientes, el hipersector TIC de los estadounidenses apuesta por los siguientes productos y pautas de comportamiento futuro:

- La televisión móvil, que asociada al iPhone, ya ofrece Qualcomm.
- Las nuevas pantallas, táctiles, concretadas en los *smartbooks*, *e-books*, *e-reader*, *netbooks*, *tablets*, etc.
- La dictadura del consumidor, cada día más presente, puesto que ya no se fabrica para él sino que él decide lo que se fabrica.

La televisión vive un proceso de metamorfosis debido a los cambios que las nuevas tecnologías y la extensión de la banda ancha están produciendo en los patrones de uso de las pantallas por parte de los usuarios. En el supuesto de imagen exclusivamente, la preferencia de los jóvenes por los contenidos en vídeo a través de Internet relega la opción de la televisión hasta ahora conocida. El propio desarrollo de la banda ancha facilita un abanico amplio de servicios y entretenimiento no siempre ofrecidos por el proveedor habitual. De ahí que todos los agregadores de vídeo *online* y los portales de redes sociales hayan experimentado un enorme crecimiento y modificado muchos de los hábitos de consumo de la televisión tradicional. El fenómeno de YouTube es tan extraordinario que, según ha calculado el New York Times (2009), para ver todos los productos de este sitio de intercambio de vídeos habría que dedicar más de mil años. Esta gigantesca videoteca albergaba, en los primeros meses de 2010, unos 200 millones de vídeos y crecía a razón de 70.000 nuevas unidades cada día.

⁽¹⁶⁾ Puestas de relieve en la CEA-2010, su gran cita anual de Las Vegas, realizada en febrero.

Con una estrategia de calidad, los operadores de TV disponen hoy de suficientes herramientas tecnológicas como para transformar la experiencia de televisión actual (pasiva, programada y unidireccional) en un servicio de comunicación interactivo, bidireccional, programado al gusto y conveniencia del televidente, hasta el punto de que pueda explotar la itinerancia del servicio, asociando la experiencia de TV al perfil del abonado y ofreciendo la programación en terminales muy diversos, lo que abre el camino a la integración real entre los ecosistemas fijo y el móvil.

Este nuevo “televisionario”, sociológicamente muy caracterizado por su tendencia al consumo personalizado y fragmentario de distintos y variados servicios de comunicación, en especial en los relativo a la TV, prefiere el “mi” al “nosotros”, progresivamente cambia “*mass media*” por “mis medios”, las redes sociales y generación de contenidos *online*, y gusta de ver contenidos “glocales”, (integración de lo local con lo global). Es una televisión definible como de “generación c”, por reunir, entre sus características más notorias, varios conceptos cuya letra inicial es la “c”: creatividad, contenido “glocal”, celebridades como una prioridad informativa, conveniencias individuales al sintonizar las distintas estaciones o programas, control de la programación por el televidente, el cual es fácilmente conectable y accesible a la intercomunicación y la colaboración.

La otra gran ventaja que puede aprovechar la pantalla televisiva en su competencia con la del ordenador o las de los móviles es la mejora en calidad y espectacularidad. De ahí que las pantallas de alta definición e imágenes en las tres dimensiones estén acaparando el esfuerzo de los fabricantes y toda la atención de los operadores. Como ocurre históricamente, la tecnología va por delante de sus aplicaciones. Hay ya más aparatos de TV con la capacidad de imagen en 3D que programas para ser visionados en esa dimensión.

Finalmente, en relación con la televisión que viene, es necesario subrayar la previsión compartida por todas las operadoras, tanto de telecomunicaciones como de TV, que contempla una significativa propagación de los servicios de televisión en el móvil para la segunda década del actual siglo. Cristaliza de esta forma otra de las notables convergencias, entre las muchas producidas bajo el influjo de las TIC, en este caso, por la confluencia, en un solo terminal, de la movilidad, Internet y de la propia televisión. Los pasos en este sentido se han dando en todo el mundo a través de las

últimas generaciones de redes móviles, basadas en la banda ancha móvil (2,5 y 3ª generación). El último ejemplo es Google TV, que facilita navegar por Internet a través de su plataforma Android, utilizando el buscador Chrome, y que desde mediados de 2010 ya comercializa en EE.UU. en colaboración con Sony y Logitech. Antes de que esta iniciativa llegue a España, Telefónica ha anunciado la puesta a punto de seis canales de TV para el iPhone en nuestro país por menos de cinco euros mensuales.

Las nuevas pantallas táctiles, cuyo gran desarrollo ha sido también pronosticado a corto plazo por los estrategas del hipersector TIC norteamericano, están llegando ya a los consumidores a través de los *smartphons*, de los PC portátiles y de las tabletas. La más popular de estas últimas es la iPad, lanzada por Apple en mayo de 2010 y de la que vendió un millón de unidades en el primer mes, ya aparece como la precursora de una corte de tabletas posteriores que preparan otros fabricantes. De estas herramientas se dice que son el dispositivo decisivo para el consumo de medios: tan portátil como una revista, tan barata en cada aplicación como un periódico, tan impactante como la televisión de alta definición, tan simple como un teléfono móvil, tan entretenida como un videojuego y tan versátil como un PC.

Al iPad se le augura gran influencia en el mundo de las comunidades virtuales y en las redacciones. En estas últimas, como impulsora del consumo de contenidos informativos digitalizados por los usuarios en los tiempos de ocio, contribuyendo al tránsito y fusión entre el *offline* y el *online*, tanto en la fuente (elaboración en redacciones) como en el destino (consumidores) de los contenidos. El iPad acabará con el monomedia en las redacciones y exigirá el multimedia. La nueva narrativa digital incluye textos, imagen y fotografía en las historias contadas, que deben ser únicas, interesantes y diferentes. Solo lo escaso e interesante tendrá clientela de pago. Sin contenidos creativos y diferenciados solo hay juguetes caros; de ahí la importancia de invertir en creatividad y talento para poder cobrar (Rupert Murdoch, 2010). Constituirá una experiencia tan novedosa que bajarse libros, periódicos o revistas al mismo tiempo resultará tan atractivo al usuario como ya es descargarse la música o las películas, y tan rentable, según deducen los expertos. Un artículo en el iPad es un paquete de experiencias, una corriente continua de contenidos diversos, una mezcla de los *mass media* tradicionales en el mismo instante y dentro de un solo soporte.

El iPad introduce lo que puede denominarse el Internet de las cosas, una infinidad de dispositivos de uso cotidiano en el hogar o la empresa, como televisores, consolas, cámaras de fotos y vídeo, electrodomésticos, contadores de luz y agua, equipos sanitarios, etc., que incluirán conexión móvil de banda ancha, de forma que pasaremos del Internet de las personas al Internet de las cosas. En un evento posterior al de Las Vegas, si bien centrado en la telefonía móvil y teniendo a Europa como escenario, el presidente de Ericsson ⁽¹⁷⁾, además de pronosticar que los abonados a la tecnología móvil a través de PCs se multiplicarán por seis, generando un tráfico 50 veces superior al de finales del año 2009”, y que, en el mismo tiempo, los dispositivos *smartphone* también se multiplicarán por cuatro, incrementando el tráfico en más de 25 veces afirmó que “prevemos 50.000 millones de dispositivos conectados para el 2020” (el Internet de las cosas).

La dictadura del consumidor es la tercera de las grandes tendencias que vienen, entre las identificadas como más notables por el hipersector TIC en EE.UU. En modo alguno es novedoso que el consumidor se ha convertido en el protagonista de la nueva situación, caracterizada por el dominio de la demanda sobre la oferta. Navega, rastrea, pincha y solo ve lo que le interesa. De ahí que los agentes de Internet, para conquistar usuarios, hayan enfocado cada vez más sus prioridades hacia aplicaciones atractivas y divertidas. Es la hora del marketing viral, y de la publicidad y el marketing interactivos. En Internet, del amigo me fío...nada nos influye tanto como una recomendación de un amigo en quien confiamos. Es más eficiente que el mejor mensaje, según repite frecuente e insistentemente el fundador de Facebook.

Ese creciente recurso a la red como un referente fiable nos lleva a otro hecho derivado de la nueva situación, cual es que asistimos a una indeterminación de los roles de productor y consumidor de contenidos. Siempre bien definidos en Internet, ahora se han difuminado a través de los sistemas de publicación personal característicos de los *blogs* y de la Web 2.0 y han dado lugar a esa nueva figura del “prosumidor” (Toefler, 1980), como rol paradigmático de este nuevo entorno tecnosocial. El “prosumidor” ⁽¹⁸⁾ es ya una figura de creciente protagonismo en Internet que, tanto a través de los *blogs* como de los *Wikis*, opera en un marco que se ha dado en llamar

⁽¹⁷⁾ Declaraciones de Kurt Hellström, presidente de Ericsson, en World Mobile Congreso, de Barcelona, febrero 2010.

⁽¹⁸⁾ El término (*prosumer=producer/proffesional+consumer*) fue acuñado por Alvin Toefler en su libro la Tercera Ola, publicado en 1980 en Estado Unidos y no editado en España hasta ocho años más tarde.

social software o “*socialware*”. Este término un tanto ambiguo hace referencia a un espectro de herramientas muy variado, así como a un marco conceptual suficientemente amplio como para dar cabida a una serie de fenómenos diversos y estrechamente ligados al universo de la Web 2.0.

En la definición académica del *socialware*, tanto Boyd (19) como Allen (20) citan la que diera Adina Levin. Decía ésta que “se trata de importantes herramientas que dependen más de las convenciones sociales que de las propias características y de las diferentes funciones del software para excitar la interacción y la colaboración”. Boyd aventura, además, que se convertirán en “la tecnología que cambiará por completo todas las formas tradicionales de hacer negocios, aceptando así implícitamente el modelo de empresa extendida y de ecosistema de negocio”. Y es que los internautas ya no son seres pasivos que gozan frente a un ordenador indolentemente permeables a los contenidos ajenos. Ahora los producen, los controlan y hasta los distribuyen. Lo anterior no quiere decir que Internet elimine a los intermediarios, sino que convierte en obsoleto todo aquello que no añade valor.

La ultramovilidad catapulta la publipromoción

Internet móvil marcará distancias con las generaciones anteriores de comunicación en movilidad, especialmente en la segunda decena del nuevo siglo. Diversos estudios (21) pronostican que llega una segunda oleada de movilidad en la comunicación, basada en el citado boom de los *smartphones* y caracterizada principalmente por el empleo de la red a través de los terminales móviles. Es como si, en el creciente cambio de pantallas, la movilidad inseparable de la miniaturización se adueñara del escenario. La base ya está formada, si tenemos en cuenta que se estima la existencia de 1.300 millones de dispositivos móviles con conexión a Internet en 2010 frente a unos mil millones de ordenadores (IDC 2009). Como hemos visto anteriormente, a la conexión e interconexión de las personas se unirá el de las cosas, conocido como el *machine-to-machine*. Una dinámica que solo será posible sobre la base de unas poderosas redes de banda ancha móvil. Para hacerse una idea de la envergadura que deberá soportar esta operativa, decir que descargarse un vídeo de

(19) Boyd, S.: “Are you ready for social software?” en *Darwin Magazine*, en el mes de mayo de 2003. <http://www.darwinmagazine.com/read/050103/social.html>.

(20) Allen, C.: “Tracing the evolution of social software”, en *Life with alacrity*, en el mes de octubre de 2004. http://www.lifewithalacrity.com/2004710/tracing_evathe_eva.html.

(21) La coincidencia se da en los de IDC, Juniper, Mobile Marketing Association y Zenith Media.

YouTube al móvil precisará una capacidad de red equivalente al envío de 500.000 SMS y que, entre 2010 y 2015, el tráfico de datos móviles llegará a 23 exabits, según previsiones de alto consenso técnico, un tráfico que equivale a 6.300 millones de personas descargándose un libro digital diario.

Y es que, tras una década de promoción de la movilidad, la informática personal ha acabado cortando irreversiblemente sus lazos con el escritorio para concentrarse progresivamente en unos dispositivos que podemos llevar a todas partes. Así, podemos consultar *Google* mediante un mensaje de texto desde el teléfono, llevar un diario en línea de las páginas web que visitamos, descargar *podcasts* al iPod, etiquetar nuestras mejores fotos o marcadores con nombres adecuados en Flickr o Del.icio.us, encontrar nuestra casa en una fotografía aérea de Google Maps o Google Heart, tener una reseña *on line* de la oferta de un restaurante o un hotel mientras paseamos delante de su misma fachada, recuperar relatos, fotos, vídeos o explicaciones históricas relativos a o los lugares o paisajes concretos donde nos encontremos, Etc.

La expresión más extrema de esta tendencia desde la llegada de Internet son las aplicaciones para el teléfono móvil, las llamadas apps, un fenómeno sin parangón, como lo pone de manifiesto que Apple haya registrado los 3.000 millones de descargas en sus iPhone y continúa creciendo. En las tiendas de *Apple*, *Nokia*, Microsoft, Google o Blackberry hay donde elegir entre cientos de miles de apps aportadas por los espontáneos desarrolladores. Otro dato que confirma esta tendencia es que todos los grandes de Internet móvil, Google y Apple principalmente, se aprestan ya a equiparse de herramientas para manejar la publicidad a través del móvil. Han realizado, en los últimos meses de 2009, adquisiciones estratégicas de empresas especializadas. “Más allá de los anuncios ligados a las búsquedas *online*, el negocio número uno en términos de volumen y crecimiento potencial es la publicidad en el móvil, que pasará de 1.400 millones de dólares en 2009 a 6.000 millones de dólares en 2014”, según Eric Schmidt, CIO de Google (2010). ⁽²²⁾.

⁽²²⁾ En noviembre 2009, Eric Schmidt, Consejero Delegado de Google, pronosticaba que “más allá de los anuncios ligados a las búsquedas, el negocio número uno, en términos de volumen y de crecimiento potencial, es la publicidad en el móvil”. Probablemente por este motivo, su empresa adquirió en 2009, la firma AdMob, especializada en publicidad móvil, por 275 millones de dólares y que suma la compra 65 del gigante de los buscadores. Apple respondió a este movimiento con la compra de Quattro Wireless, por 275 millones de dólares.

Desde que llegó la crisis, Internet es el único mercado publicitario que no deja de crecer, precisamente cuando los restantes destinos de esta inversión se han reducido drásticamente. ⁽²³⁾. Cuando los analistas de Forrester Research habían previsto que la inversión en publicidad *online* en EE.UU. superara en 2010 al de la radio, se toparon con la sorpresa de que en Gran Bretaña era la propia televisión la que había sido sobrepasada por Internet en 2009 (1.750 millones y 23% de la inversión publicitaria total del *online* contra 1.600 millones de euros y 21% del total para la TV), y que ese salto cuantitativo ya se había registrado un año antes en Dinamarca. Caía, así, la líder soberana de las mayores y principales inversiones publicitarias durante más de sesenta años y lo hacía en dos mercados de culturas y tecnologías muy desarrolladas. La TV ha sido la vieja dama sorda, que no acusa reacción alguna por parte de sus videntes. Había destronado en la segunda mitad del siglo XX a otra vieja dama que, además de ciega era sorda con los destinatarios de sus mensajes. Ahora, en la época digital, las Tic ponen a los anunciantes ante una nueva tesitura, la de abandonar el canal unidireccional y optar por el bidireccional., que implica conversación e interactividad.

Superada la barrera de la masiva penetración, los anunciantes encuentran en Internet procedimientos facilitadores de su tarea. Proporciona una segmentación de públicos infinitamente más afinada que en los medios convencionales, impactos de una calidad muy superior, respuestas directas sin necesidad de cambiar de medio, mediciones mucho más reales y la posibilidad de publicitarse a todo tipo de entes, bien sean físicos o jurídicos y, en este ultimo caso, a las pymes y no solo a las grandes empresas. Con el papel se veían, con la radio se oían, con la televisión además se movían, pero con Internet, los anuncios hacen todo eso y, además se relacionan, se reproducen y se modifican. Los responsables de marketing de las grandes compañías anunciantes ven en Internet un canal de comunicación en el que los mensajes son fácilmente personalizables, interactivos e inmediatos. Es muy importante la capacidad de respuesta que induce la red: el 26 de quienes reciben mensajes comerciales los abren, sea en el móvil o en el ordenador y esta media asciende al 45% en el caso de mensajes comerciales y al 53% en el supuesto de productos financieros y bancarios ⁽²⁴⁾.

⁽²³⁾ Este tipo de publicidad crecería en España, entre 2010 y 2012, cerca del 49% anual, según previsiones de la Mobile Marketing Association. Solo para 2010, este crecimiento sería del 13% frente a un decremento del 5% en el resto de los soportes, según el pronóstico de Zénith Media.

⁽²⁴⁾ *E.mailng Solution*. Expansión, oct. 2009.

La Web 2.0 en la anticipación al “prosumidor”

Para entender el mercado que viene, a sus nuevos consumidores, los “prosumidores”, es necesario predecir y adaptar los productos a sus gustos y hábitos y hacerlo en el tiempo real adecuado, algo que inevitablemente va a suponer una alta sofisticación en las modernas técnicas de captura y procesamiento de información, en las que las TIC, pueden ser muy útiles. Como ejemplo para este caso, el logro de Tesco, gigante británico de la distribución, que ha conseguido microsegmentar su información a clientes mediante la distribución de ocho millones de catálogos diferentes entre sus doce millones de clientes registrados.

Nunca habría sido posible esta microsegmentación sin las herramientas TIC. Pero las novedades más importantes se pueden encontrar sin salir de la red. Quizás las más avanzadas se albergan en las redes sociales facilitadas por la Web 2.0, que han proliferado en cantidad e influencia de manera notable. Y es que los programas requeridos para convertir a la web 2.0 en una dinámica e interactiva herramienta están estandarizados y son gratuitos, puesto que pueden descargarse de la propia red a los ordenadores, sin que incluso el usuario sea consciente a veces del proceso.

Esta es la primera enseñanza que se puede obtener sobre el poder que están adquiriendo los blogs y sus practicantes sobre la información, un poder que anteriormente era potestad exclusiva de los medios. Deben reconocer estos medios que pasamos de una comunicación vertical y centralizada a otra horizontal y descentralizada. De un sistema mediocéntrico a otro yocéntrico, donde el yo, el individuo, que antes era parte de una audiencia pasiva se ha transformado hoy en el nodo clave de la red activa” (Rosenmtal Alves, 2010) ⁽²⁵⁾. Desde el advenimiento de la Web 2.0, la evolución del “bloguismo” ha sido extraordinaria, tanto técnica como socialmente. Los *blogs* han derivado en auténticas redes cuando van perdiendo la tutela de un impulsor de las reflexiones y testimonios para insertarse en caudalosos flujos opináticos y testimoniales. Mucho más que los *blogs* propiamente dichos, estos foros están eminentemente orientados al consumo, por lo que constituyen una fuente muy provechosa de información para las empresas.

⁽²⁵⁾ Director de Knight Center for journalism in the Americas. EE.UU.

Bien utilizada, la Web 2.0 puede ayudar a mejorar la productividad y la innovación, incentivando el intercambio de conocimientos, la comunicación y la colaboración entre empleados. Y también ayudar a saber qué piensan los consumidores y, en consecuencia, mejorar las ventas y la atención al cliente. “La Web 2.0 significa, simplemente, un cambio en el esquema de relación entre cliente y empresa”, confirma Enrique Dans ⁽²⁶⁾: “Esa relación ya no es unidireccional, sino bidireccional. Los usuarios reaccionan, tienen voz propia, y la manifiestan. La Web 2.0 ha introducido la conversación en las relaciones comerciales. Es difícil medir el impacto que tiene sobre la imagen de una empresa el comentario de un usuario despechado, aunque es de suponer que su relevancia crecerá al mismo ritmo, al menos que lo hace Internet”.

Capítulo a capítulo

Este trabajo está dividido en siete capítulos, en los que se aborda, desde la definición de los grandes conceptos que basan la investigación, hasta el séptimo y último, que recoge las principales conclusiones. Ocupa las páginas siguientes una breve información del contenido de cada uno de los restantes capítulos. Así, en el primero de los capítulos, se revisan distintos conceptos relacionados con dos de los objetivos básicos de este trabajo: las organizaciones en general, particularmente la empresa, y la comunicación. En una parte importante del mismo se examinan los fundamentos que soportan la organización en su sentido más amplio, incidiendo en los diferentes tipos de la misma al tiempo que se procede a un somero repaso de su evolución histórica. Para delimitar y concretar el concepto de empresa, se expone un elenco de planteamientos conceptuales, seleccionados entre algunas de las definiciones de reputados sociólogos empresariales y asistidos por distintas teorías ya clásicas. Se describe asimismo la variada tipología de empresas y su correspondiente influencia en la estructura y modelos de organización.

En la segunda parte del capítulo, el enfoque se centra en la comunicación estrictamente corporativa. Comprobada su gran utilidad, en tanto que procedimiento estructurado de gestión para hablar y escuchar dentro y fuera de las organizaciones, se hace hincapié en su notable funcionalidad como importante motor del desarrollo de las

⁽²⁶⁾ Enrique Dans es profesor del Instituto de Empresa y uno de los blogueros tecnológicos más influyentes de España. Contó en su blog una mala experiencia de un viaje a China con la compañía Air Europa que se convirtió en uno de los episodios más leídos durante varios meses. La compañía no se enteró hasta que un periódico local de Palma de Mallorca incluyó la carta bajo el título “No cabrees a un Blogger”.

empresas. Expresamente se incide en la relación de la empresa con sus públicos de interés, los conocidos *stakeholders*, que se han convertido en el eje del análisis y de la programación estratégica de cualquier planteamiento comunicacional de las organizaciones.

El propósito principal del segundo capítulo es exponer la esencia y la consistencia de la cultura empresarial y qué mutua influencia ejercen sobre la comunicación organizacional. Se aborda específicamente la comunicación interna y externa en las organizaciones, con una somera referencia a la evolución histórica y posterior disección de sus funcionalidades en la sociedad y organizaciones actuales, para finalizar con una reflexión en torno a la comunicación de crisis, en tanto que factor decisivo para la incorporación de la moderna comunicación organizacional a las empresas.

La comunicación organizacional es una herramienta básica en la gestión de las empresas, que ha conquistado un puesto insustituible en el staff de la alta dirección y cuya eficacia es tanto más decisiva cuanto más frecuente su uso y potente el estilo de dirigir. Nunca ha vivido el mundo de la empresa tan pendiente de la imagen como en el último tercio del siglo veinte y primeros años del siglo veintiuno. El producto de una empresa puede ser básico pero su imagen es fundamental. También se diseccionan, en este mismo capítulo segundo, dos aspectos diferentes de la imagen corporativa. Por un lado, la que la empresa transmite o proyecta de sí misma, y que se visualiza a través de sus signos externos de identificación. Y por otro, la percibida desde el exterior; como los públicos externos ven y piensan de la organización. La gestión de la impresión causada por la empresa entre sus públicos es el principal objetivo de los estrategias de comunicación, porque el público externo tiene mucho que transmitir a la empresa, si esta quiere escucharle.

Circunscrito a este contexto, también se aborda en este capítulo el papel que juegan los medios de comunicación, tan básicos para fortalecer la cultura empresarial existente o emergente. Los medios utilizados en la estrategia de comunicación acaban cincelandando el perfil comunicacional de la propia organización.

Antes que las TIC alcanzaran su actual trascendencia, la informática, una de sus claves, había conquistado una muy notable influencia en el ámbito de las organizaciones en general y de la empresa en particular. La importancia de las TIC

adquiere toda su dimensión con la convergencia de las telecomunicaciones, la informática y la electrónica. Esta temática acapara el tercer capítulo, cuyo contenido se centra en tres grandes temas: una sucinta descripción de la información en tanto que recurso clave de la empresa; la universalización de la informática como plataforma de aplicación de las nuevas tecnologías y, finalmente, los retos y enfoques gestores de los departamentos de sistemas de información.

Comunicarse es compartir información, un recurso de tanta importancia para las organizaciones que ha sido calificado como la savia para los árboles y protagoniza el catálogo de los recursos más eficientes entre los que contribuyen al logro de algunas de las metas empresariales esenciales. La información se diferencia del resto de los recursos propios de las organizaciones en general y de las empresas en concreto. En el contexto informático, la convergencia TIC ha inducido la irrupción del departamento de sistemas, para dirigir e integrar las diversas nuevas tecnologías y no solo el procesamiento de los datos, como es el caso de la ofimática, las telecomunicaciones, la informática de usuario y hasta la automatización de la producción y la robótica. Las telecomunicaciones completan este trío convergente que tanto han soportado e impulsado las TIC.

En el cuarto capítulo se plantean cuatro aspectos principales relacionados con el desarrollo tan notable y rápido de las TIC: la sociología de su propia eclosión, su impacto económico y empresarial, sus no resueltas paradojas en la vertiente de la productividad y el empleo y, finalmente, las circunstancias que limitan su expansión. Como nadie duda de sus grandes aportaciones al mundo actual, hasta el punto de ser ya percibidas como la fuerza motriz de una revolución histórica sin precedente, su impacto más importante no podía ser otro que el económico, traducido en una nueva economía, caracterizada por la globalización de los mercados, y en un planteamiento vital notablemente influido por el gran valor añadido del conocimiento. E, inevitablemente, entra en escena el término “nueva economía”, identificador de muchos de los usos alternativos de práctica económica en el cambio de siglo, y que hace referencia a situaciones y procesos cuyas transacciones suceden no solo cara a cara sino también electrónicamente. Su factor más identificador es el cultivo del conocimiento que, creado por personas y administrado por máquinas, convierte a todos y cada uno de los vivientes

de esta primera década del siglo XXI en sujeto y objeto de la nueva situación; trabajadores y consumidores del conocimiento.

Para comprobar si la hipótesis planteada en la tesis era verificable en las realidades profesionales, laborales y tendenciales de más actualidad se procedió a la distribución de una encuesta entre acreditados profesionales de las actividades de comunicación. Se trataba de comprobar si, en efecto, las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ejercen una notable influencia en las facetas comunicacionales, corporativas e institucionales, tanto en su vertiente interna como externa. Fueron planteadas doce preguntas que abarcan desde la indagación más simple - si las TIC han cambiado o no los métodos de trabajo en la comunicación y si estos nuevos métodos facilitan o dificultan el ejercicio de comunicar- hasta si la carencia de tales herramientas imposibilitaría un ejercicio competitivo de la comunicación y la concreción y valoración de las diversas herramientas digitales más influyentes en los procedimientos del trabajo comunicacional, pasando por una detenida indagación del grado de influencia de los distintos impactos que las TIC han ejercido gradualmente en el cometido de la comunicación. La distribución de la encuesta fue realizada entre cincuenta profesionales, cualitativamente muy selectos, que ejercen sus tareas empresas de gran dimensión, si se considera que todas superan los mil millones de euros en la cifra de negocio.

En la duda de si optar por un grupo amplio y anónimo de encuestados o por un listado elegido de prestigiosos profesionales, se ha preferido esta alternativa última, principalmente porque la indagación de si se verifica la hipótesis de trabajo que subyace en la motivación de esta tesis implica mucho más una visión estratégica en las respuestas que una aportación experta de usuario. En paralelo, las opiniones de los expertos de más edad aportan el juicio comparado entre la eficiencia del ejercicio profesional en una y otra era, porque verdaderamente de cambio de era se trata el inducido por las TIC en las tareas de los comunicólogos y comunicadores.

En el capítulo que cierra este trabajo, previo a las conclusiones, se traza un panorama de situación e inmediatez en relación con las TIC, que bien puede enlazarse con esta introducción, puesto que recoge la realidad y contempla las tendencias inmediatas. Entre las grandes tendencias que mueven el mundo, varias de ellas pasan

por la red de redes. Internet es la gran palanca que impulsará el universo en el futuro. Dentro de los patrones sociales y medioambientales que se impondrán en el medio plazo, se destaca que las nuevas tecnologías de uno y otro signo se desarrollarán a ritmos crecientemente exponenciales, con una influencia notable en la batalla por el talento, observable ya en la pugna por captar a quienes han de dirigir el futuro de las grandes organizaciones empresariales.

Otra de las tendencias más evidentes se refiere al desarrollo de la vida social en un mundo cada vez más influenciado por las tecnologías. El impacto de las TIC en la transformación de la sociedad en general está siendo tan grande y rápido que no caemos en la cuenta de su importancia en nuestras vidas.

¿Y qué decir sobre las nuevas formas de trabajar? ¿Se ha reparado cuánto ha cambiado y sigue cambiando el escenario de nuestro trabajo bajo la influencia de las TIC? Hoy ya se puede estar conectado las veinticuatro horas diarias de los siete días de la semana. Con la llegada del nuevo siglo, la dimensión de la tecnología adquirió tales proporciones que se volvió imposible el manejo interno de las organizaciones e instituciones de manera autónoma.

Justificaciones objetivas

La comunicación, en el ámbito empresarial, ha venido siendo un asunto menor, ya que la información “valorada” era aquella que procedía y aparecía en los medios sociales. Aún hoy, el poder de los medios impresos, la radio y la televisión es bien estimado e incuestionable, de tal suerte que, para muchas empresas, los medios de comunicación, es uno de los grandes objetivos a controlar, pero también los medios pueden representar el chivo expiatorio de los males que, por una gestión deficiente o causas coyunturales, lleven a la sociedad una imagen nada positiva.

La cuestión no es nada fácil, y aunque las informaciones que aparezcan en los medios sean fidedignas, como no puede ser de otra manera, a veces no se conjugan en ellas todos los elementos que hicieron posible el éxito o el fracaso. Por otra parte, desde el ámbito social, es difícil desligar la actividad empresarial del entorno mercantil. Hasta época muy reciente, en la prensa especializada en el ámbito económico, a las informaciones publicadas en los medios se le atribuía un cierto tinte publicitario, de tal

suerte que podemos referirnos al libro de Sauvy ⁽²⁷⁾, cuando hace comparaciones con el experimento de Pavlov, porque se trata de “sugestionar” a la opinión pública y, de esta manera, el experto en comunicación empresarial tiene un mayor éxito cuando es capaz de hacer que su cliente “segregue saliva”, porque lo aparecido le satisface.

Sin embargo, el propio planteamiento del concepto informativo obligó a establecer la información como herramienta de gestión, porque no era posible considerar a las empresas e instituciones como sistemas abiertos y no interconectar todas las partes. Este complejo mecanismo de interacción no se puede llevar a cabo sin el concurso de la información, y ésta, para que cumpla su papel, no puede ser violentada en detrimento de la libertad en su más amplia acepción.

Las empresas consultoras de comunicación han sido precursoras, al menos en nuestro país, de la importancia y transcendencia de la información como herramienta de gestión; bien es verdad que desde lo que se ha venido en llamar “comunicación externa”. Una importancia que tuvo resultados al hacer notar que el éxito de esta comunicación externa dependía del grado de coincidencia con el criterio de todos los componentes de la organización o institución, por consiguiente de la llamada política de comunicación interna. Con ello se dejaba clara la transcendencia de la información en el ámbito de las organizaciones e instituciones y en consecuencia, la necesidad de expertos en estas cuestiones.

Justificación subjetiva.

El estar al frente de una empresa de asesoramiento de información tantos años, me permite plantear y responder algunas de las cuestiones que hoy nos podemos plantear los profesionales, por ejemplo: ¿Qué incidencia real tienen los medios de comunicación en el desarrollo y comportamiento de las organizaciones e instituciones? ¿En que grado inciden las nuevas tecnologías en el concepto de la información como herramienta de gestión? ¿Cual ha sido el impacto de las nuevas tecnologías sobre las actividades comunicacionales? ¿La operativa profesional del comunicador o comunicólogo ha variado con la entrada en escena de las distintas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)? ¿En que grado y de qué manera?.

⁽²⁷⁾ Sauvy, A.: La opinión pública. Oikos-Tau. Barcelona, 1970. Pág.105.

Realmente, el concepto de información ha venido modificándose desde hace 50 años. Como nos describe Terrou ⁽²⁸⁾, las nuevas tecnologías nos están acercando a la aceptación popular de un nuevo criterio informativo a través de las redes sociales, convertidas en un laboratorio de tendencias o medidor del pulso social, como una especie de encuesta permanente y en tiempo real sobre los más variados temas, así como la aportación informativa ciudadana, involucrándose con ello en la selección y valoración de la propia información. La difusión viral de la red facilita que, en pocos clics, una idea pasa de una persona a toda su agenda de contactos, convirtiendo el pásalo de los móviles en algo anacrónico.

Por otra parte, la sociedad del conocimiento, también nos lleva a diversos planteamientos, tanto en cuanto el acoso de tiempo y espacio lleva a una realidad social cambiante, toda vez que el “lugar”, con las nuevas tecnologías, no es un referente significativo, porque hoy se vive en la red.

Hipótesis

A través de los criterios planteados en los párrafos anteriores, estimamos que hoy es muy importante el estudio de la comunicación en las organizaciones e instituciones casualmente por la aplicación de las nuevas tecnologías. En tal sentido, el presente trabajo pretende analizar en que medida han cambiado los modelos tradicionales con la aplicación de estas tecnologías.

Con este objetivo se analiza el flujo informativo y la utilidad que tiene el mismo para las instituciones y organizaciones Y, para ello, partiendo de precedentes, se observa el diseño actual y el comportamiento de la comunicación institucional, canales de distribución y la valoración objetiva.

La constatación de cómo las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), nacidas de las múltiples convergencias entre telecomunicaciones, informática y electrónica, han inducido cambios en la práctica comunicacional, de tal modo que bajo la citada influencia, este tipo de tareas prácticamente en nada se parecen a las prácticas tradicionales, ha sido otro de los retos constatables con prioridad en este trabajo.

⁽²⁸⁾ Terrou F.: La información. Oikos-Tau. Barcelona. 1970

Metodología

En esta investigación hemos utilizado, de una parte, el enrejado de Meynaud⁽²⁹⁾, en el que este autor plantea el estudio de identificación y la evolución social, con el fin de establecer los mecanismo que nos demuestren la eficacia de la comunicación organizacional e institucional.

Asimismo, hemos atendido el planteamiento metodológico que Duverger sigue en su Método de las Ciencias Sociales⁽³⁰⁾, sintetizado en:

- El marco conceptual.
- La experimentación.
- El método comparativo.
- La entrevista.

Este último punto es característico del ámbito periodístico, ya que es un género desarrollado en esta profesión. Con objeto de pulsar opiniones y reflexiones actualizadas y basadas en el rigor contrastado profesionalmente, se han mantenido conversaciones con especialistas comunicólogos, activos en la práctica profesional y en la docencia universitaria de estas disciplinas.

Por lo que se refiere al marco conceptual, hemos buscado la relación que existe entre la información periodística y la empresa, principalmente para establecer las dimensiones del cambio que se está produciendo con las nuevas tecnologías de la información. Asimismo, mediante este criterio, hemos definido los límites en los que se enmarca la presente investigación y poder contar con criterios adecuados para establecer los datos en orden sistemático y aportar conclusiones adecuadas y deducibles de la investigación.

De otra parte, hemos realizado una serie de encuestas entre profesionales del sector, que nos permiten ver con más nitidez los criterios que compartimos y compartiremos necesariamente sobre las consecuencias de los cambios obligados por las nuevas tecnologías de la información.

⁽²⁹⁾ Meynaud, J.: Los grupos de presión. EUDEBA. Buenos aires. 1972.

⁽³⁰⁾ Duverger, M.: Métodos de las ciencias sociales. Ariel. Barcelona. 1996.

Como suele ocurrir en todos los trabajos de investigación que avizoran fronteras avanzadas, el procedimiento metodológico que persistentemente más subyace a este trabajo es la diaria observación de las innovaciones producidas día a día y que ha ido apareciendo reflejadas en los medios de comunicación. Se trata de un trabajo puntero en información pero errático en consolidación teórica y práctica, puesto que la riqueza del ingenio de los desarrolladores de herramientas TIC y la velocidad a la que ejercen su trabajo impone una ardua tarea de tejer y destejer, que hubiera desesperado a la misma Penélope. Un ligero retroceso en el apunte del hallazgo ha dejado obsoleto en muchas ocasiones lo que había aparecido como novedoso y consistente.

La carrera incontenible y casi siempre impredecible de la técnica también contribuye a que cualquier intento de exponer sus últimos avances quede obsoleto de inmediato. A menudo, la imposibilidad de describir la imparable marcha de la ciencia se suple con ejercicios de prospectiva que no siempre resultan certeros. Si embargo, esta imparable revolución tecnológica se diferencia de otras, como la industrial, en que no solo aporta innovación tecnológica sino que es capaz por si misma de generar conocimiento. Surge de éste y se basa en él, pero al mismo tiempo genera ella misma conocimiento. Lo hace de un modo extraordinariamente rápido y al margen de cualquier consideración territorial.

CAPITULO 1

ORGANIZACIÓN, INSTITUCIÓN Y COMUNICACIÓN CORPORATIVA

En este primer capítulo se afrontan distintos conceptos relacionados con dos de los objetivos básicos más importantes de este trabajo: de un lado, la comunicación y, de otro, las organizaciones en general y la empresa en particular. Por ello, en una parte importante del mismo se examinan y acotan los conceptos que soportan la organización en su sentido más amplio, incidiendo en los diferentes tipos de la misma al tiempo que se procede a un somero repaso de su evolución histórica. Se aborda también un estudio descriptivo, asimismo inevitablemente sucinto, de la concreción más estructurada y universal que conocemos de organización, que es la empresa en sus distintas acepciones.

En la primera parte del capítulo, y para delimitar y concretar el concepto de empresa, se ofrece un elenco de planteamientos conceptuales seleccionados a partir de reputados autores en la temática de la sociología empresarial y asistidos por distintas teorías ya clásicas, y se describe su variada tipología, con la correspondiente influencia en la estructura y modelos de organización.

En la segunda parte, el enfoque se centra en la comunicación, otro objeto prioritario del trabajo. Como la preocupación de los organizadores de colectividades estructuradas por hacer llegar los mensajes a sus destinatarios de modo eficaz y rápido ha calado en el mundo empresarial no hace mucho tiempo, se pone el énfasis en este aspecto de la novedad, por lo que se recurre a revisar sus antecedentes,

especialmente atentos a su evolución en España, y se avizoran distintas tendencias de futuro.

La parte final de este capítulo se ocupa de la importancia de la comunicación corporativa en las actividades de gestión empresarial. No solo se hace hincapié en la notable potencia que como herramienta de gestión organizacional tiene la comunicación sino que también es analizado cómo se implanta y madura su proceso, al tiempo que de manera genérica se describen sus funcionalidades como importante motor del desarrollo de las empresas.

La organización: concepto, tipología y evolución

El presente trabajo no se enmarca tanto en el campo propiamente dicho de la teoría de las organizaciones, cuanto en el de la teoría de la comunicación. Más que estudiar los distintos planteamientos de la planificación y el análisis de la gestión empresarial u organizacional, el autor quiere ceñirse aquí al estudio de las prácticas comunicativas de gestión empresarial. No obstante, como punto de referencia, es inevitable proceder a una breve definición y descripción de las organizaciones.

Se han propuesto a lo largo de la historia muchas definiciones para el término organización. En todas ellas se pueden encontrar varios aspectos y factores comunes, entre los que destacamos los siguientes: un conjunto de individuos y/o grupos interrelacionados; con una definición de objetivos a alcanzar de forma intencionada; la coincidencia de una especialización y diferenciación funcional; a través de una unidad de coordinación, y con continuidad en el tiempo.

Todas las definiciones clásicas del término son materialistas; esto es, entienden la organización por lo que contiene o forma, por el fin al que sirven y por su duración temporal. Pero gran parte de estas definiciones se corresponde con doctrinas del siglo XIX y primera mitad del XX, lo que las convierte en desfasadas, al no poder dar cabida a los nuevos fenómenos organizativos que han ido apareciendo en las últimas décadas.

Las teorías recientes entienden la organización como un sistema de significados, no directamente observable ni equiparable a una realidad de carácter físico. Según M. Fernández Ríos y C. Sánchez (1997), “La organización es algo esencialmente subjetivo y formalmente objetivable, y sólo podemos acceder a ese

mundo de significados mediante la interacción directa o mediatizada de quien lo posee con quien desea acceder a él ⁽¹⁾. Esos significados pueden diferir totalmente, e incluso contradecirse, de una organización a otra”. Según su teoría de eficacia organizacional, identifican las siguientes características más importantes de una organización como sistema de significados:

Artificialidad: Las relaciones que se establecen entre los elementos del sistema son arbitrarias; inventadas por el hombre con alguna intencionalidad.

Complejidad: La organización es un sistema complejo, que incluye multitud de elementos y relaciones diferentes, lo que la convierte en algo siempre mejorable en su funcionamiento y sus resultados.

Instrumental: En tanto que un sistema complejo y artificial, la organización es creada con una finalidad instrumental.

Extensible: Una característica que se refiere al número de elementos e interrelaciones que se incluyen en el sistema.

Coherente: En cuanto hace referencia a la lógica, tanto a los elementos como a las relaciones del sistema. La presencia de un elemento requiere la de otro, y la existencia de una relación implica que se establezca otra, a fin de mantener la cohesión del sistema e impedir su descomposición.

Integradora: Esta es una característica importante, que alude tanto a la complementariedad de los propios elementos del sistema como a la relación con otros.

Estabilidad relativa: Los elementos y relaciones del sistema se crean y se destruyen, lo que precisamente explica que el propio sistema es de naturaleza dinámica.

Convertibilidad: La organización como sistema de significados tiene la propiedad de ser convertible, primero en un sistema de significados compartidos y luego en una realidad objetiva. Por tanto, no existen una única ley de correspondencia entre organizaciones y fines. Pueden constituirse muchas organizaciones diferentes para los mismos fines y operar organizaciones casi idénticas para fines diferentes.

Originalidad: El concepto de organización se suele identificar generalmente con el de su creador o creadores, al menos en sus principios, pero al

⁽¹⁾ Fernández Ríos, M y Sanchez, C (1997). *Eficacia organizacional*. Edit. Díaz Santos. Madrid.

crecer y convertirse en algo nuevo puede recibir influencias de otros sistemas que provoquen en la misma una transformación total.

Profundidad temporal, puesto que en el proceso de creación están presentes conocimientos y experiencias pasadas, necesidades presentes y expectativas..

Participación. El sistema de significados tiende a ser compartido con otras personas. Una vez alcanzado este objetivo, se accede a la primera fase de conversión de una organización en una realidad objetiva.

Una vez repasadas las distintas propiedades que componen el sistema de significados de una organización pasamos a exponer las principales relaciones y elementos integrantes del mismo. De acuerdo con Katz y Kahn R. L. (1997), los principales elementos de la organización como sistema de significados son los papeles, las normas y los valores ⁽²⁾.

Los papeles son considerados como las pautas de conducta esperadas de una persona que desempeña una tarea determinada. Son representaciones de secuencias de actividad humana que resultan imprescindibles para la consecución de los objetivos marcados. Sus interrelaciones se establecen mediante las normas que guían la conexión relacional, fundamentando al tiempo los distintos papeles operativos.

Las normas se basan en elementos de carácter más general, más abstracto y universal, que se denominan valores. Estos, al igual que las normas, son elementos de integración, de interrelación y de ordenamiento. Su objetivo es vincular las actuaciones y relaciones en el marco de la organización con la ideología más general del sistema social, constituyendo justificaciones generalizadas y complejas de las actuaciones humanas.

Dentro de un sistema de significados son fundamentales las relaciones que se establecen entre sus elementos. Según Weick y Bougon, estas relaciones pueden ser de: Identidad, cuando se producen entre dos elementos iguales que ocurren al tiempo; de evolución en serie, entre dos elementos que se suceden en momentos diferentes; correlación, entre dos elementos diferentes que ocurren al tiempo, y causalidad entre dos elementos que se producen en distintos tiempos.

⁽²⁾ Katz y Kahn, R.L. (1997): *Psicología social de las organizaciones*. Ed. Trillas. México.

Podemos resumir, según todo lo anterior, que la organización se define como “un conjunto de significados (papeles, normas y valores) entre los que se establecen determinadas relaciones de interdependencia como la identidad, la evolución en serie, la correlación y la causalidad.

La organización entra en funcionamiento cuando los conceptos y definiciones teóricos ya expuestos se ponen en práctica. En este proceso, según Fernández Ríos, M. y Sánchez, J., “los papeles se convierten en puestos de trabajo; las normas, en reglas, ordenanzas, acuerdos o consensos que recogen unas expectativas generalizadas, y los valores, en objetivos a corto, medio y largo plazo, así como en marcos de referencia que justifican una actuación moral. A su vez, estos puestos de trabajo se transforman en personas que, siguiendo determinadas normas o acuerdos, se esfuerzan por conseguir objetivos”. Aunque toda organización implique una ordenación, no toda ordenación se corresponde con una organización, según matizan los mismos autores. Sólo algunas de las unidades sociales existentes pueden llamarse con propiedad organizaciones.

Los mismos autores distinguen entre organizaciones sociales formales y formaciones sociales, figurando entre éstas últimas las instituciones. Las formaciones sociales se definen como un conjunto operativo concreto, en el que se reflejan los distintos componentes estructurales del sistema social: roles, colectividades, normas y valores. Mientras las organizaciones formales se caracterizan como un sistema de significados creado de un modo artificial, las instituciones se concretan en elementos culturales y sociales del sistema social.

En cualquiera de las organizaciones formales pueden diferenciarse los siguientes elementos: Coordinación de actividades, puesto que es inconcebible una organización en la que no sean armonizados los esfuerzos de varios individuos para que estos sean más efectivos; logro de objetivos comunes de varios individuos para que sirvan de guía en la coordinación de actividades, y división del trabajo, puesto que los objetivos comunes se alcanzan más eficientemente si los individuos dividen y especializan las actividades en otras más sencillas.

También en toda organización existe una escala de autoridad jerárquica, que se encarga de la coordinación de los individuos, dirigiendo todo el esfuerzo colectivo y controlando el logro de los objetivos a través de normas y procedimientos, para

definir las funciones y relaciones de los individuos en la organización, y de sistemas de incentivos y castigos para motivar a los individuos al debido desempeño de sus funciones.

En comparación con las formaciones sociales, las organizaciones formales muestran las siguientes características: Surgen o se crean de un modo voluntario, libre, consciente y explícito; incluyen a los individuos de forma parcial, sólo por causa de los fines, que son concretos, específicos y explícitos y siempre a individuos concretos y justamente a los que necesitan; su especialización suele estar muy clara, definida y relativamente estable; cuentan con una definición precisa y artificial de roles, que suelen estar configurados social y culturalmente; encierran una interacción muy formalizada, limitada sólo a lo preestablecido, y muy impersonal; sus necesidades están asociadas a los objetivos a conseguir; su permanencia temporal es relativamente alta y limitada, con principio y fin suficientemente claros y definidos, y, finalmente, crean actividades de coordinación y de dirección para garantizar el cumplimiento de los fines; muy al contrario que en las organizaciones sociales, en las que estas pautas o no existen o no están claramente definidas.

Dentro de la organización formal, paralelo a ella, existe un complejo entramado de relaciones entre sus miembros, que se constituyen en una auténtica organización informal. La complejidad de la primera dificulta su supervivencia sin la existencia de la segunda. Un ejemplo clarificador de esto es la “huelga de celo”, en la que por aplicar las normas organizativas al pie de la letra puede paralizarse la organización en la práctica.

Como principales características de la organización informal destacan su presencia como tal en todas las organizaciones constituidas y vivas, así como que son mal comprendidas por la alta dirección de las mismas y que cumplen una importante variedad de funciones.

Para que la coordinación entre individuos sea realmente efectiva, es necesario el desarrollo de relaciones espontáneas de colaboración entre quienes han de coordinarse. Y ésta ha de estar basada en la confianza, la comunicación sincera, la reciprocidad y el sentido de responsabilidad.

La comunicación en la línea de mando de la organización es más efectiva

cuanto mayor es la confianza que se da a sus componentes. La comunicación no se improvisa, sino que es consecuencia del trato justo entre superior y subordinado y supone, como baza importante, la receptividad de aquel a los problemas de éste.

Los flujos de comunicación informales siguen canales diferentes a los de la línea jerárquica y compensan sus deficiencias. En muchos casos pueden, sin embargo, introducir determinados aspectos negativos que habitualmente suelen contribuir al deterioro de la organización. Un ejemplo de esto es la creación de grupos espontáneos que pueden reducir el rendimiento o favorecer tendencias asamblearias en la toma de decisiones.

En tanto que producto humano, la organización está estrechamente ligada al conocimiento del hombre y de sus dimensiones de capacidad y motivación. La motivación se puede clasificar en tres tipos: la extrínseca, que identifica por qué el hombre actúa dirigido por las consecuencias de sus acciones, bien por el incentivo que espera recibir o por la sanción que desea evitar; la intrínseca, que define que los miembros de la organización se sientan estimulados a superar el mínimo esfuerzo y aportar su colaboración espontánea, y la trascendente, cuando el individuo actúa en respuesta a conceptos tales como el “sentido del deber” o el “sentido de la responsabilidad”. Cada una de ellas crea los respectivos vínculos de interés, de atracción y de lealtad.

Todo sistema organizativo está ubicado en un entorno, del que importa recursos y al que exporta bienes y/o servicios. Una de las funciones básicas de los dirigentes de las organizaciones es identificar las necesidades del entorno y traducirlas en términos de bienes y servicios. Además de la definición de bienes y servicios, forma parte de la empresa el logro de otros objetivos preferentes como son: rentabilidad, financiación, satisfacción de los individuos, medioambiente, etc.

Para alcanzar la eficiencia, las organizaciones deben ser creadas, organizadas, administradas y dirigidas pensando en los objetivos que las justifican. Y para el logro de esa eficiencia, una organización formal depende de los recursos y competencia de quienes participan en ellas.

Evolución histórica de la organización.

Desde la prehistoria han existido ciertas formas de organización social. La

voluntad de sobrevivir obligaba a mantener contactos con una población muy escasa y dispersa, hasta el punto de unir ésta sus esfuerzos para la caza y la defensa. La liberación del hombre de su medio natural y la mejora de sus condiciones de vida inducen un aumento de la población. Con las primeras civilizaciones, el estado toma cuerpo y se convierte en el organizador de la vida social. Encontramos las primeras actividades administrativas hace más de 5.000 años en pueblos como los sumerios, egipcios y chinos.

En la Edad Media aparece el feudalismo. Se caracterizó éste por ser una organización preindustrial fuertemente jerarquizada que, a nivel administrativo, aportó la idea de control y de interés común como fuerza organizadora, así como el concepto de delegación de la autoridad. En esta época se abrieron nuevas rutas comerciales, aumentó el interés por el comercio, y un dato curioso, de entonces data el modelo de pago de salarios en función de los días trabajados y piezas acabadas.

Wren D.A. (1972) afirma que la época de la preindustrialización se caracteriza por el surgimiento y la posterior vigencia paralela de tres vertientes éticas ⁽³⁾:

1ª. Desde la ética del mercado se estimuló la formulación de teorías comerciales y económicas. Surgieron entonces los conceptos de oferta y demanda y se fomentó la división del trabajo.

2ª. La ética protestante también contribuyó a incrementar la actividad de los negocios, hasta desembocar la administración en el espíritu del capitalismo y la empresa.

3ª. La ética de la libertad que, impulsada por Tomás Moro y Nicolás de Maquiavelo, pone en entredicho las creencias feudales de la época a la luz de las leyes de la razón.

Antes del siglo XVII, el sistema productivo predominante en la civilización occidental se caracterizaba por la manufactura doméstica, con un espectacular florecimiento de agrupaciones de artesanos asociados en gremios, que disponían de medios de producción propios y vendían directamente sus géneros.

⁽³⁾ Wren, D. A. (1972): *The Evolution of Management Thought*. Ed. Ronald, Nueva York.

El cambio del modo de producción artesanal hacia la producción en serie hace necesaria la búsqueda de nuevas vías organizativas, de especial incidencia en las estructuras de la empresa. Se desarrollaron normas y procedimientos más adecuados para materializar los conceptos de concentración y organización disciplinada de la producción, de división del trabajo y sincronización de las diferentes etapas.

De esta manera, nos encontramos con que la revolución industrial trajo la decadencia de los procedimientos artesanales de producción e hizo necesaria la búsqueda de nuevas ideas para mejorar la industria y la administración. Entre los pensadores de esta etapa, algunos clásicos bien conocidos, como son Adam Smith (1776), F. M. Taylor (1911) y P. Gilbreth (1980) ⁽⁴⁾.

Las mejoras en los transportes y la comunicación, que datan de los siglos XVIII y XIX, con importantes inventos como la máquina de vapor, el telégrafo, el radiotelégrafo, y el teléfono, desencadenan una transformación en los modos de intercambio, tanto de comercio como de información. A estas mejoras hay que sumar otros factores, como la integración de las innovaciones en los procesos productivos, el incremento del tamaño de las empresas o la concreta automatización de las mismas. Todos ellos, contribuyentes netos al desencadenamiento de la llamada revolución industrial, que abre una época de auténtica explosión económica.

Asimismo nace una concepción innovadora de la empresa, en tanto que organización más relevante, porque se separan las funciones de ejecución, planificación, control y decisión. Con ello se busca optimizar la productividad basada en la realización de economías de escala y división del trabajo.

En resumen, diremos que el concepto de empresa se gesta a lo largo diferentes épocas históricas, pero culminará en la revolución industrial. Tras ésta se empieza a buscar la consecución de objetivos y la eficacia en todas las operaciones. Esta será materia más estricta del apartado que sigue.

⁽⁴⁾) Smith A. (1776): *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*, en su versión original, publicado en España como *La riqueza de las naciones*, Madrid, Alianza Editorial, 1994. Taylor F.M. (1911): *Principles of Scientific Management*, New York; Gilbreth, P. (1980): *Le Control du Gestion dans les Organisations Publiques*. París.

La empresa: teorías, estructura y modelos

Se aborda, en este subapartado, una somera descripción de la empresa, el tipo de organización que, por su predominio social, más ha sido estudiado y analizado. El hecho de que la empresa sea la organización más estructurada, junto a la constatación de que es en ella donde ha cuajado con mayor eficiencia la comunicación organizacional, justifican sobradamente la aproximación, bien que en un plano teórico, a la complejidad organizativa de la misma. De la amplísima literatura, hemos seleccionado las teorías que mejor se avienen al logro del objetivo que en este trabajo se persigue.

La empresa se puede definir como un conjunto de factores de producción coordinados, cuya función es producir y su finalidad operar, crecer rentablemente en el contexto o tipo de sistema económico en el que se encuentre constituida y en actividad. En un sistema capitalista, la finalidad de la empresa es la obtención del máximo beneficio. En un sistema de economía dirigida, el fin de la empresa es alcanzar los objetivos fijados en un plan de ámbito nacional, regional o local.

A lo largo de la historia se construyen diferentes teorías que pretenden explicar el funcionamiento de la empresa; desde sus procesos internos a su interacción con el entorno socio-económico. Pero hoy día no existe una única teoría global que comprenda y explique todos los elementos que intervienen en el funcionamiento de la empresa.

Por eso intentaremos en las páginas siguientes revisar sucintamente algunas de las teorías de mayor impacto en relación con la definición de la empresa:

Teoría neoclásica. Vigente en la segunda mitad del siglo XIX y primera del XX, considera a la empresa como un mecanismo situado entre los mercados de factores y los de productos finales. La función del empresario consiste en combinar los factores productivos y los productos terminados, de modo que el beneficio de la organización sea máximo (1962). Los autores neoclásicos se sitúan más en la vertiente del mercado como factor fundamental de la economía: este decide los precios, interpretando el

empresario un papel muy limitado. En su concepto, la empresa es interpretada como un mecanismo que se autorregula dentro del sistema de mercado en el que está inmerso ⁽⁵⁾.

Teoría financiera. Según esta importante escuela, la empresa es un sistema de transformación de ahorro en capital productivo. En aparente contraposición con la teoría neoclásica, que considera a la empresa como un mecanismo que transforma *inputs* en *outputs* inserto en el sector real de la economía, la teoría financiera conceptúa a la empresa como un método para transformar ahorro en capital productivo. Por lo que se llega a la consideración de que estos dos enfoques no son necesariamente excluyentes sino complementarios.

Teoría social. Esta teoría sostiene que la empresa no se limita únicamente a cumplir objetivos de carácter social en beneficio de la sociedad en general. Su principal responsabilidad es, según muchos de los autores pertenecientes a esta escuela, la de obtener el máximo beneficio, que será repartido entre los diferentes estamentos que forman el entramado económico y social.

Teoría de los costes de transacción. Según la teoría clásica, el mercado es un mecanismo general de coordinación de la actividad económica, determinado por la ley de la oferta y la demanda, así como por el precio de bienes y servicios producidos. Para Coarse (1937) existen costes derivados de la utilización del sistema de precios, como son las negociaciones y los contratos necesarios para realizar transacciones ⁽⁶⁾. La empresa surge porque en muchas ocasiones es más barato organizar transacciones o actividades por medio de la misma que a través del mercado. Esto no quiere decir que una sustituya al otro como mecanismo de asignación, sino que lo reemplaza en aquellas actividades donde es más eficiente.

Teoría contractual. La economía de mercado se halla estrechamente ligada al régimen de propiedad privada de los medios de producción. Un *input* es de uso privado cuando su propietario tiene el derecho exclusivo y excluyente de decidir sus posibles usos. De esta manera, la empresa surge cuando los propietarios de los *input* ceden mediante contrato parte de los derechos a un agente, quien asume la

⁽⁵⁾ Castañeda Chornet, J. (1962): *Lecciones de Teoría económica*, editorial Aguilar, Madrid. Quandt, R. E. (1962): *Microeconomic Theory*, Mc Graw Hill, Ariel, Barcelona.

⁽⁶⁾ Coarse, R.H. (1937): *The Nature of the Firm*, vol 4, nº16, págs. 386-905. Este trabajo se halla recogido en el libro de lecturas de Stügler G.I. y Building K.E.: *Readings in price theory*, Richard D. Irwin, Chicago, 1952. Traducción al español como *Curso de economía de la empresa*. Pirámide (1992).

responsabilidad de dirigir y controlar el proceso productivo. Es decir, la empresa nace como consecuencia de un trato contractual entre los propietarios de los *inputs*.

En un nivel superior a los tratos contractuales se hallan las leyes mercantiles, laborales, fiscales y financieras que condicionan el comportamiento de la empresa y en donde se define un determinado comportamiento de la misma. Este concepto jurídico no coincide con el económico, lo que provoca inconvenientes en la asignación de los recursos. Por ejemplo, en la fusión o absorción de compañías, jurídicamente se habla de una única empresa, y económicamente, en lo tocante a unidades de planificación y dirección, de grupos de empresas o sociedades.

Puede afirmarse, a modo de conclusión, que la línea que separa empresa y mercado es tenue, imprecisa y cambiante. La experiencia demuestra que la empresa ha reemplazado al mercado en actividades nuevas y poco estructuradas, que surge para hacer lo que el mercado no puede debido a sus propias limitaciones. Y a su vez, la empresa rehace el mercado desde el momento en que las nuevas actividades se van normalizando, van siendo transferidas a éste cuando su crecimiento responde a una estrategia de dominación, no de eficiencia.

Teoría de sistemas. La teoría general de los sistemas tiene su origen en una serie de investigaciones que fueron llevadas a cabo en los años 30 del siglo pasado y alcanzó su máximo desarrollo tras la segunda guerra mundial, con las investigaciones del biólogo alemán Ludwig Von Bertalanfy (1956). El concepto básico de esta teoría es el de sistema, que se define como un cierto conjunto de elementos en interacción dinámica. Todo sistema puede descomponerse en subsistemas, que a su vez se comportan por separado como nuevos ⁽⁷⁾. De esta manera, la empresa podría entenderse como un subsistema del sistema económico nacional, y a su vez, éste del internacional.

Entre las características de un sistema cabe destacar la globalidad o interacción existente entre todos sus elementos, lo que implica que cualquier fenómeno que afecte a uno repercutirá en todos los demás; la omeostasis, porque se autorregulan y son capaces de adaptarse a variaciones del entorno; la realización de un determinado fin o cometido, y el aperturismo, puesto que la empresa se encuentra en interacción permanente con el marco socioeconómico del que recibe *inputs*, los cuales sufren un proceso de transformación que los devuelve en forma de *outputs*. Para ello, la empresa

⁽⁷⁾ Bertalanfy, L (1956): *Teoría General de Sistemas*. Madrid.

cuenta con un sistema de control que le permite alcanzar los objetivos propuestos. Este sistema se denomina *feedback* (o retroalimentación). La empresa es entonces un sistema procesador abierto y regulado.

Las distintas tipologías de empresas

Existen muchas clasificaciones de la empresa, bien atendiendo a su tamaño y a la rama económica en la que realizan sus actividades bien atendiendo al tipo de capital social. De acuerdo con ésta última tipología, las empresas se pueden clasificar en tres grandes grupos: privada, pública y social o cooperativa.

La privada o mercantil responde al conjunto de actividades realizadas por el empresario para la producción e intercambio de bienes y servicios, con el objeto de obtener un beneficio satisfactorio. Sus funciones básicas son el aprovisionamiento, la producción, en la que se incluye el diseño, la ejecución y acabado del producto, la distribución comercial, la gestión de personal, la investigación y desarrollo técnico, y la financiera.

De todas estas funciones citadas anteriormente conviene destacar la última, tanto en su vertiente de aprovisionamiento de capital como en su faceta de inversión. Para el funcionamiento de cualquier empresa, el empresario tendrá la necesidad de disponer de los correspondientes recursos financieros, que le permitan adquirir los diferentes y necesarios *inputs* productivos, así como para hacer frente a los salarios del personal y demás gastos reales.

En la definición de empresa es necesario contemplar a ésta como un conjunto de factores productivos y financieros interrelacionados, sumados todos ellos a una estructura organizativa que establece las diferentes funciones y responsabilidades de los individuos que constituyen su capital humano. Todo el diseño de este sistema organizativo es realizado por el empresario y/o el equipo directivo, que además define objetivos y adopta decisiones operativas que son ejecutadas conforme a planes previamente elaborados.

Esta estructura organizativa sirve de referencia a las diferentes áreas o niveles jerárquicos de la organización, en función de la información generada en el interior o exterior de cada empresa. Para tomar todas estas decisiones se necesita disponer de información oportuna sobre la empresa en cuestión. En la pequeña y

mediana empresa, ésta captura y procesamiento de la información la realizan unos pocos directivos que también toman las decisiones. Sin embargo, en una estructura descentralizada, las funciones anteriores se delega en los niveles inferiores. La alta dirección se reserva la información de las decisiones tomadas por las diferentes áreas, lo que le permite evaluar la eficacia del funcionamiento de éstas, adoptando las consiguientes medidas correctoras.

La empresa pública es otro de los modelos más conocidos, así como más importantes, de la organización empresarial, caracterizada por la pertenencia al estado de todo o la mayoría de su capital social. La constitución de este tipo de empresas ha respondido a diferentes criterios en función del momento o del país en el que han ido surgiendo. Existen empresas públicas creadas para corregir las deficiencias del mercado, como son las productoras de bienes y servicios básicos, en los que no se puede aplicar el principio de exclusión y es necesario que lleguen a toda la comunidad, mientras otras empresas públicas se caracterizan por tener mercados considerados monopolios naturales. Otras empresas públicas compiten con las privadas y su origen atiende a múltiples motivos, tales como suplir o estimular la iniciativa privada, frenar la entrada de las compañías extranjeras, motivaciones ideológicas, el desarrollo de actividades de alto nivel tecnológico, etc.

Como podemos comprobar, la consecución del máximo beneficio no es el objetivo principal de la empresa pública. Sus fines empresariales típicos son otros, como la eficiencia reasignadora, la estabilidad y el pleno empleo, el crecimiento económico, la distribución de la renta, Etc. Aunque no conviene olvidar que la consecución del máximo beneficio como norma de rentabilidad no debe desligarse de la gestión de ninguna empresa, ni pública ni privada, es necesario convenir que en la empresa pública, la obtención del máximo beneficio es un objetivo intermedio al servicio de otros de orden superior, que vienen marcados por la política de la clase dirigente coyunturalmente responsable del gobierno.

La empresa social o cooperativa necesariamente ha de estar formada por una comunidad de personas asociadas para realizar actividades de tipo económico. Su finalidad última no es la obtención del máximo beneficio sino la defensa de los intereses de sus miembros. Entre sus múltiples características destacan que los directivos son elegidos democráticamente; no hay socios capitalistas, puesto que el capital propio o

fondo social es aprobado por los propios trabajadores; que frente a la competencia pura, la cooperativa promueve la cooperación, pues no existe el principio de máximo beneficio y la renta obtenida se convierte en renta social, y que los propios trabajadores realizan funciones empresariales, aportando el capital productivo o de servicios.

Las cooperativas industriales también compiten en el libre mercado con riesgo empresarial, como cualquier otra empresa, pero no cosechan mucho éxito, por la dificultad de reunir capitales suficientes con las aportaciones de los propios socios, lo que lleva a este tipo de empresas a ubicarse en sectores marginales de la economía. Otro factor que también contribuye a dificultar el éxito de las cooperativas procede de la incapacidad para implantar y lograr que prevalezca un cierto grado de la autoridad y la disciplina, tan imprescindibles e indisolubles ambos factores de cualquier realidad concebida como organización.

En las cooperativas de producción prósperas se tiende a introducir trabajadores asalariados con el fin de aumentar el rendimiento que se reparten los socios, lo que supone una adulteración de la propia definición de la cooperativa, que conduce antes o después a la destrucción de la misma.

Estructura de la empresa y modelos de organización

Recordemos que la empresa es una unidad de coordinación centralizada, con una sola dirección y/o planificación. Las diferentes unidades de una fórmula empresarial no pueden ser coordinadas sin un esquema de referencia por el que se disponga el modo, lugar, tiempo y personas que realizarán las actividades. Henry Ford (1911) y Frederick Taylor (1916) fueron quienes sentaron, a principios del siglo XX, las bases de la moderna administración de empresas, introduciendo las fases o conceptos que deben regir el funcionamiento de las mismas ⁽⁸⁾: Prever, organizar, dirigir, coordinar y controlar. La empresa debe disponer de una estructura organizativa que delimite los derechos y deberes de las personas según su capacidad, especialización y grado de responsabilidad ⁽⁹⁾.

La estructura de la organización viene determinada por la forma en que se ha procedido a realizar la división del trabajo y el sistema de coordinación utilizado. En el proceso de agrupación de unidades siempre se sigue una trayectoria ascendente,

⁽⁸⁾ Taylor W. Frederick (1911): *Principios de la administración científica*.

⁽⁹⁾ Fayol H. (1916): *Administración industrial y general*.

situando a un determinado número de personas bajo la dependencia de un jefe, entendida como tal aquella persona que tiene la facultad de supervisar a otras, dar órdenes para que el trabajo se realice y la posibilidad de tomar decisiones que guíen las acciones de sus subordinados. Con estas consideraciones se estructura una jerarquía hasta el nivel más alto, en el que se encuentra el presidente o director general.

Las diferentes unidades no están aisladas, sino que se intercambian flujos de información en sentido ascendente y descendente. Es importante destacar que en casi todas las empresas opera una organización informal, basada en las relaciones interpersonales de los empleados, tanto dentro como fuera de la empresa. Estas relaciones inciden en la adopción de decisiones dentro de la empresa no previstas en el organigrama ni en sus reglamentos.

Los criterios para agrupar las actividades en el seno de la empresa dependen, por tanto, de los objetivos y de la naturaleza de su actividad productiva, de la formación o especialización del personal, de la estabilidad del mercado donde está inmersa, del tamaño de la misma, etc. Una de las peculiaridades organizativas resultante del proceso de agrupación de actividades es el departamento, una agrupación de unidades en dirección horizontal. Los departamentos son unidades funcionales, cuyo nombre corresponde con dicha función básica: aprovisionamiento, producción, ventas, recursos humanos, contabilidad, financiación, investigación y desarrollo, etc.

El organigrama suele ser una representación simplificada de la estructura de la organización. Los dos parámetros fundamentales que determinan habitualmente la estructura del organigrama son el ámbito de control o número de personas que dependen de un superior y la longitud de la cadena de mando o número de niveles jerárquicos.

Una organización es alta o muy jerarquizada cuando el ámbito de control es pequeño y la longitud de la cadena es grande. Estas estructuras del organigrama están muy relacionadas con los conceptos de centralización y descentralización. En un ámbito de control elevado, la acción directora del jefe se limita a aspectos más esenciales del trabajo de sus subordinados, disponiendo éstos de mayor autonomía y libertad de acción. En una estructura organizativa muy centralizada, el poder de decisión lo tienen un pequeño número de directivos situados en el nivel superior del organigrama. En la mayoría de los casos, esto se persigue en determinadas áreas concretas de actividad, descentralizando las restantes.

La forma más eficaz de asegurar la coordinación de la toma de decisiones es mediante la centralización, siempre que el tamaño de la organización lo permita. Es necesario mantener un compromiso entre una postura y otra, pues la descentralización lleva a la desaparición de la organización. En determinadas organizaciones es necesaria la descentralización debido a que la alta dirección ni tiene la información ni los conocimientos apropiados para alcanzar los objetivos marcados por la empresa.

Por otra parte, la información accede a las organizaciones en la mayoría de los casos por los niveles bajos y medios del organigrama, que son los más cercanos a los problemas reales y al entorno externo de la empresa. A continuación se enumeran los modelos generales de las estructuras organizativas básicas presentes en la mayoría de las empresas. Los distintos modelos de organización son: lineal, funcional, en línea y staff, por comité, multidivisional, matricial y adhocrática.

La organización lineal es la definición más antigua y más simple, la preferida por Henry Fayol ⁽¹⁰⁾ y Max Weber, y responde a dos principios básicos: unidad de mando y disciplina. Cada supervisor tiene a su cargo un número de personas del que depende en exclusiva. Por su parte, cada una de éstas es responsable, a su vez, de un determinado número de personas del nivel inferior, y así sucesivamente hasta llegar a la base del organigrama. En este esquema organizativo se constata un inconveniente, producido por la sobrecarga de trabajo y de tareas en los directivos de alto nivel. Esta concentración de competencias les impide el diseño y desarrollo de estrategias políticas y empresariales, su principal cometido.

Organización funcional. Se caracteriza por la inclusión de especialistas en los diferentes niveles de la estructura jerárquica. Cada uno de estos concentra su actividad en un tipo muy concreto de trabajo, en el que puede aplicar sus conocimientos especializados. Se trata de un modelo de organización que, ideado también por F.W. Taylor (1911), contempla que cada mando intermedio de un determinado nivel sea responsable ante varios y distintos supervisores de cada una de las partes de su trabajo sobre las cuales aquellos tienen competencia ⁽¹¹⁾. La ventaja de este modelo estriba en que, al disponer que cada función o actividad sea realizada por un especialista, se

⁽¹⁰⁾ Fayol, H., (1916): *Administración industrial y general*. Londres.

⁽¹¹⁾ Taylor, F.W. (1911): *Principles of Scientific Management*. Nueva York. Traducción al español con el título *Principios de la administración científica*. El Ateneo, Buenos Aires.

obtienen las máximas ventajas de la indicada división del trabajo. Mientras que su principal inconveniente reside en que un empleado deba seguir instrucciones de varios jefes, un procedimiento que puede ser motivo de conflicto y que convierte el modelo de organización funcional en muy poco recomendable.

Organización en línea y *staff*. Con este modelo se pretende rentabilizar las ventajas de las organizaciones lineal y funcional. Contempla que el director general o los ejecutivos de alto nivel dispongan de un grupo de especialistas o de asesores, el llamado *staff*, que carece de autoridad directa sobre los empleados de la empresa. La función de este conjunto de personas es la de asesoramiento o de apoyo técnico a la alta dirección, a otros responsables de nivel inferior de la línea de mando y la de dar respuesta a los problemas que para su estudio les proponga la dirección.

Su labor es de asesoramiento o de apoyo técnico a la alta dirección, a otros responsables de nivel inferior de la línea de mando, y la de dar respuesta a los problemas que, para su estudio, les proponga la dirección. Pueden existir tantos *staffs* como niveles hay en la cadena de mando. Como desventaja de este modelo de organización se encuentra la posibilidad de conflictos entre la autoridad técnica y la formal a la hora de la toma de decisiones. No obstante, esta organización es la más utilizada en el mundo empresarial.

Organización por comité. En este modelo, las decisiones se toman de forma colegiada. Entre sus ventajas figura la aceptabilidad de las decisiones, la participación de los miembros relevantes de la organización en las mismas, así como la objetivación. Como inconvenientes, cabe señalar los de la pérdida de tiempo en los inevitables debates, la evasión de responsabilidades, la posibilidad de que un grupo dominante imponga su voluntad provocando rupturas en el comité, o la elección de alternativas no óptimas en soluciones de compromiso. En su acepción pura, este tipo de organización no es utilizado normalmente en el mundo de la empresa. Sin embargo, suele aplicarse combinado con la organización en línea y *staff*.

Organización multidivisional, cuyo modelo más notable es aplicable a los conglomerados empresariales o a las corporaciones multinacionales ⁽¹²⁾. En estas empresas, los escalones más altos se ocupan de las decisiones estratégicas a largo plazo,

⁽¹²⁾ Harvard A. y Chandler D.: *Estrategia y cultura* (1962), y *La mano invisible*, (1977). Harvard University Press.

mientras que todas las decisiones operativas cotidianas son competencia de los mandos de los niveles inferiores. Los responsables de la dirección general tienen que coordinar y planificar el empleo de los recursos de la empresa, fijar la tasa de expansión y el reparto entre las diferentes decisiones. Los hombres clave de una empresa son los que reparten los recursos que desempeñan una función vital en la economía de la misma y son conocidos como empresarios. Por su lado, los *managers* son aquellos que coordinan, arbitran y planifican en función de los medios acordados por los anteriores. El tipo de organización multidivisional tiene su origen en los grandes consorcios de los Estados Unidos y se considera apropiado para empresas multinacionales y grandes corporaciones. Se ha ido introduciendo y consolidando paulatinamente en la Unión Europea y Japón.

Organización matricial. En su normal proceso de desarrollo y de crecimiento, todas las empresas tienen que adaptar sus estructuras organizativas o introducir formas nuevas que sustituyan a las anteriores. Como señala Galbraith (1971), “con el sistema matricial se intenta aprovechar ambas ventajas estructurales” ⁽¹³⁾, pero al hacerlo, advierte Mintzberg (1988), la organización establece una estructura de doble autoridad y, como consecuencia, el esquema matricial sacrifica el principio de unidad de mando ⁽¹⁴⁾.

Organización adhocrática. Parece claro que estos imperantes modelos organizacionales analizados anteriormente no permiten describir de forma satisfactoria los problemas que se presentan en una empresa dotada de una estructura medianamente compleja. Aunque es un sistema social abierto, intrínsecamente relacionado con un entorno externo cambiante, y a pesar de ser una estructura organizativa relativamente estable, la empresa puede verse afectada por el cambio social. Cuando este se acelera, sucede a menudo que las formas tradicionales de organización resultan inadecuadas a las nuevas condiciones.

Para resolver esta nueva problemática, convendremos con Tofler (1971) que la organización dispone de expertos de carácter multidisciplinar que forman equipos de trabajo “ad hoc” para resolver estas situaciones adversas concretas ⁽¹⁵⁾. En una

⁽¹³⁾ Galbraith, J.R. (1971): *Matrix Organization Designs. How to combine functional and Project forms*. Business Horizons.

⁽¹⁴⁾ Mintzberg, H. (1988): *La estructuración de las organizaciones*. Ed. Ariel. Barcelona.

⁽¹⁵⁾ Tofler, A (1971): *El shock del futuro*. Ed. Plaza&Janés, Barcelona.

estructura de tipo adhocrático, el principio de la unidad de mando se encuentra generalmente muy disperso, siendo los agentes de enlace su mecanismo de coordinación más importante. En este modelo, la red estructural de autoridad, comunicación y control se halla poco definida o está cambiando permanentemente.

La comunicación corporativa y organizacional

Como cierre de este primer capítulo dedicado a perfilar los principales conceptos de organización, empresa y comunicación corporativa u organizacional, se procede ahora a establecer los perfiles de esta última. Aunque como principal motivación que guía este trabajo, acaparará en adelante nuestra principal atención y esfuerzo, sin embargo conviene ya delimitar el estado de la cuestión, y en la misma línea de planteamiento teórico que se ha venido pretendiendo con los conceptos de organización, institución y empresa.

En este apartado se introduce la definición de qué es comunicación corporativa para, sobre esta base, hacer hincapié en su madurez como técnica de gestión organizacional e institucional, universalizada en las grandes empresas e instituciones, y elevada al status de disciplina académica en distintas graduaciones universitarias. También se ofrece una sucinta revisión de su evolución histórica, tanto en España como a nivel internacional.

Como ya se anticipaba en la introducción de este capítulo, en este trabajo nos guían dos motivaciones principales. Por un lado, el hecho probado de que la comunicación irrumpe con fuerza como instrumento de los nuevos estilos de gestión aplicados en las estrategias de las organizaciones, contribuyendo, además, al proceso de cambio de las mismas. Y por otro, que la comunicación es uno de los factores que influyen de forma más destacada en la globalización, que tanto caracteriza los tiempos que nos toca vivir, por lo que emergen fenómenos comunicativos nuevos, que es necesario estudiar y recoger bajo las oportunas construcciones teóricas, capaces de dar cuenta y de explicar esas novedades.

Entre las aportaciones tempranas sobre comunicación organizacional destacan las de Monge y Russel (1977); las de Long y Lewis (1983); las de Jablin

(1980) o W. Charles Redding (1972), uno de los grandes analistas de esta disciplina ⁽¹⁶⁾, a quien se deben las primeras investigaciones aplicadas y que ya subrayó (Fernández y Collado, 1986) las previsible barreras y dificultades al implantar la comunicación en las organizaciones ⁽¹⁷⁾.

En su análisis de las distintas tendencias y teorías sobre la evolución de la comunicación organizacional a lo largo de la historia, Redding y Tomkins establecen dos períodos: el comprendido entre 1900 y 1970 y que media entre este año y el momento actual. En el primer período, la comunicación organizacional bebe en tres fuentes principales: la conocida doctrina de la retórica tradicional, la teoría de las relaciones humanas y la de la gestión organizacional. Las tres materias de referencia del segundo período son la teoría moderna, la escuela naturalista y la crítica.

La atención creciente al estudio de la comunicación ha llevado a los teóricos a desarrollar numerosas aplicaciones, como es el caso destacado de la comunicación aplicada, que sitúa las técnicas y medios de comunicación de masas al servicio del desarrollo de la empresa. Estas se recogen bajo un nuevo término acuñado especialmente para tal efecto: comunicación organizacional. Para una profunda comprensión de la misma, partimos de tres conceptos: organización, información y comunicación.

La comunicación es consustancial al hombre y también a la organización. El filósofo Ernst Cassirer (1998), al distinguir al hombre de otros animales, define como clave del primero la capacidad de representar sus ideas y emociones de distintas formas y maneras, para que sus congéneres las reconozcan. Todo esto induce a pensar que si la comunicación es imprescindible para las relaciones humanas, también lo será para la organización. Hasta el punto de poder afirmar que sin comunicación no existe la organización ⁽¹⁸⁾.

Entre los miembros de una organización, la comunicación puede definirse como la creación, el intercambio, el procesamiento y el almacenamiento de mensajes con objetivos determinados dentro de un mismo sistema. La comunicación

⁽¹⁶⁾ Redding, W CH (1972): *Suggestions on Communication Behavior: Receiving a Snippet view*. Purdue University. USA.

⁽¹⁷⁾ Fernández y Collado C. y Gordon L. Kahnke (1986): *La comunicación humana: ciencia social*, Mc Graw Hill, México.

⁽¹⁸⁾ [Cassirer, E. \(1998\)](#): *Filosofía de las formas simbólicas*. Fondo de Cultura Económica. México.

organizacional se produce en un contexto de especialización del trabajo y de niveles jerárquicos y se manifiesta a través de unos determinados canales específicos y de distinto grado de formalidad. Para un estudio profundo de la comunicación en una determinada empresa necesitamos conocer no sólo el contenido y la forma de los mensajes, sino también el tipo de organización y el contexto en el que se desarrollan los procesos de comunicación.

La comunicación organizacional se define como el conjunto de mensajes intercambiados dentro de la organización y entre ésta y su medio. Todos estos mensajes se transmiten de forma variada a través de canales interpersonales o de los distintos medios de comunicación, sean estos más o menos sofisticados: circulares, boletines o revistas, tableros de avisos, programas audiovisuales, circuitos internos de TV, sonido ambiental, herramientas de Internet, medios de comunicación masiva, Etc. Todas estas manifestaciones contribuyen y forman parte consustancial de este rico y complejo fenómeno.

El mismo término también se refiere a las bases teóricas cuyo objeto es el fenómeno de la comunicación dentro de las organizaciones, y entre éstas y su medio. El estudio de la comunicación, la comunicología, nace en los Estados Unidos durante la década del pasado siglo y entre las primeras aportaciones acerca de estas cuestiones destaca el capítulo de Frederick Jablin (1986) sobre el “Estudio de la comunicación organizacional: su evolución y futuro” ⁽¹⁹⁾. Este autor está considerado un clásico de esta disciplina, así como uno de los primeros que llevó a cabo trabajos de campo sobre esta actividad.

La comunicación organizacional cuenta, asimismo, con un enfoque aplicado, pues también se encarga del estudio sistemático de las técnicas destinadas a facilitar o agilizar el flujo de mensajes que se intercambian los miembros de la organización, o la propia organización con su medio, así como influir en las opiniones, actitudes y conductas de los públicos interno y externo relacionados con una organización, conocidos estos últimos por *stakeholders*. Precisamente, los públicos han pasado a ser el eje de análisis y programación estratégica de cualquier planteamiento comunicacional de las organizaciones, en paralelo con la regla de oro de proyectar sobre el cliente todo el foco del valor comercial.

⁽¹⁹⁾ Jablin Frederick (1986): "Estudio de la Comunicación Organizacional: Su [evolución](#) y su futuro". *La Comunicación Humana. Ciencia Social*, varios autores. McGraw Hill.

Por ellos se estudian ambas vertientes de la comunicación organizacional por separado. Para Kreps (1990), las organizaciones aparecen como entidades más o menos estáticas porque sus miembros están coordinando sus conductas individuales y cooperando para conseguir metas comunes. Por ello, la comunicación es también un instrumento que la gente usa para ayudarse, proporcionando información sobre cómo evitar los conflictos de la convivencia ⁽²⁰⁾.

La comunicación organizacional es una disciplina nueva, dinámica y, por derecho propio, goza de estatus de disciplina académica. Su dinamismo está motivado por los cambios tan rápidos que experimenta la sociedad actual, ya que la empresa, como organismo social, también está sujeta a dinámicas de cambio.

Muchos profesionales de la comunicación e investigadores se preguntan si pueden identificarse claramente los límites de este campo. Leipzig y Moore (1997) establecen límites entre la comunicación y el comportamiento organizacionales y el concepto de *Business Communication*. La primera definición se relaciona con lo que es la comunicación en las organizaciones y, en segundo lugar, con el *professional speaking*; es decir, con el desarrollo de cualidades orales aplicadas a la empresa. La segunda definición indicada está relacionada con el comportamiento de los individuos en las organizaciones, y la tercera, con el desarrollo de habilidades orales y escritas necesarias para la comunicación en el ámbito de los negocios ⁽²¹⁾.

Otra de las disciplinas, desarrollada en el entorno del tema aquí tratado, es la relativa a lo concerniente con la *Managerial Communication*, híbrido de retórica, lingüística, gramática, administración de negocios, psicología, dinámica de grupos, etc. Según Smettzer, Glab y Golen (1983), este carácter difuso de la comunicación organizacional permanecerá sin resolver ⁽²²⁾.

Si se intenta hacer una breve historia de la disciplina, se advierte que no existe una fecha concreta ni un nombre que determine el origen y permita establecer unos límites exactos. Existen una serie de aportaciones que, desde diferentes perspectivas, se centran en el estudio de este campo durante un período muy amplio,

⁽²⁰⁾ Kreps, G. L. (1990) *Organizational Communication*. Longman, New York.

⁽²¹⁾ Moore, N. (1997): *The information Society. World Information Report*. UNESCO. París.

⁽²²⁾ Smettzer, L. R., Glab J. y Golen, S. (1983): *Managerial Communication: The emerging of Business Communication, Organizational Communication and Management. Journal Business Communication*. Columbia.

comprendido entre los años 1900 y 1970. Hay que decir que la comunicación organizacional tiene un origen eminentemente práctico. De 1920 datan las primeras auditorías de comunicación, así como las primeras recopilaciones de consejos para que funcione correctamente en las organizaciones. Desde entonces se imparten las primeras clases de oratoria para ejecutivos.

En su desarrollo como ciencia social, la comunicación organizacional se ha centrado fundamentalmente en cuatro objetivos de estudio: La comunicación como medio, el estudio de los canales de comunicación, el análisis de la comunicación entre superiores y subordinados y el estudio de las redes de trabajo. Así fue como los primeros estudios dispersos elaborados sobre las actividades de comunicación se incluyeron dentro de la teoría de la organización, en cuyo seno se han afianzado las reflexiones y teorías posteriores sobre la materia, hasta experimentar un gran desarrollo durante las últimas décadas del pasado siglo, especialmente en la última. Una madurez paralela a la experimentada por la psicología industrial y social y, sobre todo, por las teorías de la organización, muy complementadas por la gran influencia de otras disciplinas, tales como la sociología, la retórica, la antropología, la filosofía, las ciencias políticas, la filología y la lingüística.

Con el paso del tiempo, la comunicación organizacional se ha abierto un hueco por derecho propio, tanto en el ámbito empresarial como en el académico. Está claro que ambas vertientes se complementan. Como disciplina teórica, aporta una visión del mundo que completa la ofrecida por las demás ciencias sociales y como disciplina práctica puede proporcionar a la empresa sistemas y herramientas potenciadores del trabajo profesional y del desempeño empresarial ⁽²³⁾.

La evolución histórica de la comunicación organizacional, según la clasificación de Redding (1989), se puede dividir a grandes rasgos en tres etapas: De preparación, entre 1900 y 1940, en la que los estudios se centraron en las técnicas necesarias para el desarrollo de la comunicación en el ámbito empresarial; de identificación y consolidación, que transcurre entre 1940 y 1970, cuando tanto en el ámbito académico como en el mundo de los negocios se intentó establecer los límites necesarios para esta nueva materia, denominada *Business and Industrial*

⁽²³⁾ Cheney, G. (1991): *Rhetoric in Organizational Society*. University of South Carolina.

Communication, y de madurez e innovación, que abarca desde el año 1970 hasta la actualidad ⁽²⁴⁾.

La conexión existente entre organización y comunicación es tan estrecha que los primeros esfuerzos por entender y gestionar de forma eficaz esta última se desarrollan con anterioridad al siglo veinte. Hasta el punto de que organizaciones similares a la empresa contemporánea florecieron en imperios como el egipcio, el persa o el romano.

Que la comunicación es una condición necesaria de toda actividad organizada, gracias a la cual se articulan los demás procesos reales de una entidad, es algo que ya administradores y autócratas de épocas pasadas supieron entender. Dieron con técnicas que los expertos en comunicación siguen aplicando hoy en día en su quehacer diario. Entre otras, la necesidad del retorno comunicativo en el trato con los subordinados y el análisis de las redes de comunicación.

El primer manual práctico sobre organizaciones quizá sea el formado por los preceptos de Phah-Hotep, escrito hacia el año 2700-2600 antes de Cristo, en el que se detallan procedimientos perfectamente aplicables en una organización actual ⁽²⁵⁾. También son importantes las aportaciones de Aristóteles en su “Retórica”. Maquiavelo, en su célebre obra “El príncipe”, produjo, según Burke (1950), una retórica administrativa, como se demuestra en el hecho de que el autor italiano siga siendo objeto de estudio obligado en los programas de desarrollo para ejecutivos en Estados Unidos ⁽²⁶⁾.

En la época moderna, destaca el reformador social e industrial Robert Owen (1771-1858), propietario de una fábrica en Escocia durante la primera mitad del siglo XIX. Dedicó muchos años a estudiar relaciones entre patronos y trabajadores y creó un precedente en la comunicación organizacional: la política de puertas abiertas ⁽²⁷⁾, que tanta aplicación ha tenido posteriormente en el desarrollo de la transparencia empresarial. Muchos de los principios propuestos por Owen trascendieron y fueron incluidos, en el año 1949 en un documento firmado por un grupo de líderes

⁽²⁴⁾ Redding, W.Ch. y Sincoff, M.Z. (1989): *Guía para mejorar la comunicación gerencial*. ED. Continental, Barcelona.

⁽²⁵⁾ Gray, G. M. (1946): *The precepts of Kagemni and Phah-Hotep*. Quarterly Journal of Speech.

⁽²⁶⁾ Burke K. (1950): *Rhetoric of Motives*, New York, Prentice-Hall.

⁽²⁷⁾ George C. S. (1972): *The History of Management Thought*. Prentice Hall.

representantes de empresas llamado *Human Relations in Modern Business*, equivalente a una carta magna de las relaciones humanas.

Desde el punto de vista teórico, las formulaciones y trabajos más maduros en torno a la comunicación organizacional se desarrollan en el último tercio del pasado siglo. Apoyándonos en tesis y trabajos de Jablin (1979), Porter y Roberts (1976), Redding (1972) y Richetto (1977), podemos detallar las sucesivas etapas de desarrollo de la comunicación empresarial y organizacional, hasta alcanzar el estado actual ⁽²⁸⁾. Cronológicamente éstas son las etapas:

El periodo de la información que se contextualiza en el entorno de los años cuarenta. En esta época se desarrolló el movimiento de las relaciones humanas: “Un empleado informado es un empleado motivado y productivo”. Nacieron entonces los primeros intentos de establecer una información corporativa formal y las empresas comienzan a realizar estudios de crecimiento de la organización, sondeos de mercado, etc. Asimismo, en este periodo aparecen los primeros boletines promovidos por los propios trabajadores dentro de las empresas y, precisamente entonces fue cuando Baker, Ballantine y True (1949), y Peterson y Jenkins (1950) ⁽²⁹⁾ realizan los primeros estudios sobre comunicación corporativa descendente. Dicho análisis se centró en el nivel de incidencia que estas publicaciones escritas provocan sobre los propios empleados. Al tiempo que comprobaban que las formas de expresión utilizadas por las publicaciones internas eran difíciles de comprender por el público al que iban dirigidas, constataron que el nivel de satisfacción y motivación respecto al propio trabajo de los empleados era proporcional al nivel de información que recibían ⁽³⁰⁾.

Este y otros trabajos, ya clásicos en el impulso vertebrador de las teorías sobre comunicación organizacional, contribuyeron de manera notable y decisiva a impulsar la comunicación descendente en las empresas, como bien lo ha puesto de manifiesto Jablin (1980). Lo que Katz y Kahn (1966) habían llamado información de carácter ideológico, cuyo objetivo era inculcar en los empleados un sentido de la misión de su empresa, se centró en dos temas principales: por un lado, el análisis del impacto de los medios de comunicación en los empleados con el objeto de transmitirles

⁽²⁸⁾Ver obras respectivas citadas anteriormente.

⁽²⁹⁾ Peterson, D. y Jenkins, J (1950): Communications between management and workers. *Journal of Applied Psychology*.

⁽³⁰⁾ Baker, H., Ballantine, J. M., y True, J.M. (1949): *Transmitting Information through management and union channels: Two case studies*. Princeton University.

información, y, por otro, determinar la incidencia en la productividad que posee un empleado bien informado ⁽³¹⁾.

Las redes organizacionales. En el período que coincide con los años 50 del pasado siglo cabe situar una segunda etapa de investigación en torno a estas tendencias comunicacionales. Se siguen realizando estudios sobre comunicación descendente, si bien ya se identifica el surgimiento de trabajos sobre las redes organizacionales, que precisamente prestan su nombre a esta etapa. Destacan principalmente las aportaciones de A. Barelas y de D. Barret (1951), así como las de H. J. Leavitt (1951), que jugaron un papel importante al asentar los fundamentos del análisis de redes realizados posteriormente en las organizaciones ⁽³²⁾. Todos ellos centraron su atención en averiguar cual era la satisfacción de los trabajadores, la motivación de éstos, el estímulo del liderazgo, las formas de comunicación, los niveles de productividad, etc. ⁽³³⁾.

En relación con el rendimiento del grupo, los resultados de estos estudios de redes centralizadas (de rueda), y descentralizadas (de círculo) ya indicaron que los colectivos sin una estructura predeterminada integraban redes de comunicación en función del tipo de trabajo que estaban realizando. Estos estudios también concluyeron que los empleados pertenecientes a redes descentralizadas en su trabajo tienden a un grado de satisfacción más alto que aquellos otros integrados en redes más centralizadas, en las que se producían grandes diferencias en cuanto al grado de comunicación entre los trabajadores. Otra de las conclusiones fue que era más fácil y frecuente el surgimiento de empleados con liderazgo entre aquellos que se hallaban en posiciones centralizadas que los situados en las más periféricas. Eran estudios realizados en laboratorio (Cohen, Robinson y Edwards, 1969), un escenario que llevó a que tales trabajos de investigación fueran muy cuestionados. Aún así, debe enfatizarse su contribución como definitivos impulsores del desarrollo posterior de nuevas metodologías en los aspectos relacionados con el tema que nos ocupa ⁽³⁴⁾.

Más investigaciones sobre estos temas fueron realizadas por los americanos E. Jacobson, y Stanley Seashore (1969) y Weiss y Jacobson (1955). También en esta

⁽³¹⁾ Katz D. y Kahn, R. (1966): *The social Psychology of organization*, New York, Wiley.

⁽³²⁾ Barelas, A. y Barret, D. (1951): *An experimental approach to organizational communication*. Personnel Group. Boston. USA.

⁽³³⁾ Leavitt, H. J. (1951): *Some effects of abnormal and social psychology*. Chicago University.

⁽³⁴⁾ Cohen, Robinson y Edwards (1969): Experiments and organizational embeddedness. *Administrative Science Quarterly*.

época desarrolló Keith (1951) su técnica del ECCO (canales de comunicación episódica en las organizaciones), para estudiar las redes del “rumor”, ⁽³⁵⁾ una práctica a la que recurren los empleados cuando la información no existe o hay ausencia sistemática de transparencia en las organizaciones.

También hay que recordar que durante esta época surgieron numerosos estudios en torno a la comunicación en la universidad de Purdue, centrados en recoger información sobre la actividad de los trabajadores en relación con la comunicación en su propia empresa. El grupo de Purdue investigó las distintas formas alternativas de comunicación y sus efectos, actitudes obvias de los gerentes corporativos hacia todas las correlaciones de comunicación y productividad, percepciones de crisis de comunicación en las organizaciones, el rol de las prácticas de comunicación organizacional entre supervisores de primera línea y otras variables de la comunicación que actuaban dentro de las organizaciones formales. Otra universidad ocupada por esta época con notable intensidad en este tipo de estudios fue la de Michigan.

Cada uno de estos estudios inauguró un claro paradigma de investigación orientado a separar las conductas eficaces de las ineficaces. Otros trabajos examinaron los procesos de retroalimentación interpersonal dentro de las organizaciones y los efectos de ésta en el rendimiento de los trabajadores y en la motivación de los mismos. Entre las conclusiones que alcanzaron relevancia contrastada durante esta década destacó el hecho de que llegaron a obtenerse mejores resultados usando diferentes medios de información (orales y escritos) que utilizando un único medio, así como que no existe una correspondencia directa entre el volumen de información y el grado de satisfacción del empleado ⁽³⁶⁾. Como resumen puede afirmarse que todo el trabajo de investigación sobre la comunicación organizacional durante los años 50 intentó dar respuesta a las siguientes cuestiones.

-¿Cómo afectan las redes de comunicación de grupos reducidos al rendimiento de las organizaciones y las actitudes y conductas de cada miembro del grupo?

⁽³⁵⁾ Keith, D, (1951): *Human Resources and Personnel Management*. McGraw-Hill. Nueva York.

⁽³⁶⁾ Redding, W. C. (1972): *Communication within the Organization: An Interpretive Review of Theory and Research*, New York, Industrial Communication Council.

-¿Cómo se pueden medir las redes de comunicación emergentes en las organizaciones?

-¿Qué relación existe entre las actitudes y las percepciones de los miembros de las organizaciones acerca de su comportamiento de comunicación, tanto ascendente como descendente?

-¿Qué relación existe entre la actitud y el desarrollo de los empleados y la retroalimentación que reciben?

-¿Puede afirmarse que un empleado bien informado es con toda probabilidad un empleado satisfecho?

La era de las variables aisladas. Como ocurrió en las dos décadas anteriores, en los años 60 continuaron progresando las redes y procesos de comunicación en las organizaciones. A este periodo, que abarca la década de los años sesenta, se le denomina era de las variables aisladas. Datados en estos años, existen muchos estudios, producidos principalmente en la universidad de Purdue, centrados en determinar la correlación entre la comunicación y la labor de los buenos supervisores. Redding resume así las principales conclusiones: “Los mejores supervisores tienden a orientarse hacia la comunicación. Disfrutan de situaciones como, por ejemplo, hablar en voz alta en las juntas, tienen facilidad para explicar instrucciones y políticas y les gusta conversar y escuchar a sus subordinados”.

Evolución en España

La gestión de la comunicación en la empresa se empieza a desarrollar en España más como una moda que, con el tiempo, se ha convertido en una herramienta indispensable; tanto, que ya es imprescindible en cualquier organización, sea ésta empresa o institución. No obstante, hasta bien entrado el siglo pasado, la comunicación organizacional no pasaba de ser un objeto de reflexión por parte de teóricos y semióticos. Hasta el punto, que los primeros gabinetes de prensa arrancan, en algunas empresas públicas e instituciones ministeriales, en la segunda parte de la década de los años 70. Posteriormente, ya bien entrada la década de los ochenta, se inicia la constitución de las agencias de comunicación, especialmente por parte de las firmas extranjeras

Los profesionales coinciden ahora en que se va superando el retraso

histórico que esta política arrastraba en nuestro país en relación con los de su entorno geográfico y económico. Factores que han contribuido/acelerado esta puesta al día son, entre otros, el fuerte desarrollo de la información en España durante los años 90; la interdependencia cada vez mayor entre la economía y la vida social y política, y la decidida incorporación del usuario o destinatario de dicha actividad, en tanto que objetivo cada vez más valorado dentro de las políticas comerciales.

Un informe elaborado por Adc Dircom (1996) afirma con rotundidad que la práctica comunicacional no existía en España durante los años ochenta y que la existente era excesivamente coyuntural y mediática. No existía la planificación ni la profesionalización de la actividad comunicativa que, orientada hacia los objetivos comerciales, se correspondía con un desarrollo imperfecto de la empresa española. Por otra parte, la ausencia de modelos de gestión de comunicación empresarial era una constante en la mayor parte de empresas ⁽³⁷⁾.

También sobre esa época, el informe de Dircom pone de manifiesto otras realidades deficientes en lo que a comunicación corporativa se refiere: como la gestión comunicacional sin planificación en una estrategia corporativa global; empeño de las empresas por mantener tratamientos o esquemas tradicionales para aplicarlos a la nueva situación, por ejemplo, a través del marketing, las relaciones públicas, el patrocinio, las revistas, las campañas, promociones y, finalmente, ausencia de la figura del profesional en tareas de comunicación.

Por todas las anteriores razones se hacía necesario un cambio, que vino propiciado por la integración española en la entonces denominada CEE (1985), que implicó una obligada homologación de las políticas corporativas de la mayor parte de las empresas españolas que entraron a competir. Fue entonces cuando comenzó el proceso de consolidación de lo que ha venido en llamarse la función de comunicación en los organigramas empresariales.

La crisis de la comunicación publicitaria de 1989 llevó a plantearse nuevas fórmulas de comunicación del producto, como el telemarketing, el marketing directo, el patrocinio, las relaciones públicas, la comunicación *below the line*, etc. Aparecen como sustitutos de políticas anteriores, cuyo contenido, pese a que sigue primando el componente promocional, aparecen ya elementos de comunicación que tienen en cuenta

⁽³⁷⁾ Anuario de la asociación de Directivos de la Comunicación (1996) Madrid.

no sólo las características del propio producto o servicio, sino la construcción de una imagen corporativa de la marca, o incluso de la propia compañía.

Finalmente, que no menos importante, en el proceso de maduración de la comunicación corporativa destaca con un protagonismo fundamental la entrada de los estudios del periodismo en la universidad, con la creación de las facultades de Ciencias de la Información. Estas facultades han sido un vivero muy importante para los nuevos profesionales periodistas dedicados a las tareas de comunicación corporativa. La autorización de las universidades privadas ha dado lugar, posteriormente, a una instrumentación de diferentes programas de estudios centrados específicamente en la comunicación, que incluso han postergado cuando no anulado la palabra periodismo de sus títulos.

Entre las grandes tendencias que mueven el mundo, varias de ellas pasan por la red de redes. Internet es la gran palanca que impulsará el universo en el futuro. A esta conclusión se llega con la lectura de un estudio predictivo de la consultora estratégica *McKinsey* ⁽³⁸⁾ en el que se abordan, entre otras, las diez tendencias que, a modo de patrones generales, moverán el futuro, principalmente en los circuitos económicos. El equipo de expertos de la considerada como número uno de la consultoría estratégica de la alta dirección empresarial distingue tres tipos de tendencias clave que marcarán el sigloXXI: las macroeconómicas, las sociales y medioambientales y las empresariales.

Dentro de los patrones sociales y medioambientales que se impondrán en el medio plazo, se destaca que las nuevas tecnologías de uno y otro signo se desarrollarán a ritmos crecientemente exponenciales, con una influencia notable en la batalla por el talento, observable ya en la pugna por captar a quienes han de dirigir el futuro de las grandes organizaciones empresariales. Una disputada pugna que introduce de lleno en la economía del conocimiento, impulsada por la globalización y sus movimientos universales de capital, así como por las cambiantes estructuras industriales y las ciencias

⁽⁶⁸⁾ *McKinsey&Company* (2007): “Diez tendencias que mueven el mundo”. Diario Expansión. Madrid. Las diez importantes tendencias identificadas por los expertos de *McKinsey* son: Entre las macroeconómicas, los centros cambiantes de actividad económica, un sector público sobrecargado y los nuevos consumidores; entre las sociales y medioambientales, el imperativo de eficiencia en el consumo y manejo de los recursos naturales, la nueva vida social en un mundo tecnológico, la intensificación de la batalla por el talento y el impacto social de la actividad económica; y entre las tendencias empresariales, las cambiantes estructuras industriales, la ciencia de la gestión y la economía del conocimiento.

de la gestión, nuevas realidades sin la que sería imposible afrontar un mundo tan complejo.

Otra de las tendencias más evidentes entre las proyectadas por el estudio se refiere al desarrollo de la vida social en un mundo cada vez más influenciado por las tecnologías. Hace quince años apenas si se conocían los teléfonos móviles y hoy no podríamos vivir sin ellos. El impacto de las TIC en la transformación de la sociedad en general está siendo tan grande y rápido que no caemos en la cuenta de su importancia en nuestras vidas.

Su impacto en la transformación de los hábitos sociales es tan grande que casi el 20 % de las parejas que se casa en EEUU se han conocido por Internet. No es menor su influencia en las relaciones comerciales si se considera que el 5% del comercio minorista mundial ya emplea el canal de Internet o que el 70% de los consumidores europeos consulta Internet para elegir la mayoría de sus compras, con una creciente influencia prescriptora de las comunidades sociales formadas sobre la base de la Web 2.0, cuya importancia pondremos de relieve más adelante en este mismo capítulo

¿Y qué decir sobre las nuevas formas de trabajar? ¿Se ha reparado cuánto ha cambiado y sigue cambiando el escenario de nuestro trabajo bajo la influencia de las TIC? Hoy ya se puede estar conectado las veinticuatro horas diarias de los siete días de la semana, lo que de día en día hace posible, para un número cada vez más amplio de personas, realizar sus tareas a miles de kilómetros de su empresa. De otra forma no sería posible que, en una jornada, un cuarenta por ciento de los trabajadores de IBM a nivel mundial trabajen de manera remota, bien desde sus casas bien desde un punto lejano de viaje o desde la oficina de sus clientes.

Con la llegada del nuevo siglo, la dimensión de la tecnología adquirió tales proporciones que se hizo imposible el manejo interno de las organizaciones e instituciones de manera autónoma. Como paradigma real de esta realidad es concluyente un estudio de expertos de la Universidad de Berkeley, para quienes el uso de Internet y otras TIC contribuyó a generar, entre los años 2000 y 2003, más información en el mundo en todo tipo de formatos que la producida anteriormente en toda la historia de la humanidad. Su investigación predice que esta cantidad de información se duplicará cada año de los próximos años ⁽³⁹⁾.

⁽³⁹⁾ Berkeley University School (2006). *Information Management and Systems: Present and the future*.

CAPITULO 2

CULTURA EMPRESARIAL Y ORGANIZACIONAL Y COMUNICACIÓN CORPORATIVA

Para la equilibrada comprensión de la hipótesis de trabajo que subyace a esta tesis es necesario abordar una exposición de cual es el estado de la cuestión en el panorama organizacional y empresarial en relación con la comunicación corporativa e institucional. Por eso, siguiendo un hilo expositor en este trabajo que debe llevar de lo más abstracto y general a lo más concreto y específico, entramos en un largo capítulo cuyo propósito principal consiste en exponer, sobre la base de una conjunción descriptiva y analítica, cual es la esencia y consistencia de la cultura empresarial y que mutua influencia ejerce esta con y sobre la comunicación organizacional.

El manejo del concepto cultura para identificar y definir la manera de hacer las cosas en una organización irrumpe con fuerza en la última parte del siglo pasado, como reflejo de la madurez del análisis de todos los entornos humanos, con atención esencial al centro de trabajo en el que transcurre el tramo principal de la vida de las personas. A la influencia de la cultura empresarial en la comunicación organizacional se dedica el primer tramo de este segundo capítulo.

Como ya quedó concretado en el capítulo anterior, los conceptos organización y empresa se manejan en este trabajo como referencias de contexto

principal y a diferente amplitud, comprendiendo lo organizacional a lo empresarial. La empresa, en tanto que concreción productora sobre la que se asienta la economía, figura como una de las principales, sino la primera, concreciones de la organización. De ahí la conveniencia de definir el concepto y la justificación de la cultura corporativa, sus elementos organizacionales, la ética y la conducta, como elementos previos al proceso definitorio de la imagen corporativa, su formación e importancia en las empresas, así como su conservación.

Establecido el nexo entre la cultura empresarial y la comunicación organizacional y sopesada la importancia que la segunda tiene en la primera, el contenido de este capítulo se centra de lleno en la vertiente comunicacional. Se aborda la existencia de la comunicación interna y externa en las organizaciones, con una somera referencia a la evolución histórica y posterior disección de sus funcionalidades en la sociedad y organizaciones actuales. Para finalizar con una reflexión en torno a la comunicación para situaciones en crisis, en tanto que factor decisivo para la incorporación de la moderna comunicación organizacional a las empresas. Como dice el refrán castellano referido a Santa Bárbara, de la que los mortales nos acordamos cuando truena, los empresarios en muchos casos ni utilizan ni se acuerdan de la importancia de la comunicación hasta que una crisis les estalla en las manos. Entonces, como al final del capítulo veremos, será ya demasiado tarde.

La comunicación es una herramienta básica en la gestión de las empresas, que ha conquistado un puesto insustituible en el staff de la alta dirección y cuya eficacia es tanto mayor cuanto más frecuentemente imprime carácter en el estilo de dirigir.

La influencia de la cultura empresarial en el desarrollo de la comunicación corporativa

En este primer subcapítulo se plantea la definición, se acota el sentido, de varios conceptos que posteriormente habrán de manejarse a lo largo de este trabajo de tesis. También se precisan las relaciones entre unos y otros conceptos, tanto a nivel teórico como especialmente en el sentido práctico. Los dos conceptos objeto preferente del estudio y definición, como fácilmente se adivinará por el título que preside estas líneas, son la cultura empresarial y la comunicación organizacional.

La cultura empresarial u organizacional es un concepto tan frecuente en la terminología de la alta gestión de las organizaciones, empresariales o no, que difícilmente puede admitirse poca o ninguna relación entre ambos vocablos hasta bien

entrado el pasado siglo. La manera cómo se hacen las cosas en una organización es la definición más sencilla de cultura empresarial u organizacional, con sus valores, principios, objetivos de orden superior Etc. A este concepto, a sus elementos prioritarios y a la implicación que para las organizaciones tiene el mantenimiento de una cultura actualizada se destinan los contenidos de los tres primeros apartados.

Como tercer concepto importante de este subcapítulo se analiza el de la ética empresarial u organizacional. No solo por ser éste un factor muy influyente sobre el qué y el como se hacen las cosas en una determinada organización, sobre los propios comportamientos en definitiva, sino también por la trascendencia que la manera de proceder en la gestión de una compañía tiene en su imagen externa. Al fin y al cabo, uno de los objetivos prioritarios de todas las culturas empresariales pasa por conciliar la ética con la competitividad y, especialmente, con la rentabilidad, la primera razón de ser de una empresa.

Finalmente, los dos últimos apartados se centran en el concepto de imagen corporativa u organizacional. En ellos se define qué se entiende por imagen dentro de una corporación, así como los procedimientos más de generarla, impulsarla y administrarla. Se constata cuanta es la importancia que para la buena marcha de una empresa tiene una percepción positiva de la opinión pública en general y de su público específico en particular. Y también se deja constancia de la importancia que la imagen ha tenido a lo largo de la historia, especialmente en momentos clave que cambiaron el mundo. Para las relaciones públicas, la revolución francesa y las dos guerras mundiales han sido las efemérides históricas fundamentales.

Hasta hace diez o quince años nadie se había atrevido a emplear el concepto de cultura como la dimensión que define lo que sabe y hace una empresa. Eran pocos los autores que hablaban de la cultura organizacional, y sus referencias a ella eran imprecisas y escasas. Como contraste, en la actualidad, la cultura no sólo es una referencia normal o un término de manejo usual en la empresa, sino que además refleja un factor de vital importancia para la compañía.

Durante los años 80, muchos académicos y profesionales intuían de alguna manera que se encontraban frente a algo importante, aunque no conocían su verdadero alcance. Las primeras aproximaciones a esta materia llegaron de la mano de un pequeño grupo de autores que trabajaron en paralelo en varias universidades de distintos países, entre los que destacan William Ouchi, con su libro “Teoría Z”, y Richard T. Pascale y

Anthony G. Athos (1982), con “El secreto de la técnica empresarial japonesa”, Thomas J. Peters y Robert H. Waterman, con “En busca de la excelencia”, y Torrence E. Deal y Alan A. Kennedy (1983), con “Culturas corporativas” ⁽¹⁾.

Todos ellos tuvieron una gran acogida por parte del público relacionado con el amplio espectro del mundo de la empresa en general y de la gestión empresarial en particular, al tiempo que introducían nuevos horizontes en la disciplina de cómo gobernar una empresa o una organización. Desde que ellos difundieron sus publicaciones es común a la jerga del manejo empresarial la utilización de conceptos tales como valores, creencias, principios, asunciones básicas, objetivos de orden superior y otras que inmediatamente se ligaron al término de cultura organizacional o cultura corporativa. Desde hace unos años, por tanto, se considera a la cultura de la empresa como una herramienta más para desenmarañar los fenómenos organizacionales y darles un mayor sentido.

Sin embargo, el interés por estudiar la cultura corporativa de manera sistemática y formal se remonta al siglo pasado y el mérito le corresponde a una ciencia aparentemente alejada de la gestión económica, como es el caso de la Antropología. Ya a principios del siglo XIX, sir Edward B. Taylor (1924) define por primera vez la cultura como “todo ese complejo que incluye el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, el derecho, las costumbres y cualesquiera otras capacidades adquiridas por el hombre en cuanto que miembro de una sociedad” ⁽²⁾. A pesar de las definiciones posteriores, según opina P.K. Bock (1977), la de Taylor “sigue siendo la base de las más modernas teorías antropológicas referidas a la cultura, aunque ha sido depurada y ⁽³⁾ desarrollada en distintas direcciones”

La antropología cultural ha hecho incalculables aportaciones, tanto teóricas como metodológicas, al estudio de la cultura. Muchas escuelas se han ocupado de su análisis, para así enriquecer el conocimiento de la cultura organizacional. Hay distintas corrientes, pero destacan dos posiciones: la holística (totalizadora) y la diferenciadora.

La primera considera que todo lo generado por un grupo humano o sociedad es cultura: utensilios, herramientas, estructuras de poder, creencias, valores,

⁽¹⁾ Pascale, R. T. (1982): *The Paradox of ‘Corporate Culture’. Reconciling Ourselves to Socialization*; Deal T.E, y Kennedy, A. (1983): *Culturas corporativas. Ritos y Canales de la vida organizacional*.

⁽²⁾ Taylor, E. B. (1924) *Primitive Culture*. Brentans, UK.

⁽³⁾ Bock P.K. (1977): *Introducción a la moderna antropología cultural*. Fondo de Cultura Económica. México.

religión, etcétera. En cambio, el enfoque diferenciador considera como cultura sólo algunos elementos, variando estos según los autores, si bien es ya generalizada la coincidencia en que los factores constitutivos de la cultura son los valores y las creencias que comparten los miembros del grupo. Todo lo demás serán manifestaciones de la propia cultura. Por todo ello, bien podemos definir con Singer (1979) que la cultura es “el conjunto de valores y creencias comúnmente aceptados, consciente o inconscientemente, por los miembros de un sistema cultural” ⁽⁴⁾.

Podría observarse la teoría de la cultura organizacional en el contexto de una búsqueda innovadora, superadora y crítica con las teorías clásicas de la organización, en las que prima todo enfoque que sea racional. La conducta organizativa, el comportamiento del hombre en las organizaciones, es raramente racional en el estricto sentido de la palabra, porque se tiene en cuenta la conducta común y las tradiciones de esta parte o el ambiente específico de cualquier sociedad. Las necesidades de un marco interpretativo han dado lugar a la búsqueda de nuevos conceptos y, en definitiva, al desarrollo de la cultura organizacional.

En este contexto se generan los nuevos conceptos culturales adosados a la vida de las organizaciones. Este es el caso, por ejemplo, de la comunicación, que en esta tesis nos ocupa, y que desde hace años se maneja en clave estratégica, tanto en la empresa como en las organizaciones. El uso de esta expresión está en consonancia con los intentos de ir más allá de la consideración sistémica de las organizaciones. Se tiende a percibir la existencia de estas como entidades con un cierto grado de permanencia, en las que es posible ir distinguiendo un conjunto de elementos conexos y en equilibrio, formando un todo con una determinada autonomía, aunque sin olvidar que en todos los elementos existe una cierta determinación de la conducta de los miembros. Como afirma Gagliardi (1984), “La cultura distingue a una organización de otra y orienta sus decisiones” ⁽⁵⁾.

Deal y Kennedy (1985) apuntan, en el mismo sentido que Gagliardi, cuando sostienen que “tanto si es vigorosa como si es débil, la cultura ejerce una poderosa

⁽⁴⁾ Singer, M. (1979): *Cultura, concepto*. Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales. Aguilar, Madrid.

⁽⁵⁾ Gagliardi, P. (1984): *Creation and Change of Organizational Culture: A Conceptual Framework*, ponencia presentada en la First International Conference on Organizational Symbolism and Corporate Culture, Lund, Suecia.

influencia en toda la organización, afecta prácticamente a todos, desde a quién recibe un ascenso hasta en la forma en que visten los empleados, etc” (6).

Otros autores han definido a la cultura organizacional como “la manera cómo se hacen las cosas” en una organización. Pero esta definición no responde a la versión sobre cultura que ha venido concitando más coincidencias. El ejercicio de las labores y actividades se corresponde más con el cómo se ejercitan los cometidos, o lo que es lo mismo, con lo que determina la manera de hacer las cosas, es decir, con los valores y creencias de la organización.

En este sentido, Bro Uttal (1983), reflexiona en términos sencillos sobre los valores y creencias organizacionales. Los valores, dice, determinan lo que es más importante para la propia organización, mientras que las creencias son las ideas compartidas acerca de cómo las cosas funcionan o deberían funcionar (7). Existen varios campos a los que pueden referirse los valores organizacionales. Pascale y Athos (1980) identifican seis campos relevantes (8):

1. La compañía como entidad, que es el escenario empresarial donde se dan aquellos casos en los que la institución es la entidad con la que uno se identifica, a la que pertenece, la cual merece la admiración de los empleados”.

2. Cuidar los mercados exteriores de la compañía es otro de los valores. “aquí la atención recae en el valor de los productos o servicios de la organización y en los factores que preservan ese valor, como pueden ser la calidad, la puntualidad en la entrega, el buen servicio y la atención al consumidor”.

3. Las operaciones internas de la compañía, cuando la atención se centra en aspectos como rendimiento, costos, productividad, habilidad para resolver problemas, Etc.

4. El personal de la compañía, puesto que se trata de prestar atención a las necesidades de los grupos de personas con referencia a su función productiva.

(6) Deal T.E, Kennedy, A. (1985): *Culturas corporativas. Ritos y Canales de la vida organizacional*. Fondo Educativo Interamericano, México.

(7) Uttal, B. (1983): *The Corporate Culture Vultures*. Fortune, New York.

(8) Pascale, R. (1980): The Paradox of ‘Corporate Culture’. Reconciling Ourselves to Socialization. *California Management Review*, vol. 7, invierno.

5. Las relaciones de la compañía con la sociedad y el Estado, por cuanto se debe hacer honor a los valores, expectativas y exigencias legales de la comunidad donde la empresa está inmersa.

6. Las relaciones de la compañía con la cultura en la que opera. En este caso se honran las creencias fundamentales de la cultura en la que vive inmersa la organización “acerca de lo que es bueno, creencias que en la cultura judeocristiana incluyen valores como la honradez y la justicia”.

Cada organización valorará de distinta manera las categorías referidas y pondrá el énfasis en algunas de ellas, lo que definirá de alguna manera su cultura. Si el personal de la organización sabe hacia dónde tiende ésta y asume sus valores, su conducta laboral estará automáticamente encaminada a mantenerlos y alcanzarlos. Al respecto, Ouchi (1982) afirma que la cultura común crea un ambiente de coordinación que facilita considerablemente el proceso de toma de decisiones y la planificación de asuntos específicos ⁽⁹⁾. En la misma línea se ha desarrollado una nueva perspectiva (Kreps, 1990) para interpretar los aspectos simbólicos de la vida organizativa, denominada teoría de la cultura organizativa ⁽¹⁰⁾. La cultura se ha interpretado como un intento de desarrollar un marco interpretativo que los miembros de la organización puedan usar para ayudarse a dar significado a las actividades organizativas. Estos, al recibir la cultura, pueden interpretar las directrices organizativas a través de las guías que se les facilitan.

Dice Garmendia (1991) que los integrantes de una organización, igual que cuando comparten la comunicación con otros miembros de idénticos patrones de conducta, se mueven de acuerdo con lógicas simbólicas compartidas, adquiridas mediante la pertenencia a las mismas culturas. Por lo tanto, al hablar de la cultura organizacional se puede considerar a determinadas instituciones y organizaciones como sociedades en miniatura, porque la cultura de una organización estará formada por el conjunto de comportamientos diferentes de los miembros que la forman ⁽¹¹⁾.

En todo caso, la aplicación exhaustiva del término cultura a las organizaciones proviene en buena medida de la progresiva expansión de un mercado mundial y del contraste existente entre las distintas organizaciones económicas cuyas

⁽⁹⁾ Ouchi, W. (1982): *Teoría Z*, Fondo Educativo Interamericano, México.

⁽¹⁰⁾ Kreps, G. L. (1990): *Organizational Communication*. New York, Longman.

⁽¹¹⁾ Garmendia, J.A. (1991): Cultura de la empresa y desarrollo organizacional. *Revista Capital Humano* n° 31. Madrid.

diferencias parecían reducirse a los aspectos culturales. En el transcurso de los años 80 del pasado siglo se fue tomando poco a poco conciencia, sobre todo en Estados Unidos, de la creciente competencia japonesa y de la consecuente invasión de sus productos. Posteriormente se fue comprobando que el aumento de la productividad de la empresa japonesa no provenía principalmente, como en un principio se pensó, de unas mejoras tecnológicas u organizativas, sino de situaciones culturales que hacían posible o determinaban algunas conductas específicas.

En la mejor tradición intelectual de las ciencias sociales se considera que los elementos de la cultura son fundamentalmente cuatro ⁽¹²⁾:

Las técnicas, referidas al uso de los instrumentos y los conocimientos objetivos de la realidad, lo que, en términos sajones, es definido por *know how*.

El código simbólico, en tanto que elemento más característico de todos los plasmados en el lenguaje.

Los modelos de la realidad, o las ideas generales que dan explicación de la vida y modos de actuar.

El mundo normativo, integrado por todo el conjunto de creencias, valores, normas y sanciones que imperan en nuestro entorno social.

Por tanto, en todo estudio sobre las organizaciones, la cultura debe referirse igualmente a las percepciones generales de las características que tienen sus miembros. La función, pues, de la cultura dentro de la organización no puede ser otra que la de guiar el comportamiento hacia los modos de acción que convienen a la propia organización y los elementos distintivos deben ser producto de los ya señalados en la cultura en general. En esta línea, Shein (1988), uno de los más conocidos estudiosos del término “cultura empresarial”, define esta como “presunciones básicas y creencias que comparten los miembros de una empresa”. Schein, después de analizar varios autores contemporáneos, concluye afirmando que la cultura empresarial es percibida a través de los comportamientos regulares de los miembros de la organización, sus normas de conducta, los valores dominantes, la filosofía de las reglas del juego, el clima laboral, etc. ⁽¹³⁾.

⁽¹²⁾ Marín L. A. (1992): *Sociología de la Empresa*. Ed. Ibéricoamericana. Madrid.

⁽¹³⁾ Schein, E.H. (1988): *La cultura empresarial y el liderazgo*. Ed. Gestión e Innovación. Barcelona.

Por su lado, Annie Bartola (1992) ⁽¹⁴⁾ opina, además, que la cultura empresarial está formada por los hábitos, mitos y ritos, tabúes, mentalidad casera y estilos de dirección. En una catalogación más actual, Kreps, en su obra *Organizational Communications*, ya citada, afirma que son cuatro los atributos clave de la cultura:

Los valores, definidos como la filosofía y creencias compartidas de la actividad de la organización, que ayudan a sus miembros a interpretar la vida organizativa y están frecuentemente plasmados en eslóganes.

Los héroes, aquellos miembros de la organización que personifican los valores de la compañía.

Los rituales, las ceremonias o actividades que los miembros de la organización realizan para celebrar y reforzar los valores de la organización.

Las redes de trabajo en la comunicación cultural, que son aquellos canales de interacción que se usan en el adoctrinamiento de sus miembros.

Estos cuatro elementos, considerados como básicos por la tradicional ciencia de la Antropología, forman todo un sistema con significados distintos según la organización en la que se den. Por ello, al estudiar la cultura de una organización determinada, siempre hay que hacerlo desde su implicación en la sociedad en la que vive, caracterizada por una cultura general, que influye en todos los aspectos de su cultura organizacional. En cualquiera de los casos, al hablar de una cultura organizacional no sólo hay que referirse a todos aquellos temas mayores y trascendentes, sino también a todos los elementos normales que, no por ser considerados de menor importancia en el día a día, dejan de caracterizar la vida de la empresa.

Es necesario, en este sentido, considerar que una parte importante de la cultura de una organización está formada por el conjunto o conjuntos de técnicas e instrumentos que se utilizan para manejar la realidad y adaptarse a ella, y que constituyen, en su conjunto, el *know how* de la compañía. Esto supone conocimientos técnicos muy concretos, susceptibles de convertirse en patentes de fabricación y de aparecer acompañados de unos elementos intangibles que caracterizan de forma clara a una organización, como el vestido, el saludo, etc.

⁽¹⁴⁾ Bartoli, A. (1992): *Comunicación y organización. La organización comunicante y la comunicación organizada*. Ed. Paidós. Madrid.

Los ejemplos más destacados y evidentes de estos elementos en su conjunto, la mayoría de ellos intangibles, son muy variados y sencillos de percibir. Sin ir más lejos, puede citarse el caso de El Corte Inglés, líder de la distribución en España, que cuida el uniforme de sus empleados, para que sea abiertamente un reflejo de la pertenencia a un grupo, o McDonald's, la multinacional de comidas rápidas, cuyos establecimientos muestran unos determinados colores corporativos que la distinguen de cualquier competidora.

También es necesario tener presente que la cultura se apoya siempre en el lenguaje como elemento básico. En este aspecto, nuestra experiencia, al entrar en contacto directo con distintas empresas en España, nos demuestra que realmente el lenguaje, las formas y maneras utilizadas por cada responsable de comunicación entrevistado dicen mucho del grupo al que pertenece.

De ahí la importancia de la estructura comunicacional de la organización. Una comunicación que es tanto el modo de percibir la cultura como el instrumento utilizado en su construcción. Así, la cultura de cada organización vendrá definida tanto por la propia atención a la comunicación como al modelo de ésta utilizado por sus directivos, a la distinción entre la comunicación interna y externa, o a la atención prestada a los *inputs* derivados del retorno inherente a todo dialogo comunicativo. La procedencia de esta cultura es un factor importante, ya que al ser un elemento múltiple se va produciendo a lo largo de la vida de la empresa. Aún así, puede darse el predominio de varias influencias, que resaltamos:

-Las creencias de sus fundadores, ya que la persona o grupo que constituye y consolida la organización suele impregnar de sus actitudes, deseos, creencias y expectativas todos y cada uno de los actos de la empresa. Dejará su huella en cualquier norma escrita, en la definición de estrategias, en el trato al personal, en el tipo de liderazgo, y, especialmente, en los hábitos de las personas que trabajan en la compañía.

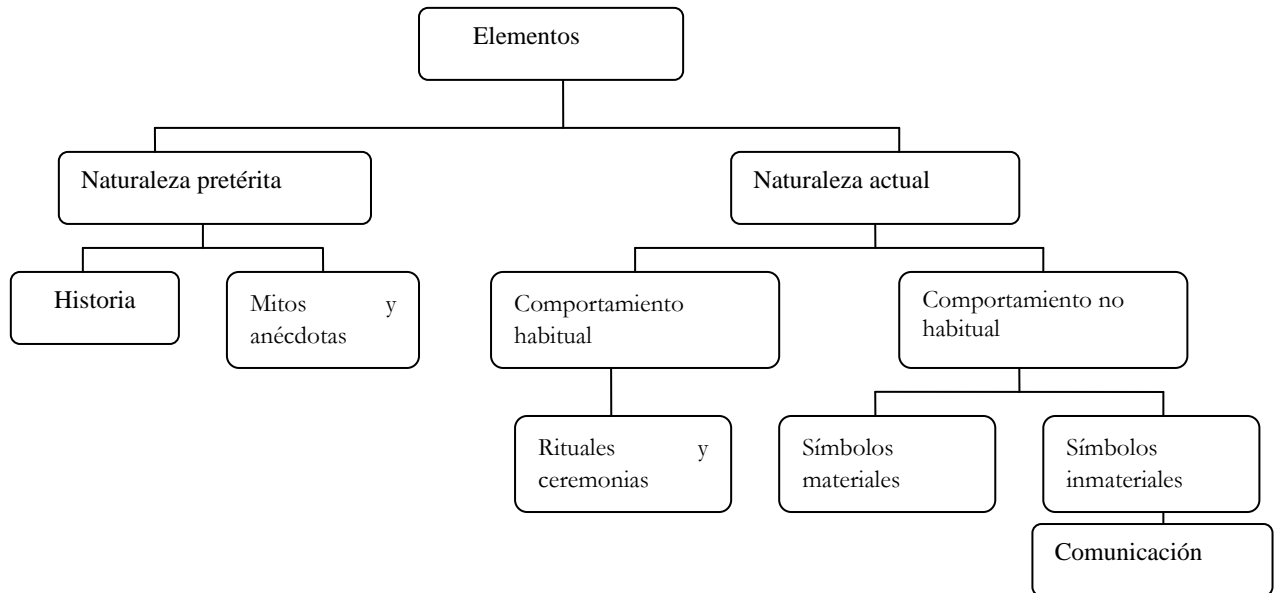
-La intangibilidad de la cultura, puesto que se manifiesta a través de normas y comportamientos y no de acciones o resultados materiales.

-Los períodos de crisis que inevitablemente toda empresa sufre, aunque muchas lo nieguen, imprimen carácter, tanto a la organización como a sus miembros.

-Los hábitos, nacidos de la rutina ejercida a lo largo de toda una vida laboral, durante la cual los empleados que trabajan para una compañía se van

acostumbrando a esta vida así como a realizar sus tareas según unos principios establecidos. En gráfico que se adjunta se muestran los principales descriptores. En ellos se identifica con facilidad cuales son los hitos que finalmente construyen una cultura organizacional y desembocan en la trayectoria comunicacional.

Principales descriptores culturales de una empresa



Cultura empresarial y cambio organizativo

Una de las prioridades de toda cultura corporativa es que esté abierta al cambio, que se adapte a la coyuntura en la que vive y al entorno en el que se desarrolla. Porque la cultura no nace ni se modifica en un corto período de tiempo, lo que hace complejo variar algún rasgo cultural. El ritmo y la complejidad del cambio a nuevas formas, nuevas maneras de vivir y nuevos valores son de gran magnitud. Baste sopesar las mutaciones que se están produciendo en el panorama político y en las nuevas relaciones entre el primero y tercer mundo, que están redefiniendo otra vez el mercado, los medios de producción y la situación de los recursos humanos, financieros y tecnológicos.

La explosión de la tecnología en comunicaciones e informática ha creado sin duda un mundo en el que las noticias viajan tan velozmente como se producen. Los cambios registrados mundialmente en los valores sociales, tales como el papel de las organizaciones productoras de riqueza, también definen el ambiente en el que se desenvuelven los entes organizados. En este sentido, cada empresa debe tratar de buscar su cultura en todos estos procesos de cambio que se producen en la propia organización,

teniendo en cuenta como subraya Zapata Palacios (1994) que “las culturas empresariales se crean por la praxis y sólo se definen a posteriori”. La cultura es un factor que debe adaptarse siempre a la realidad de la propia organización ⁽¹⁵⁾.

García Echevarría (2001) propone unas áreas que deben ser revisadas en toda empresa, porque ellas son factores importantes dentro de la cultura de la propia organización. Estas son: perfiles de la variada personalidad de los distintos directivos, quienes caracterizan con su comportamiento la cultura empresarial; los rituales y símbolos, que constituyen en toda empresa una manifestación esclarecedora de los síntomas de la cultura empresarial, y la comunicación, que mantiene referencias muy importantes sobre los aspectos caracterizadores de la cultura en la empresa ⁽¹⁶⁾.

El empresario de hoy debe estar preparado para asimilar los profundos cambios que se suceden en su propio entorno y en el mundo, y que vienen determinados por muchos factores. Uno importante es el desarrollo de las nuevas tecnologías y la rapidez con que éstas se están implantando. Otro es la creciente vulnerabilidad de las organizaciones y empresas ante las adquisiciones hostiles y la recesión, por la naturaleza cambiante de las industrias, y la preocupación creciente por cuestiones sociales.

Este cambio organizacional ha de considerarse como una estrategia que requiere un análisis de la cultura actual de la empresa y un diseño de cambio que debe incluir un plan de acción y seguimiento. Esto significa desarrollar una visión del estado de futuro deseado para la empresa, crear estructuras y sistemas administrativos y proporcionar liderazgo para dirigir la dinámica, tanto de la organización como de sus relaciones con el entorno. El éxito o fracaso del cambio depende en gran medida de la voluntad de cambiar, de la existencia de incentivos adecuados para hacerlo y de que se haga con comprensión de las fuerzas externas que incitan al cambio.

Vivimos en una sociedad en continua evolución. Y en este contexto, la empresa no es una excepción, afectada por un cambio tecnológico, político, económico y social, que están forzando la aparición de una nueva idea de gestión empresarial. Dentro de estos nuevos patrones de gestión empresarial aparecen las comunicaciones internas como un factor importante en los procesos de cambio estratégico dentro de la

⁽¹⁵⁾ Zapata Palacios, L. (1994): *La comunicación interna en la empresa: fundamentos para su organización y eficacia*. Tesis doctoral (UCM), Madrid.

⁽¹⁶⁾ García Echevarría, S. (2001): *Teoría Económica de la Empresa*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid.

cultura empresarial. Estas comunicaciones, organizadas dentro de un departamento en la propia empresa, son decisivas para establecer esos procesos de cambio. Por eso es crucial dotar al departamento de un buen equipo humano y técnico.

Y alcanzado ese punto no se puede obviar el papel que juegan los medios de comunicación, que son básicos para fortalecer la cultura empresarial existente o la nueva emergente. Para ello se planificará una ruta de actuaciones que conduzca al uso adecuado de estos medios en las estrategias de comunicación, de tal modo que contribuyan a una óptima eficacia de los mensajes. Los medios utilizados en la estrategia de comunicación, su específica idiosincrasia, sus mensajes, sus actitudes, sus conductas y recompensas perfilarán el estilo de comunicación de la propia organización. Y a su vez, el comportamiento de esta comunicación contendrá referencias notables sobre los aspectos caracterizadores de la propia cultura empresarial.

Ética, comunicación y conducta en las organizaciones

Escribir o hablar sobre ética en las organizaciones todavía es considerado hoy por muchos empresarios como una pérdida de tiempo y sin un verdadero contenido pragmático. Sin embargo hay que recordar que todo planteamiento de la ética está indisolublemente ligado a los principios y a los comportamientos. Por tanto, convendremos con Gómez Pérez (1999) que todo lo que tiene que ver con la ética está intrínsecamente unido a los procesos de comunicación en las organizaciones ⁽¹⁷⁾. Y como bien advierte Moreno Pérez (1994), estos principios éticos son considerados como la brújula que orientará las decisiones y la conducta empresarial. Su implantación entre todos los miembros de la empresa es una de las tareas principales que deben imponerse en una organización ⁽¹⁸⁾.

Los procesos de comunicación en las organizaciones tienen que estar regidos por modelos que expresen el carácter moral de la vida de la organización. Por medio de la comunicación se establecen y actualizan las expectativas mutuas que fundamentan las relaciones; desde las interpersonales hasta interorganizacionales. Las formas habituales como se comunican los miembros de la organización entre sí demuestran niveles relativos de respeto, honestidad, integridad, igualdad y responsabilidad que fundamentan la ética de la organización.

⁽¹⁷⁾ Gómez Pérez R. (1999): *Ética empresarial. Teoría y casos*. Ed. Rialp, Madrid.

⁽¹⁸⁾ Moreno Pérez. F. (1994): *Manual de gestión de personal*. Rd. Tusquets, Barna.

Dentro de la operativa comunicacional en las organizaciones deben coexistir la comunicación interna y la externa. Trata la primera de los mensajes compartidos por los miembros de la organización, mientras que la segunda se ocupa prioritariamente de las informaciones que son participadas no solo por los miembros de la propia organización sino también por los representantes de otras estructuras relacionadas. Por lo tanto, para que esta comunicación sea efectiva debe mantener unos estándares éticos en sus canales operativos.

La declaración de estos principios éticos determina los credos de la empresa. Cualesquiera que éstos sean es muy importante que prevalezcan los de la sencillez, calidad y responsabilidad, animados todos ellos por una vocación de servicio. De estos principios depende, en última instancia, el éxito y la supervivencia de todas las empresas. Los tres principios básicos para evaluar la ética relativa de la comunicación interna y externa en las organizaciones son los de honestidad, la evitación de daños y la justicia. Reflexionemos sobre cada uno de estos principios.

En primer lugar, la importancia de que los miembros de la organización no deben engañarse intencionadamente. En la misma línea indicada para los criterios éticos, también se debe evitar el daño intencionado a cualquier otro miembro o miembros del entorno relevante de la organización. Pero al evaluar la ética relativa de los comportamientos es necesario hacer un juicio cuidadoso para determinar el nivel y la intencionalidad del daño. Este siempre puede producirse accidentalmente, lo que lleva a una pregunta clave: ¿Cuáles deben ser los límites del comportamiento apropiado o del comportamiento inapropiado en la vida de la empresa?

En cuanto al principio de la justicia en la comunicación organizacional, lo básico es tratar justamente a sus distintos miembros. Al igual que los otros dos anteriores, el principio de la justicia tiene que evaluarse dentro de contextos específicos de organización, analizando cada situación. Todo este conjunto de principios éticos y de conducta debe ser debatido, acordado y especificado por escrito en el denominado código de estilo de la organización.

Vemos, pues, que uno de los fines más importantes de toda organización debe ser el de conciliar la ética con la competitividad y con el legítimo derecho empresarial a obtener rentabilidad. La persecución del lucro empresarial, como explicita el ya citado Gómez Pérez, no es incompatible con unos sanos principios de conducta, ya que no existe contradicción entre beneficios y ética empresarial. En un entorno

dinámico y cambiante como el de la empresa, puede resultar difícil mantener la línea ética asumida. De ahí la importancia que adquiere el empresario y su lealtad hacia el compromiso de conducta.

La ética empresarial implica, por tanto, una forma de comportamiento humano en función de unos principios establecidos. Al igual que cualquier otra comunidad, la empresa se tiene que regir por determinadas normas que sirven de referencia para favorecer la convivencia de los individuos que la integran. Este principio es aplicable a la empresa porque también ella es una comunidad de personas.

La formación de la imagen corporativa

Nunca se ha vivido en el mundo de la empresa tan pendiente de la imagen como en el último tercio del siglo veinte y primeros años del siglo veintiuno. Es más, todos vivimos cada día más preocupados de nuestra imagen. Hoy, tanto empresas como personas caminamos pendientes de la imagen que ofrecemos. El objetivo de este apartado es determinar qué se entiende por imagen dentro de una corporación.

La imagen corporativa lleva asociados dos aspectos diferentes. Por un lado, la imagen que la empresa transmite o proyecta de sí misma, y que se visualiza a través de sus signos externos de identificación. Y por otro, la imagen percibida desde el exterior; como los públicos externos ven y piensan de la organización. La identidad de una empresa es definida Sanz de Tejada (1977) mediante dos tipos de rasgos específicos: los físicos y los culturales. Los primeros incorporan los elementos icónicos-visuales válidos para la identificación de la empresa desde su entorno. Los segundos aportan elementos relacionados con el comportamiento de las personas y de la organización ⁽¹⁹⁾.

Los distintos sondeos realizados en diferentes empresas de nuestro país han permitido comprobar la evidencia de cuanta es la importancia que se da ya a cómo son percibidas estas por sus públicos y por la sociedad en general. Es una preocupación más instalada en las grandes compañías pero que también ocupa ya a las pequeñas y medianas. Una buena imagen supone haber logrado cuajar un importante activo de carácter estratégico, tan generador de una ventaja competitiva como pueda ser un producto tecnológicamente muy novedoso o muy diferenciado en el mercado.

⁽¹⁹⁾ Sanz de Tejada, J.L.(1977): “¿Identidad o imagen corporativa?”, *Anuario de la Comunicación de DIRCO*. Madrid.

Para lograr una imagen de prestigio y tener una buena reputación corporativa, en tanto que intangibles que proporcionan valor añadido enriquecedor a cualquier empresa u organización, es necesario el desarrollo y la aplicación de la imagen corporativa, que aflora como un activo oculto que confiere a la compañía su identidad de manera reconocible por los distintos públicos, proporcionándole claras ventajas competitivas. Esta realidad es la que subyace en la expresión de Sanchís (1996): “El producto en una empresa puede ser básico, pero su imagen es fundamental”⁽²⁰⁾.

Una imagen de prestigio beneficia a la compañía en tanto que la permite alcanzar mayor libertad en la toma de decisiones, menores costes de distribución y marketing, mejores productos a precios adecuados y competitivos, y obtener un valor más atractivo para los inversores, que repercutirá en una mayor credibilidad en todo aquello que recomienda a sus públicos. En un entorno tan competitivo y tan complejo como el mundo de la empresa, las estrategias de imagen y comunicación son elementos tan indispensables en una corporación moderna como las áreas de gestión consolidadas, como es el caso aplicable a la planificación o las finanzas.

El nuevo fenómeno de la globalización, por un lado, y la complejidad creciente del entorno empresarial, por otro, han convencido a muchas compañías de la capacidad que tiene la comunicación para aportar, en términos de credibilidad y prestigio, mejoras en la proyección de su imagen y de sus resultados. La imagen de una empresa se forma mediante multitud de factores, pero Bernstein (1996) sostiene que se obtiene fundamentalmente a través de los diversos mensajes que la propia organización proyecta. Éstos son transmitidos mediante anuncios, catálogos, notas de prensa, distintivos, marcas y uniformes, así como mediante el resultado de sus productos o el comportamiento del personal de la compañía en el curso de las actividades laborales. La imagen es, por consiguiente, el resultado neto de la interacción de las experiencias, creencias, sentimientos, conocimientos e impresiones que los ciudadanos tienen respecto de una compañía. Por ello, la impresión que los públicos tengan o no de una compañía dependerá de la que ella transmita⁽²¹⁾.

A través de los resultados obtenidos en este apartado comprobamos que la imagen es importante y que hay que cuidarla porque resulta útil y poderosa para la

⁽²⁰⁾ Sanchís, J.L. (1996): *El libro práctico de las Relaciones Públicas*. Adecec. Madrid.

⁽²¹⁾ Bernstein, D. (1996): *La importancia de la empresa y la realidad*. Plaza y Janés, Barcelona.

empresa. Y para ello, es significativo que la compañía disfrute de una imagen positiva ante sus públicos interno y externo y cuya formación será el resultado de la integración de dos sistemas: su sistema fuerte, compuesto fundamentalmente por su saber hacer en positivo (sus políticas funcionales), el único considerado decisivo, dada la trascendencia de políticas como la financiera o la de producción, etc. Y su sistema débil, gobernado por políticas formales: su identidad, su cultura y su comunicación corporativa.

Los distintos públicos de la compañía perciben esta imagen a través del complejo flujo de mensajes transmitidos mediante la publicidad, los signos de identidad corporativa, o las informaciones publicadas, así como a través de otros. Por tanto, la imagen y la actitud que llegamos a percibir de una empresa dependerá de lo que “se ve” y “se oye”, sobre ella. Ambos elementos, concluye Martín (1988) están conformados por los comportamientos y actitudes inmersos en la propia cultura de la organización, producto, a su vez, de la misión, valores, personalidad, estilos y principios de la compañía y que, a su vez, proporcionan una trayectoria propia a la organización⁽²²⁾. La percepción del compromiso de toda compañía con todos sus clientes, sus accionistas y con el entorno social determina su credibilidad, factor básico para la configuración de una imagen de prestigio, como creadora de la reputación de la compañía.

Del análisis que estamos siguiendo se desprende con meridiana claridad que toda empresa, independientemente de su tamaño y actividad, necesita crearse una imagen, pero también una identidad y, sobre todo, establecer unas pautas eficientes de comunicación, como nexo entre ambas. La comunicación basada en estrategias de imagen, las cuales serán implantadas según datos obtenidos por la investigación que de ella se realice ante sus públicos y que modificará o afianzará la visión que de ella poseen los mismos. Toda actividad en una compañía puede interpretarse en términos de imagen, del mismo modo que todo acto tiene una traducción en términos económicos.

La de la imagen es considerada como una “política transversal” dentro de la empresa, al igual que lo es la financiera, y en este sentido se aborda de manera estratégica, como se hace con el resto de políticas funcionales. Esto supone traducir y estimar en valores de imagen las decisiones más importantes de esas políticas funcionales. Sus responsables deben involucrarse en el diseño de esta política de imagen de la compañía y definir la figura responsable de la misma, en manos de los directores de comunicación, conocidos también con el acrónimo dircom.

(22) Martín, F. (1988): *El gabinete de comunicación: periodismo empresarial*. ASECOM, Madrid.

Para conseguir una buena imagen en la empresa actual resulta imprescindible superar la histórica separación entre la gestión de distintas áreas, como son las relaciones con los medios de comunicación, con los inversores, las relaciones públicas, las relaciones institucionales y con los clientes, tarea nada fácil. Según manifiestan los responsables de comunicación de muchas pequeñas empresas españolas, para construir y mantener un capital de reputación y de imagen con prestigio, es importante coordinar estrechamente las distintas áreas de actividad indicadas. El logro dependerá de la capacidad que posea la empresa para integrar la gestión de esas funciones corporativas que configuran la imagen en una estructura que vincule las diferentes actividades de la organización.

Gestionar el capital de imagen es, probablemente, una de las tareas más importantes que los modernos directivos están afrontando hoy en día, cuando se da la circunstancia de que asistimos a un entorno crecientemente competitivo como el que vivimos y soportamos en esta nueva sociedad de comunicación, cada día más penetrada por el desarrollo constante de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Es necesario, por tanto, que la comunicación esté cada vez más y mejor planificada y diseñada estratégicamente para que facilite los mensajes y objetivos básicos de la organización; que al fin y a la postre conformarán la imagen corporativa de la empresa. Esta imagen estará presente en todas las acciones de comunicación programadas a través de la publicidad, sus campañas de marketing, eslóganes, acciones de patrocinio, etc.

Entre los autores que han estudiado la utilidad práctica de la imagen se encuentran dos posiciones fundamentales. La primera incluye aquellos más académicos, como Dowling (1996) y Kennedy (1997), que centran su interés en el proceso de formación de la imagen de la propia empresa en cinco etapas ⁽²³⁾. En la segunda categoría figuran Bernstein, Garbett y Blauw, mucho más interesados en las encuestas entre los públicos objetivos y en el uso de la información de ellas derivada, y no en la teoría de las imágenes. Garbett (1991) pone el mayor énfasis en el proceso de formación

⁽²³⁾ Dowling, G.A. (1996): *Managing your Corporate Image*, Industrial Marketing Management.
Kennedy, S.H. (1997): Nurturing Corporate Images: Total Communication or Ego Trip? *European Journal of Marketing*.

de la imagen corporativa, y afirma que esto sucede como resultado de una serie de impresiones ⁽²⁴⁾.

Las impresiones personales, la comunicación interpersonal, y la comunicación a través de los medios masivos de comunicación se cambian para poder producir una mezcla de impresiones cuya totalidad forma la imagen. Kennedy, en su apreciado estudio sobre la función de la imagen corporativa, afirma que ésta se basa en la experiencia global de la empresa, debido a que los empleados juegan un papel crucial para determinar la imagen externa de la misma. Y este autor insiste en que la política de la dirección debe garantizar que “la información e imagen que ellos transmitan sea compatible con la de la dirección”.

Para el mismo autor, todo empleado es como un vendedor potencial de la empresa, cuyo comportamiento dependerá esencialmente de su actitud hacia la misma. Estos comportamientos vendrán dados en función de las políticas establecidas por la dirección, y de la forma como sean aquellas comunicadas a los distintos miembros de la empresa. Las políticas deseadas, bien comunicadas e implantadas, consiguen una buena disposición del personal. Mientras que las políticas no deseadas o distorsionadas en su comunicación tendrán el efecto contrario. Por consiguiente, lograr una buena imagen de la empresa entre sus empleados y entre aquellos que están cerca de ella, está en manos de la dirección, a través del correcto desarrollo de sus políticas. La gestión de la impresión que de la propia imagen es percibida por los públicos objetivo se traduce en el objetivo esencial de las políticas comunicacionales, especialmente en el caso de las grandes organizaciones empresariales.

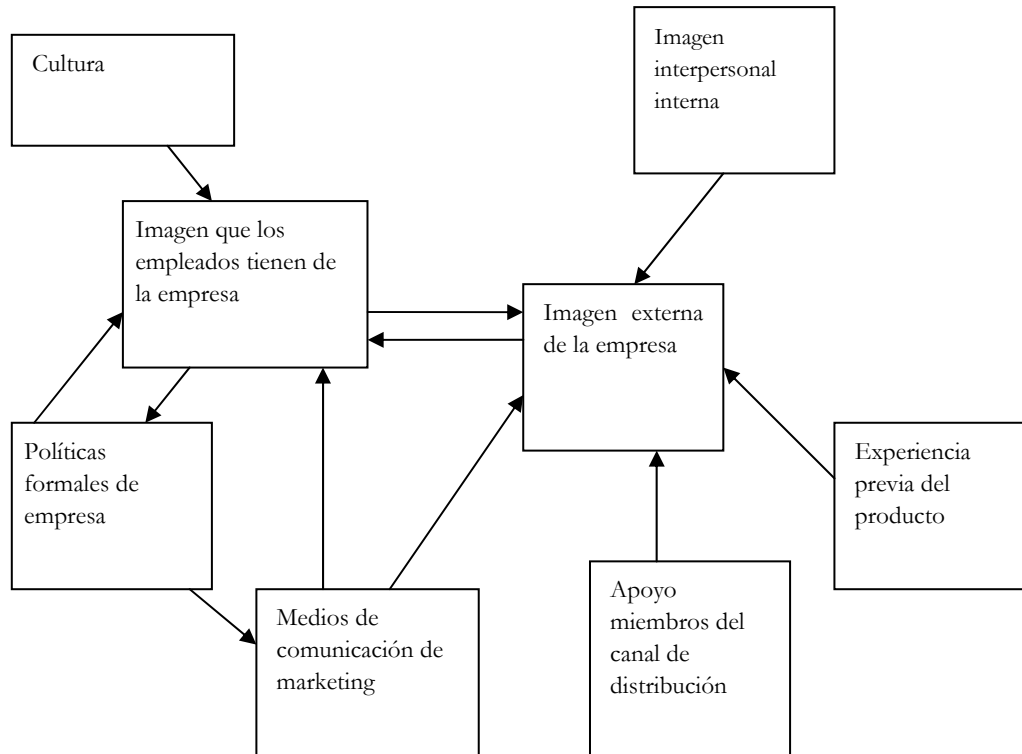
También figura cada día con más peso entre las metas contempladas en las estrategias globales de la alta dirección. Y no solo a nivel empresarial sino también a escala institucional, puesto que la propaganda pública en los estados democráticos, tanto en la faceta de política partidocrática como en la amplia vertiente administrativa, resulta una actividad ineludible, que precisa del diseño y de la programación profesionalizados.

En términos de actividad profesional, dirigir la comunicación se concreta prioritariamente en crear y, sobre todo, administrar y proteger la imagen corporativa e institucional. Esto es, gestionar la política de la empresa para presentarse a sí misma y a sus públicos objetivo, de tal manera que evoque en ellos un retrato favorable o evite uno

⁽²⁴⁾ Garbett, T.F. (1991): *Imagen Corporativa: Cómo Crearla y Proyectarla*. Bogotá.

desfavorable. En la figura gráfica que acompaña estas líneas se esquematiza una fórmula de cómo crear una imagen empresarial.

La creación de la imagen corporativa



Es evidente que en los planteamientos generadores de imagen corporativa, lo mismo que en las iniciativas conservadoras de la misma, la referencia es la persona en sus distintas acepciones, bien como receptor de la comunicación o como cliente bien como objeto relacional o fundamento de los comportamientos. Por eso, el amplio dispositivo operativo que toda organización perfecciona para crecer y desarrollarse implica definir e impulsar una sistemática de buena percepción de la propia imagen.

De una u otra forma, la comunicación organizacional que soporta la propia imagen implica a toda la organización desde una actitud básicamente orientada al cliente, al mercado y a la opinión pública. Y en esta actitud convergen cuatro principios: el de comunicación, que preconiza que lo más importante es el receptor del mensaje; el de marketing, para el cual lo primero es el cliente; el de las relaciones públicas, para el que lo esencial son las relaciones con las personas y, finalmente, el principio de la ética empresarial, objetivamente vertida al cliente y a la sociedad.

Pero los dos hitos históricos que fraguaron la actividad de las relaciones públicas fueron la revolución francesa y las dos guerra mundiales. La revolución francesa, al tiempo que proclamó el derecho a expresar y a comunicar libremente los pensamientos, utilizó todas las armas conocidas de palabra y de obra para influir en la opinión pública: desde libros, panfletos, periódicos y el teatro satírico hasta peinados e insignias militares.

El ímpetu proporcionado por las dos guerras mundiales a las relaciones públicas y la propaganda fue definitivo para la maduración de esta actividad en la Gran Bretaña y en los Estados Unidos, zonas geográficas indiscutibles como cuna y madurez de las relaciones públicas, primero, y de la comunicación organizacional después. Tanto Edward Bernays (1923), considerado como el fundador de la disciplina de las relaciones públicas a través de su libro al respecto ⁽²⁵⁾ como otros norteamericanos que habían servido en el USA Creel Comité aplicaron sus experiencias propagandísticas, ejercitadas en el frente o en la retaguardia, a la industria y el comercio norteamericanos.

La comunicación en la creación de imagen empresarial

La principal función que debe desempeñar una organización es la de coordinar sus actividades para alcanzar su supervivencia. La comunicación es una herramienta fundamental para la consecución de este empeño. A través de ella, las personas reúnen la información pertinente acerca de la organización en la que participan y de los cambios que están ocurriendo en la misma.

La comunicación ayuda a los miembros de la organización. Puesto que les facilita el debate de sus experiencias críticas y el desarrollo de la información más relevante. Facilita los intentos de alcanzar tanto sus metas individuales como las de la propia organización y, en último término, les anima a coordinar la satisfacción de sus necesidades personales con el cumplimiento de sus responsabilidades específicas en la compañía. Además, la comunicación en las organizaciones también tiene una función crucial de reunión de datos para los miembros, proporcionándoles una información con sentido. Y es, asimismo, el vehículo principal a través del cual se puede ayudar a dirigir los cambios en la misma, influyendo en las actividades de otros individuos con los que cooperan.

⁽²⁵⁾ Bernays E. (1923): *Crystallizing Public Opinion*. Este libro está considerado como el primero de texto que describió el ejercicio de las relaciones públicas. Su contenido fue impartido en un curso de la Universidad de Nueva York.

Desde fecha reciente, se tiende a considerar la Teoría de la Organización como un sistema. Según define Costa (1993), algo así como, “un organismo o conjunto de partes interrelacionadas y en equilibrio dinámico”⁽²⁶⁾, ya que es un sistema abierto relacionado con el exterior; es decir, con la propia sociedad, de la cual recibe múltiples influencias y a la que devuelve sus resultados.

De esta manera, entramos a detallar los procedimientos que tienen lugar en las propias organizaciones para relacionarse. La comunicación interna, que hace referencia a la que mantienen los miembros de la organización entre sí, y la comunicación externa, que comprende la transmisión de información con personas y grupos del exterior, definiciones ambas de Piñuel Reigada (1997). Por ambos procedimientos se logra que todos consigan la información adecuada ⁽²⁷⁾.

La comunicación, por tanto, ejerce como mecanismo para que los individuos se adapten a la organización y también contribuye a que ésta se integre en su entorno más relevante dentro de la sociedad global. Los esquemas de comunicación corporativos, tanto los de carácter interno como externo, de ninguna manera pueden ser considerados como esencialmente dotados de independencia. Deben contemplar necesariamente el denominado “modelo integrador de la comunicación”, que pone el énfasis en un equilibrio entre los canales de comunicación hacia dentro y hacia fuera.

El desarrollo de la comunicación interna de la empresa

Conectando con las prácticas del management en las organizaciones más conscientes y actualizadas, la comunicación ha ido cobrando importancia en la medida en que podía ser utilizada como herramienta para la gestión empresarial. Por eso, desde la última década del pasado siglo, se considera a la comunicación interna como una de las principales herramientas de gestión empresarial.

En el interior de las organizaciones se producen inevitables procesos comunicacionales cuyo encauzamiento y administración son la esencia de la comunicación interna. El estudio de la misma centra su interés en los procesos y subprocesos utilizados por los miembros de la organización para desempeñar sus tareas,

⁽²⁶⁾ Costa, J. (1993): La praxis comunicativa de las empresas. *Telos*. Fundesco. Madrid

⁽²⁷⁾ Piñuel Reigada, J. L. (1997): *Teoría de la Comunicación y Gestión de las Organizaciones*". Editorial Síntesis. Madrid,

así como en los canales de información que facilitan esos procesos de acuerdo con los objetivos propuestos.

Es decir, que la comunicación interna en la empresa no termina cuando el inmediato superior transmite un mensaje al resto de los trabajadores, sino cuando se recibe y pondera la respuesta que el mensaje ha provocado en los receptores. La eficiencia del mensaje está en una continua ida y vuelta, que es lo que determina el ciclo y efectividad de todo el proceso comunicativo.

En este proceso conviene diferenciar entre comunicación (bidireccional), y la información (unidireccional), porque los distintos canales y medios utilizados serán también diferentes. Por lo tanto se hace necesario distinguir dentro de las empresas no sólo los canales de comunicación de los de información, sino también los instrumentos o soportes personales y físicos que sirven a las diferentes redes de comunicación: ascendente, descendente, horizontal y transversal.

En las últimas décadas se ha incrementado el estudio de las redes de comunicación dentro de las organizaciones. Se han analizado con rigor las características y las potencialidades que cada una tiene. Se han realizado también muchos estudios que han desvelado los efectos del proceso de retroalimentación entre jefe y subordinado y que revelan que “los estados motivadores del subordinado pueden estar relacionados con la retroalimentación que recibe y que tanto los jefes como los subordinados prefieren recibir mensajes” (Jablin, 1986), lo que evidencia la necesidad de retroalimentación comunicativa en la organización ⁽²⁸⁾.

La comunicación interna, tal como hemos ido analizando en cada una de las empresas en las que hemos realizado nuestra investigación, es un instrumento de gestión eficaz que todo responsable empresarial debe saber manejar hábilmente en su empresa, porque de esta habilidad dependerá que demuestre una mayor o menor confianza ante sus públicos. La consecución en el seno de una entidad de unos mismos objetivos compartidos, ligados entre sí por el desempeño de tareas y vinculados por un orden que tiene que ser conocido por todos sus integrantes, depende de la planificación de una verdadera política de comunicación interna.

⁽²⁸⁾ Jablin, F. M. (1986): *Estudio de la comunicación organizacional, su evolución y futuro* McGrawHill, México.

La comunicación al servicio de una empresa o institución tiene que estar armonizada con la propia cultura organizacional y comprometida, como mediadora o intermediaria, con la comprensión, tanto de la organización como también de su propio desarrollo. En este sentido, la comunicación interna se ha impuesto desde los años setenta del pasado siglo como una disciplina de gestión empresarial, considerada al mismo nivel de otras responsabilidades corporativas, como pueda ser el caso de los recursos humanos o de las áreas financieras.

Por eso la comunicación Interna suele estar organizada sobre la base de tres ejes asociados a otros tantos tipos de relaciones intraempresariales: El eje más estrictamente profesional, determinado por la organización, cuya característica es la existencia en su interior de distintos miembros ligados entre sí por normas y roles de la propia entidad; el eje convivencial, articulado esencialmente las comunicaciones informales, y, finalmente, las identitarias, habitualmente asociadas a la cultura de la propia organización y que suelen funcionar como restringidos. Estos tres tipos de relaciones son los pilares sobre los que se asienta la comunicación interna en las organizaciones, un factor clave para la difusión del ideario de la empresa, el logro de la cohesión de los objetivos empresariales y la conciencia de ser portadores de una función⁽²⁹⁾..

Otros autores opinan que la mayor utilidad de la comunicación interna reside en el consenso de una confianza y comprensión mutuas, en establecer una conexión franca y frecuente entre la empresa y su personal. Esta situación acrecienta el espíritu de cooperación, orientado a conseguir que la empresa sea un conjunto de esfuerzos en el que cada persona aporte según su responsabilidad y capacidad.

La comunicación interna tiene, por lo tanto, la responsabilidad de convertirse en el cauce de planteamientos y soluciones de los problemas que surgen inevitablemente en una organización integrada por personas. Esta contribución favorece la buena imagen de la organización entre sus integrantes y de éstos entre sí, al tiempo que coincide esa percepción interna con la que proyecta fuera la empresa.

En la mayoría de los casos, los planes de comunicación interna de una organización, lejos de una norma rutinariamente implantada, han sido elaborados

⁽²⁹⁾ Monrroy y Morante, J. y LLorente Herreros, A. (1984): *La comunicación y organización empresariales*. Ed. O.I.T. con la colaboración de C.E.O.E. Madrid.

lentamente sobre la base de las insuficiencias de los sistemas de información y de acuerdo con la evolución de los modos de gestión empresarial. Los objetivos de estos planes suelen estar enmarcados dentro de una política global que abarca todos los ámbitos de la empresa (³⁰).

Es indispensable, en este sentido, que las acciones de comunicación interna y externa sean desarrolladas de una forma coherente, entre ambas y con el comportamiento de la propia organización, y con un mismo lenguaje. El “doble lenguaje” es particularmente mal recibido siempre: decir una cosa dentro de casa y la opuesta fuera desacredita el discurso de la empresa de una forma notable. Porque nada distorsiona y desactiva más la política de comunicación en las empresas que la carencia de credibilidad en la implementación de la misma, suscitada por la incoherencia o la falsedad.

Por ello es fundamental la implicación del equipo humano en todo el desarrollo de la comunicación, tanto interna como externa. A su vez, esta implicación requiere que los protagonistas, es decir las personas, puedan ser informados y formados con argumentos oportunos y serios. Por lo tanto, estos dos aspectos, formación y comunicación interna, se encuentran íntimamente ligados. Ambos comparten el mismo campo de aplicación: el equipo humano de la organización; y también el mismo objetivo general: adaptar la empresa a las exigencias actuales y futuras de cambio. Por otra parte, los esfuerzos de formación están a menudo acompañados de operaciones de comunicación interna para sensibilizar al personal, a fin de ayudarle a comprender más y mejor los objetivos e integrarlos en una lógica global de la organización. Un ejemplo lo tenemos en las campañas de formación en informática que, durante los años setenta del pasado siglo, sufrieron las empresas y que fueron reforzadas con fuertes estrategias de comunicación interna, dotadas de un gran interés pedagógico.

Los planes de comunicación interna comprometen profundamente la cultura de la empresa. Recordemos que por cultura empresarial se entiende, el conjunto de principios, valores, costumbres, objetivos, normas y procedimientos que forman parte del estilo y la vida de la empresa, de su patrón filosófico e ideológico, que rigen todas las acciones políticas, estratégicas, conductas y signos de la empresa. Así, toda sociedad

(99) Villafañe, J. (1993): *Imagen positiva. Gestión estratégica de la imagen de las empresas*. Ed. Pirámide, Madrid.

que se precie y que sea consciente de poseer puntos fuertes y débiles, se preocupa por su identidad y por definir su cultura.

Por lo tanto, comunicación y cultura son, en el ámbito empresarial, dos términos estrechamente unidos, porque la primera no es posible sin la segunda. Uno y otro tipo de comunicación, interna y externa solo son factibles desde una identidad propia, la específica cultura de la organización de que se trate. Consecuentes con esta realidad insoslayable, muchas empresas han planificado y definido las políticas y herramientas de comunicación desde su misma constitución. Son empresas que han contado con fundadores persuadidos de la gran importancia de la transparencia comunicacional. Por eso definieron tanto sus objetivos como los valores y creencias que habrían de regir su comportamiento en las acciones empresariales.

La difusión del ideario de la propia empresa entre los miembros de la misma, la cohesión de las opiniones, la conciencia de estar comprometidos con un mismo empeño, el conocimiento actualizado de los propósitos de la dirección, la intercomunicabilidad vertical y, sobre todo, horizontal, entre los distintos miembros y a distintas esferas constituyen, entre otros, los pilares básicos que soportan la comunicación interna de las organizaciones.

Y esta faceta de la comunicación organizacional debe perseguir, entre otros, los siguientes objetivos:

- Concienciar al empleado sobre la realidad de la empresa, de sus ventajas e inconvenientes, para que éste actúe desde una información coherente.

- Crear una red de información entre los distintos niveles de gestión, en el sentido vertical, y entre los diferentes departamentos, en sentido horizontal, de manera que sea un hecho la información permeable a lo largo y ancho de la organización.

- Generar una cultura de transparencia en la que toda la información oportuna y conveniente pueda ser manejada por todo el colectivo de la empresa. Naturalmente, no toda la información puede ser distribuida ni comunicada.

- Una plataforma de comunicación interna de una empresa ha de contar con administradores que, asesorados por expertos externos en comunicación capaces de aportar la perspectiva imparcial solo posible desde la lejanía, vayan adoptando las estrategias adecuadas al interés y momento de la compañía.

Los empresarios han venido estando poco acostumbrados a dar a conocer la realidad de su empresa, sus problemas o incluso sus éxitos. Por eso deben tomar conciencia de la importancia de informar hacia dentro de su empresa y hacia fuera de ella. Esta labor, que en una estructura corporativa de comunicación suele ser encomendada a los departamentos especializados de las organizaciones, no es precisamente un patrimonio exclusivo de especialistas. Por el contrario, su ejecución concierne a todo el personal misma.

Tanto la dirección general como los cuadros directivos tienen que tomar cada día mayor conciencia de la importante labor que en este tema puede desempeñar el uso fluido de las diversas herramientas comunicacionales y de los medios de comunicación en general.

El empresario, una vez que ha tomado conciencia de la necesidad de informar a cada uno de sus públicos, debe tener una idea globalizada y puesta al día de los principales problemas que afectan al conjunto del sector empresarial. Para que tenga un uso correcto, este flujo de información debe ser bilateral y para que sea efectivo, desarrollarse mediante la implantación de una red de canales y medios de comunicación que favorezcan la conveniente implantación así como la consiguiente participación de todos en un proyecto común de empresa.

Entre los componentes troncales de una plataforma de comunicación interna de una empresa destacan la red de canales distribuidores del caudal de mensajes y contenidos generados en el interior y entorno de la misma. Dependiendo de las funciones que ofrezcan, de la efectividad de las mismas y del tipo de organización en que se implanten, pueden establecerse varios tipos de ellos, según concibe Piñuel Reigada (1997):

- Comunicación permanente: Como el buzón de sugerencias, el tablón de anuncios, la mensajería electrónica, etc.
- Comunicación regular: Como el periódico interno, la carta al personal, notas y flashes informativos, etc.
- Frecuencia ocasional: cual es el caso de audiovisuales de la empresa, seminarios de estudios o de formación, videoconferencias, visitas a empresas, etc.

- Puramente ocasionales, como sería el caso de las reclamaciones a la alta dirección, mensajes difundidos por altavoces, etc. ⁽³¹⁾

En varios momentos de esta investigación hemos comprobado que las herramientas preferidas por los responsables de comunicación interna siguen siendo, en un porcentaje todavía elevado, las revistas impresas, las convenciones y las reuniones departamentales por áreas de trabajo y que, en el momento de comunicarse con los distintos niveles de empresa, con el consiguiente retorno por parte de los participantes, se prefiere recurrir a los seminarios y convenciones internas y a las encuestas privadas.

Aunque en un sector muy elevado de la muestra se hayan decantado por estas herramientas de comunicación interna, hemos de decir que existen otras pautas de trabajo implantadas en las empresas españolas que facilitan la relación entre los múltiples miembros de su equipo humano. Por eso conviene enumerar seguidamente algunas de ellas:

Edición de trabajos y memorias , puesto que cada organización empresarial debe realizar y divulgar informes y estudios sobre su socioeconomía. Se trata no solo de cumplir con la ley que así lo exige en los países democráticos y con economía de mercado consolidada. Junto al informe anual que da cuenta de la evolución económica y que adjunta las auditorias, especialmente por parte de las grandes compañías y obligatoriamente para todas las que están en bolsa, la apuesta por la transparencia lleva a un número cada vez mayor de compañías a redactar memorias de gestión sostenible, en las que dan cuenta de sus actividades y esfuerzos con sus públicos internos (los empleados) y externos, caso de los accionistas, y *stakeholders* en general.

El manual de acogida, que representa otra forma de comunicación que cada día alcanza un protagonismo mayor. Consiste en una práctica guía informativa acerca de la empresa, que recoge sus políticas, sus productos, sus servicios, así como otros datos útiles para el recién llegado.

La producción de audiovisuales, como los vídeos promocionales, así como los DVD o CDR centrados en la realidad de la empresa para comunicar aspectos concretos de su actividad, etc.

⁽³¹⁾ Piñuel Reigada, J.L. (1997): *Teoría de la comunicación y Gestión de las organizaciones*. Síntesis. Madrid.

Otras publicaciones, como trípticos, folletos, dípticos, etc., deben guardar un cierto parecido en lo formal y ser fácilmente identificables y atribuibles a la organización de que se trate. Es decir, han de contribuir a forjar una identidad propia de imagen ante los distintos públicos, en particular, y la opinión pública, en general.

Los fondos de documentación son otra de las soluciones más eficientes para que las empresas dispongan de una información puntual y disponible. Es el caso del fondo de hemeroteca, que contiene las informaciones que aparecen en la prensa escrita, o el de fonoteca o videoteca, que archiva la información audiovisual de interés para la organización y puede ser aprovechada para diversos cometidos. Todos estos fondos pueden ser administrados como bases de datos.

El desarrollo de la comunicación interna se concibe cada vez más como una misión fundamental para la buena marcha de las organizaciones e las instituciones y su desarrollo debe preceder, o ser paralelo al menos, a todos los procesos de transformación empresarial, así como a los necesarios cambios de cultura y acometida de nuevos estilos de gestión en la empresa actual.

La comunicación interna también es muy conveniente y hasta imprescindible para, una vez vertebrada desde la urdimbre estratégica y las convenientes herramientas comunicacionales enunciadas en este apartado, abordar una paralela estrategia de política de comunicación externa, la cual será objeto de nuestra exposición más adelante, en el apartado correspondiente a la comunicación externa.

La intranet y la internet corporativas

Aunque en un capítulo posterior, en el que son analizadas las aplicaciones avanzadas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a las tareas comunicacionales, será abordada la red interna de comunicación, más conocida como Intranet, es necesario dejar aquí constancia de este dispositivo, puesto que se ha convertido en el núcleo de la plataforma y del sistema de comunicación interna de una empresa. Se trata de una herramienta tanto más útil cuanto más amplio y potente es el parque de terminales informáticos instalado en la organización.

La intranet figura en primer lugar entre los nuevos canales que, hoy en día, han introducido las empresas en su seno para hacer llegar el mensaje o la información de una manera eficaz, fluida y rápida a cada uno de los públicos objetivos. Cabe destacar, entre estos, los *weblogs*, los *wikis*, las páginas web específicas de cada

compañía y las Web 2.0, abiertas a todo tipo de usuarios y que son creadas y modificadas de manera cooperativa. También estas avanzadas herramientas TIC serán objeto de nuestra reflexión y descripción más adelante, en el correspondiente capítulo.

En este contexto del entorno informático que facilita la comunicación en las empresas, naturalmente no podemos olvidar al correo electrónico, la herramienta básica que facilita la intercomunicación a través de los mensajes escritos cuya circulación a través de la red informática es casi instantánea. Es el medio más usado entre los globalmente extendidos, empleado para transmitir cualquier tipo de mensajes con documentación adjunta en ficheros y que se envía de manera fácil y de forma individual o colectiva a una lista de contactos.

Como define Juan José Larrea (2004), "esta red interna de comunicación es un vehículo comunicacional y una herramienta esencial para mejorar el desempeño organizacional". Es una red privada de computadoras conectadas entre sí, que cuenta con la misma tecnología que Internet pero con el acceso restringido sólo a los empleados de la compañía. ⁽³²⁾. El desarrollo de una Intranet tiene, entre otras eficiencias principales, el servir de apoyo a la tarea diaria del trabajador, ya que establece, analiza y agiliza procesos internos. Si se implementa correctamente, puede llegar a ser una herramienta eficaz en las tareas de motivación.

Tanto para la comunicación externa como para la interna, la página web ya es el escaparate identitario insustituible para cada compañía u organización. En general, las web son páginas abiertas al mundo, pero también pueden restringirse a públicos específicos, que acceden a través de claves de acceso autorizadas por el web master correspondiente. Entre las principales aportaciones de la Intranet y de la Web como herramientas de comunicación interna cabe destacar las siguientes:

- Ofrece una información estudiada y estructurada, que combina contenidos escritos con gráficos y fotografías con imágenes multimedia..
- Permite que la información permanezca en la página o portal correspondiente el tiempo que se desee, si bien, la no actualización implica que los contenidos informativos pueden perder vigencia y hacerse obsoletos.

⁽³²⁾ Larrea J.J, (2004): "Internet y la comunicación empresarial" *La Mañana de Córdoba*. Argentina.

- Facilita enormemente la comunicación y la información con aquellos que dispongan de ordenador, pero solo con estos, una circunstancia cada día más a mano de los empleados actuales, sobre todo en el sector terciario.

- Exige del personal una mentalidad de usuario de ordenador, lo que en ocasiones excluye a distintos colectivos y personas de la organización como receptores de la información, pudiendo estos quedar aislados del flujo informativo de la organización.

- Admite la participación activa de todos los usuarios de la empresa, mediante opiniones, sugerencias y aportaciones de todo tipo.

- Garantiza el archivo de la información por el usuario y es muy flexible de cara a los contenidos de la misma.

- Aunque no puede asegurar que todos los *stakeholder* deseados visualizan la información, su utilización es cada vez menos novedosa, evolución que propicia su uso.

El desarrollo de la comunicación externa en la empresa

La faceta comunicacional, como ya hemos venido comprobando, ha irrumpido con fuerza como factor estratégico de la gestión organizacional y, notablemente, como instrumento insoslayable de los nuevos estilos de dirección empresariales. Tan es así, que es ya considerada como una de las herramientas imprescindibles en la gestión diaria de las organizaciones.

La comunicación empresarial está sistemáticamente orientada a dos tipos de público. Por un lado, como ya hemos visto, el público interno de la empresa, en el que hay que identificar el emisor y el receptor dentro de un flujo constante de contenidos y mensajes, en continuo cambio, objeto mutuo y complementario. Se trata de un proceso interactivo en cuyo desarrollo tanto importan administradores como administrados.

El otro tipo de público objeto de la política de comunicación empresarial es el foráneo a la propia compañía. Y de la misma forma que en el proceso de comunicación interna, en el de comunicación externa se suscita la interactividad sin un sujeto y un objeto definidos. El público externo, aquel objeto preferente de la empresa porque compra sus productos o el que vive en su entorno o está directamente relacionado con los empleados o accionistas, tiene mucho que decir a la propia empresa

si ésta quiere o es capaz de escucharle. No se trata, por lo tanto, exclusivamente de una actuación proactiva en el contexto comunicacional de la empresa.

Ambos aspectos de la comunicación organizacional, hacia dentro y hacia fuera, son muy importantes e interdependientes. Hasta el punto de que no existe una buena comunicación externa sin una buena comunicación interna. A nivel teórico así es, pero, en la práctica, ambas han venido sufriendo y siguen sufriendo una disociación. En la recta final del pasado siglo y la primera década del actual, el concepto de empresa en España ha sufrido una evolución, pasando de ser concebida como una unidad de producción a convertirse en un ente social al tiempo que económico. A esta evolución han contribuido determinados agentes externos relacionados con el mundo de la empresa, que son los que configuran su entorno y ejercen una influencia importante en todas sus actividades, hasta el punto de cuestionar y determinar su existencia.

En este contexto, la empresa ha asumido esta demanda a través del desarrollo de su comunicación externa, que tiene la necesidad de establecer las relaciones con su entorno y anticiparse a las demandas del mismo. De la variada tipología que puede adoptar esta comunicación externa, seleccionamos algunas definidas por Bartoli (1995).

La comunicación externa operativa, que es aquella que suele realizarse en el desenvolvimiento diario de las actividades empresariales, practicada con los clientes, los proveedores, los competidores, todas las instituciones públicas y financieras, etc.

Comunicación externa estratégica, cuya principal finalidad es la de obtener información precisa de la competencia, la evolución de sus variables económicas, así como disponer del oportuno conocimiento de novedades y cambios, tanto legales como económicos y financieros, que puedan ser relevantes para la posición competitiva de la empresa.

Comunicación externa de notoriedad, que persigue mostrar a la empresa como una institución que informa de sí y de sus productos para mejorar su imagen y vender mejor su producción. Las formas que adopta esta difusión se traducen en distintas alternativas de comunicación, entre las que cabe destacar la informativa, la

publicitaria, la promocional, la de marketing con causa, la esponsorización, el patrocinio, etc. ⁽³³⁾).

Se entiende, pues, la comunicación externa como aquel proceso que vehicula información o contenidos informativos desde la empresa u organización hasta el conjunto de la opinión pública a través, principalmente, de los medios de comunicación externos a la empresa. Sea cual sea la tipología que adopte la comunicación externa de la empresa, lo que no debe olvidar ésta es la conveniencia de incorporar “un estilo propio de comunicar, con una forma propia”, que la distinga de cualquier otra.

Este proceso de comunicación, que debe incorporar el propio estilo de la forma, surge al amparo del concepto de sociedad desarrollada, en la que las relaciones humanas están siendo muy determinadas por el auge de todos los medios de comunicación. Con ellos se fortalece el fenómeno de la opinión pública, que da origen a que la demanda y la oferta de información se constituyan en un factor esencial y básico de las relaciones entre la sociedad y la empresa. La opinión pública, por tanto, implica a todos los ciudadanos de una sociedad libre, desarrollada y democrática, la cual se conforma gracias a un constante flujo de oferta y demanda de información entre los distintos grupos y sectores sociales que la integran.

Las finalidades de la comunicación externa

Uno de los grupos o sectores sociales con mayor influencia en la conformación de la opinión pública, según se ha explicado con anterioridad, es el de los empresarios, un estamento que desempeña un papel decisivo en el desarrollo de la sociedad, lo que le otorga el derecho y le impone el correspondiente deber de participar en el desarrollo de la opinión pública para explicar cual es la labor que realiza su empresa, la actividad de la misma, y los intereses que la defienden.

En la realización de esta labor de divulgación e información reside una de las finalidades más importantes de la comunicación organizacional. Se convierte así en una herramienta que la organización tiene y que debe asumir ante la sociedad para que ésta le preste el apoyo necesario para desempeñar correctamente su actividad. A medida que la sociedad va madurando en el progreso, la voz de los empresarios ha de ir amplificándose en defensa de sus intereses y en la oferta de soluciones para

⁽³³⁾ Bartoli, A. (1995): *Comunicación y organización*. Ed. Paidós, Barcelona, 1992

salvaguardar la supervivencia de sus organizaciones. Esta acción debe ser desarrollada básicamente a través de los medios de comunicación y de otras iniciativas dirigidas a estamentos relacionados con los públicos preferentes de la organización empresarial.

La comunicación externa se percibe como el proceso que se establece entre la empresa y el conjunto de la opinión pública para informar sobre diversos aspectos de la vida empresarial que podrían afectar a la sociedad en general. Los temas que se difunden son muy amplios pero sobre todo se deben referir a todo aquello que contribuya a proyectar la imagen social de la empresa. Una empresa puede informar de todo lo relacionado con la evolución de sus ventas, los resultados de su ejercicio económico, la creación de sus puestos de trabajo, la introducción de nuevas tecnologías, el destino de sus ventas, el volumen de exportaciones, la inauguración de nuevas fábricas, centros o establecimientos, sus actos de mecenazgo o patrocinio, etc.

Otra de las finalidades de la comunicación externa de la empresa es que toda la información deberá ser difundida a través de las herramientas de comunicación que la organización posee, tanto si son unas buenas noticias como si son malas. Y al mismo tiempo que difunde esta información hacia sus públicos externos, es indispensable que lo haga también hacia el interior de la organización.

Esta iniciativa de comunicación debe ser oportuna – y ésta es otra de las finalidades de la comunicación externa- , puesto que debe partir de la propia empresa cuando y como lo estime conveniente. Para ser eficaz, la noticia debe despertar el interés de los propios medios de comunicación, así como de otros organismos a los que la empresa tenga especial interés en mantener informados, principalmente clientes, accionistas e instituciones.

Por ello también es importante analizar cuál es el modo más eficaz para que se produzca esa presencia de las noticias en los medios de comunicación y, finalmente, lleguen los mensajes transmitidos por la empresa a la audiencia y a la opinión pública en la forma más adecuada posible. Tan importante como informar es cuidar el mensaje que debe transmitirse, tanto en su contenido como en su canal de transmisión. Según la calidad del mensaje y la cualificación del receptor preferente, se elegirá el medio considerado más oportuno. Por eso, las vinculaciones que deben establecerse entre la empresa y los medios de comunicación están basadas en unas relaciones interesadas. El interés de la empresa reside en ofrecer información para que el medio la difunda y el interés del medio consiste en difundir esa información para servir a su público.

Otra de las finalidades relacionadas con la comunicación externa es la administración coherente de todos los mensajes a transmitir en su proceso. Es muy conveniente contemplar que todos los medios de comunicación tienden a relegar, ignorar, cuando no a omitir, todas aquellas informaciones coyunturales o de producto que puedan parecer interesadas, una actitud justificada por los editores con el argumento de que todo aquello que es susceptible de ser publicado como publicidad no debe aparecer bajo un carácter informativo y que se propicia cuando no ha existido anteriormente, por parte de la fuente informante, una disposición receptiva y abierta a la colaboración informativa cuando ha sido requerida por parte de los interlocutores mediáticos. Porque no basta con informar sólo cuando interesa al emisor del mensaje, sino que conviene atender siempre la demanda de los medios receptores. Por eso, el mensaje más eficaz es el que aparece regularmente, por el motivo que sea. Y también por el mismo motivo hay que atender siempre la demanda de información para que los mensajes no parezcan interesados y puedan llegar regularmente a la opinión pública una vez emitidos.

La información que la empresa estime conveniente transmitir al exterior lo hará a través de notas de prensa o documentos propios, como son las memorias, los folletos, las revistas de empresa, el manual de bienvenida, etc. Otra forma de transmisión es el contacto permanente con los periodistas responsables de la sección de economía, cultura, y sociedad, entre otros, de los distintos medios de comunicación a los que se envía la documentación oportuna cuando la empresa necesita comunicar algo. En otras ocasiones, cuando la información que se desea transmitir es urgente, se recurre a la rueda de prensa, a la que son convocados todos los medios de comunicación, tanto impresos como audiovisuales, y un acto dialogado, puesto que se supone que el convocante acude dispuesto a responder a preguntas de los interlocutores mediáticos.

Unido a la importancia de un canal permanente de comunicación en la empresa se encuentra el compromiso de ofrecer contenidos veraces, reales. Esta constancia en la veracidad de la información constituye la base de la transparencia informativa, otra de las grandes finalidades de la comunicación, especialmente en su vertiente externa. Ella es la que más facilita la fiabilidad y la credibilidad de los medios y la audiencia.

La transparencia exige adelantarse a los acontecimientos protagonizados por la organización para prever qué podemos transmitir de interés para los medios de

comunicación, a fin de ofrecerles oportunidades y alternativas o también estar preparados para responder a las solicitudes que desde ellos se efectúen. Por eso conviene decir siempre la verdad, por muchos problemas que puede acarrear. La mentira que se descubre desacredita a la fuente y siempre es muy conveniente sopesar los riesgos que se pueden correr cuando se dice la verdad a medias.

Las relaciones entre la empresa y todos los medios de comunicación, en términos generales, deben estar presididas por la acomodación de los objetivos de ésta a las especialidades y características de cada medio en cuestión. Interesa diferenciar a los medios impresos de los audiovisuales o electrónicos, la forma que el mensaje debe revestir y el tipo de audiencia a la que cada medio llega. También hay que contar con la oportunidad de utilizar unos medios u otros, según las ocasiones y el acceso que permite cada uno en el tiempo.

De todas las finalidades de la comunicación externa han sido identificadas hasta ahora en esta exposición aquellas cuya dirección es proactiva desde la empresa a la sociedad. Sin embargo, y atendiendo a la esencia del flujo comunicacional, quedó anteriormente expuesto que la comunicación produce efectos en ambas direcciones. Si el emisor quiere escuchar tendrá la oportunidad de tener un cliché de cómo es percibida su imagen y cual es la reputación de la misma por parte de los públicos preferentes de la organización.

La reputación empresarial es una percepción que se tiene desde el exterior de la empresa sobre una o varias cualidades de ésta. Suele ser otorgada por el mercado teniendo en cuenta valores tales como la transparencia, la responsabilidad, la honestidad y la credibilidad, entre otros. Y sus principales beneficios económicos se traducen en la posibilidad de exigir un sobreprecio para los productos o servicios prestados, precios más baratos en sus compras, el reclutamiento de personas más cualificadas en el mercado de trabajo, una mayor lealtad por parte de los consumidores y empleados y mayor estabilidad en los ingresos.

Algunos canales promocionales de imagen externa

La importancia de la comunicación externa está, pues, justificada. Sobre todo si consideramos la necesidad que tiene la empresa de cuidar su imagen. Y este cuidado tiene como propósito empresarial que la organización sea valorada en su esfuerzo de transparencia por contribuir al progreso social y material de la comunidad

en la que opera, al tiempo que entendida en todo lo que se refiere a sus fines económicos.

Además de los practicados en el procedimiento informativo relacionado con los medios, que es esencialmente de carácter gratuito, de los otros recursos que la empresa emplea para promocionar su imagen externa podemos destacar aquí los siguientes: el mecenazgo y el patrocinio; la intervención en ferias, congresos y exposiciones; la presencia en diferentes foros relacionados con temas y asuntos punteros del sector; la participación en las monografías ligadas a la específica actividad empresarial; la realización de publicidad o publirreportajes; la edición de revistas de comunicación externa para distribuir entre, accionistas, clientes y proveedores; la organización de jornadas de puertas abiertas, y un sinnúmero de actividades que ayudarán a cimentar la cultura e imagen empresariales en el ámbito local, nacional e internacional.

El mecenazgo y el patrocinio destacan con un peso específico entre los recursos que las empresas u organizaciones pueden emplear para darse a conocer y para promocionarse. Se trata de acciones encaminadas a incrementar la relevancia pública a través de la contribución social o financiera de una actividad que, frecuentemente revestida de prestigio social, suscita interés colectivo. Por eso, ambas han sido precisadas legalmente en las distintas legislaciones europeas. Esta prioridad se deriva del interés político de las distintas administraciones por incentivar, principalmente a través de beneficios fiscales, la participación de las organizaciones privadas en actividades de interés social.

Casi todas las legislaciones coinciden en la definición de ambas actividades estratégicas en la comunicación externa. El mecenazgo implica la aportación de un sostén financiero o material a una obra o persona para el ejercicio de actividades de interés general, sin que medie contrapartida directa por parte del beneficiario. En el patrocinio, por el contrario, la contribución prestada a una manifestación, a una persona, a un producto o a una organización, se produce a cambio de obtener por ella el beneficio directo del derecho a incluir publicidad de marca.

En su sentido más amplio y moderno, el mecenazgo es un recurso de comunicación al que la empresa presta cada vez más atención porque va destinado a promover de manera distinguida la imagen corporativa e institucional. Esta actividad es percibida de forma altamente positiva por la sociedad en general, en la que de manera creciente va tomando cuerpo de opinión que, junto con las administraciones públicas,

también las empresas deben cooperar a las actividades sociales, incluso más allá de la estrategia voluntaria, como un deber de responsabilidad social corporativa.

El patrocinio por su parte, encierra un carácter mucho más práctico y generalmente ligado a la propia marca. Apareció por primera vez en Inglaterra, asociado a eventos deportivos, habiendo sido intensamente desarrollado y practicado por compañías de sectores que han considerado al mundo del deporte como un excelente soporte publicitario. Es el caso de los fabricantes de tabaco y alcohol, muy limitados en sus posibilidades de promoción a través de la publicidad. Esta faceta del patrocinio se ha consolidado como un elemento de creciente eficiencia promocional, entre otros motivos, tras la generalización del llamado *zapping*, por el que los telespectadores cambian de canal en los cortes publicitarios.

Como en otro apartado de esta tesis se demuestra, la incorporación del mando a distancia en el manejo de los terminales de la televisión ha suscitado importantes cambios de comportamiento entre los telespectadores, con repercusiones económicas, entre otras muchas, y traduciendo perfectamente otro impacto de las tecnologías en la comunicación. Y toda ésta situación sin que haya llegado la televisión a la carta que, si bien de abono, facilita que los telespectadores solo vean programas carentes de publicidad.

Las empresas cada día estiman más las ventajas de recurrir a estas “dos antiguas” pero modernas formas de comunicación. Por tres razones fundamentales:

1ª. Reivindicar su condición de ciudadanía, para crear y desarrollar una imagen positiva en el seno de su entorno social y, por este motivo, difundir su contribución a la vida ciudadana. Se ha convertido en uno de los retos de la comunicación empresarial.

2ª. Conseguir gracias a ellas otras vías alternativas y originales de comunicación, que puedan afirmar su identidad social.

3ª. Aprovechar condiciones fiscales y financieras ventajosas.

La figura del responsable de comunicación

En las actividades comunicacionales, y por lo que respecta a las empresas y organizaciones, no todo ni lo más importante se circunscribe a la comunicación externa. Tanta o mayor importancia, en muchas ocasiones, tiene la comunicación interna. El

aumento del radio de acción de la empresa moderna, la reestructuración de la industria, la división del trabajo inductora de la especialización y los cambios tecnológicos, junto con la creciente sofisticación de la mano de obra, han dado lugar a que el capital humano se convierta en un factor importante de la gestión empresarial, un objetivo muy difícil de conseguir sin las adecuadas herramientas comunicacionales.

La confluencia de todos estos elementos, junto a una preocupación por la mejora de la calidad de vida de los trabajadores, una sensibilidad acerca de la opinión sobre los procesos de producción, es lo que ha llevado a las empresas a administrar mejor sus mensajes internos con la creación de un puesto de responsable de comunicación interna.

Este hecho testimonia la importancia que la dirección de la empresa empieza a concederle a las relaciones interpersonales dentro de la organización, dando coherencia a las diversas políticas de organización interna y estrechando los lazos entre los distintos sectores sociales de las empresas, como son la dirección, los asalariados y los sindicatos. En la última década hemos podido asistir al descubrimiento, por parte de muchas empresas españolas, de la trascendencia de una buena definición de la política de comunicación interna, incluso como clave de ventajas competitivas.

El responsable de comunicación interna sabe que su área ha sido muchas veces olvidada en la planificación de la organización, quizás porque su puesto en la empresa es relativamente reciente, Su aparición es muy posterior a la introducción de la comunicación externa y del apogeo en la gestión de recursos humanos en la década de los años 80 del siglo pasado. Anteriormente, sus cometidos eran asumidos por el jefe de personal y por distintos directivos y jefes de departamento.

No obstante la implantación creciente y generalizada en las economías más ricas, la comunicación es percibida todavía como un arma peligrosa y de doble filo por una parte importante de las empresas españolas. Se ve como un inconveniente inevitable para ciertas ocasiones, juzgando su utilidad como innecesaria, a la que naturalmente se le dedica un escaso presupuesto, quedando relegada en la mayoría de las ocasiones a una herramienta para los momentos de crisis. En definitiva, la comunicación interna ha quedado relegada hasta fechas bien recientes al espacio de lo contingente.

Internalizar y fundamentar la comunicación interna es uno de los grandes desafíos que aguarda a un notable y numeroso colectivo de empresas españolas. Las innovaciones en materia de comunicación no siempre son bien recibidas y existe cierta

clase de prejuicios desfavorables heredados y una cierta desconfianza ante su efectividad. Sin embargo, y aunque quedan muchas conquistas en este campo, la mayoría de las organizaciones consultadas para la realización de esta investigación apuntan a que las empresas españolas de hoy reconocen cada vez más la importancia de una buena comunicación con sus públicos internos.

Es clara, por otro lado, la ausencia de comprensión sobre las metas, los objetivos y los canales de comunicación interna que el empleado tiene dentro de su empresa. ¿Cuál es la función o funciones específicas del director de comunicación interna? Resulta difícil responder a esta pregunta, sobre todo después de haber visto los frecuentes contactos y tareas que asumen los diversos directivos de las empresas analizadas. En una gran mayoría de casos, la función del responsable de comunicación interna consiste en actuar como fuente central que coordina y arbitra los mensajes que se van produciendo, tanto dentro como fuera de la compañía. Entre ellos, motivar y hacer partícipes a los trabajadores de los objetivos de la compañía y facilitar vías de comunicación laterales entre las diferentes empresas pertenecientes al grupo, así como entre los distintos departamentos de la misma. Esta función se convierte, cada día más, en una tarea imprescindible para este profesional.

Dadas las necesidades que en este campo padece la empresa española, el director de comunicación interna ha de ser un gran conocedor de las estrategias de comunicación. Su principal labor, por tanto, se centra más en ámbitos humanos que en productos, y por ello debe tener la visión para informar sobre todo aquello que sea importante y de interés para el personal. Ha de dar a conocer lo que está ocurriendo en la organización en todos sus ámbitos: en el nivel técnico, social, laboral, de mercado, etc. Asimismo ha de informar de lo que ocurra en el entorno de la organización, tanto económico como social y tecnológico, siempre que afecte de alguna manera a la función de la empresa.

En cuanto al perfil profesional del director de comunicación interna, coincide un porcentaje elevado de testimonios de expertos en que ha de ser un acertado procesador y divulgador de la información aglutinadora dentro de la organización. Y además ha de poseer un conocimiento rico en materias tales como la de la psicología, sociología, marketing, economía, contabilidad y técnicas de investigación, principalmente.

Las opiniones recogidas a través de entrevistas mantenidas directamente con responsables de comunicación de distintas empresas españolas revelan que, en un porcentaje muy elevado, ocupa el cargo de director de comunicación interna una persona que lleva trabajando muchos años para la compañía y ha adquirido amplios conocimientos sobre la misma. Y en otro porcentaje menor, esta función suele estar pilotada por una persona con formación universitaria, en su mayoría periodistas o licenciados en marketing y economistas y, en menor medida, otros graduados universitarios, como publicistas, licenciados en derecho, relaciones públicas, titulados técnicos, etc.

En opinión de algunos teóricos y profesionales de la comunicación, a esta formación universitaria hay que añadirle otras diferentes características y habilidades elementales, como ser creativos, flexibles, tener personalidad, un carácter amable, que inspiren confianza, instinto fiable para interpretar la opinión del personal, conocimiento profundo del terreno en el que se desenvuelve, ideas e imaginación y trato agradable y simpatía. Junto a ello es indispensable dominar algún idioma y el entorno informático.

En un estudio realizado en el sector farmacéutico español sobre la identidad de los directores internos de comunicación, el 30% de estos responsables se identificaba como farmacéutico, correspondiendo otro tramo importante del 16% a los periodistas, lo que demuestra que en este sector se prefiere que esta responsabilidad sea ocupada por un experto conocedor de las directrices técnicas y políticas de la empresa. Lo que no impide, e incluso propicie, que bajo su cargo aparezcan otros profesionales especialistas en comunicar esos mensajes especializados. Otro dato significativo aportado por este estudio es que este puesto de director de comunicación es ocupado preferentemente por hombres, cuyas edades están comprendidas entre 45-50 años y, crecientemente y en una rápida progresión, por mujeres cuya edad media está comprendida entre 35-40 años.

Como complemento a las especialidades preferidas, cales son las impartidas en las Facultades de Ciencias de la Información, en el estudio se sugiere la posibilidad de realizar un master relacionado con las actividades de comunicación y el marketing, al tiempo que se proponen como muy convenientes otros conocimientos, como sería el caso de los de psicología, derecho, especialmente en su rama laboral, así como técnicas de documentación e investigación sociológica y/o de mercado.

En este caso, como en los que son constatables en la realidad misma, hay dos datos relacionados con la formación de los comunicadores corporativos e

institucionales no deducibles entre los resultados más importantes de la encuesta y que, sin embargo, son muy importantes: el primero es que los profesionales hayan tenido una experiencia previa como informadores en un medio de comunicación y el segundo, la conveniencia de otra carrera universitaria, notablemente Administración de Empresas o Derecho, aunque no se llegue a cursar la de Ciencias de la Información. Un master puede sustituir a ésta última como vía introductoria al mundo de los medios de comunicación, en concreto, y de la opinión pública.

La comunicación para situaciones de crisis

Definidos ya los principales conceptos relacionados con la política de relaciones públicas y comunicación, tanto en las organizaciones en general como en la empresa en particular, comprobada también la necesidad de esa actividad comunicacional en cualquier organización o empresa del mundo actual que actúe con realismo y responsabilidad social, descrita la vertiente comunicadora como parte sustancial de la personalidad, la cultura y la estrategia corporativas, trazados en definitiva todos los principales rasgos generales de la comunicación empresarial, analizaremos en las páginas siguientes las peculiaridades de un programa de comunicación empresarial específico para las inevitables situaciones adversas, singularmente los procesos álgidos, calificables de crisis.

En general, las empresas e instituciones están poco preparadas ante las crisis. Frente a una situación de este tipo, las mentes se bloquean y la empresa, ya sea víctima o culpable, se revoluciona. Cualquier intervención procedente del exterior es considerada como una intrusión, incluso como una agresión. La necesaria armonía se suele trocar en desequilibrio. “¿Por qué quieren meter ellos sus narices en nuestros negocios?”, suelen preguntarse los directivos cuando su organización sufre un proceso de crisis. Sin embargo, es precisamente en estas situaciones cuando más necesario es mantenerse conectado con el entorno y explicar a los públicos objetivo, así como a la sociedad en general, cual es el origen de la crisis y como será afrontada por la organización.

La crisis, como ponen de manifiesto Whestphalen y Piñuel (2003), “responde a un cambio repentino entre dos situaciones, cambio que pone en peligro la imagen y el equilibrio natural de una organización. Se caracteriza, por consiguiente, por una ruptura del equilibrio: es un fenómeno grave pero sin embargo normal, ligado al funcionamiento cotidiano de toda la organización”. También subrayan, que “además de

las ya conocidas características endógenas, la crisis tiene una dimensión pública e incluso mediática: los medios de comunicación e información acaparan el acontecimiento y subrayan la disfunción que ha provocado la crisis con una importancia renovada, que obliga a la empresa “culpable” a dar explicaciones públicas, a justificarse. Precisamente esta repercusión mediática es la que convierte a la crisis en un fenómeno de apariencia excepcional. De ser algo natural, pasa a convertirse en algo extraordinario, de naturaleza delicada y a menudo intolerable” (34).

En efecto, una crisis podría asimilarse a un terremoto que sacude a la empresa y la desestabiliza. Provoca un estado de *shock*, un estrés general, una multiplicación de las intervenciones y de las contradicciones, lo que sucede en especial cuando es la causa o la consecuencia de intereses o puntos de vista contrapuestos. Existen momentos, especialmente en la fase aguda de la crisis, en los que la confianza en la empresa, tanto interna como externa, tiende a fundirse como la nieve bajo el sol. Y también sucede con demasiada frecuencia que la empresa se ve inmersa en un torbellino mediático y desprotegida ante la opinión pública.

Una de las dificultades más genuinas de una crisis es la de acertar con el cuando de su advenimiento, si bien puede establecerse una relativa probabilidad sobre la base de la estadística. Las crisis son inesperadas, lo que condiciona la capacidad de reacción, cuando precisamente se requiere una batería de decisiones muy rápidas, casi mecánicas, especialmente en lo que respecta a la estrategia de comunicación y los contenidos de los mensajes a difundir. La estrategia para estos casos de crisis debe conjuntar la coherencia con la filosofía y política comunicacional en paralelo con un proceso logístico basado en la rapidez y la eficiencia. Entre las características que mejor definen una crisis, elegimos a continuación las tres que juzgamos como más importantes: la singularidad, el impacto mediático y la capacidad desestabilizadora.

En cuanto a la singularidad, subrayar que ninguna crisis es igual a otra, ni siquiera parecida. Algunas pueden producir pánico humano y social, como sería el caso de los desastres o de las intoxicaciones; otras suelen generar inestabilidad societaria o económica, cual sería la consecuencia de fusiones entre empresas o de las ofertas públicas de adquisición (OPAS), sobre todo si son hostiles. En todos los casos de crisis, algunos parámetros son tenidos como fundamentales y cualquiera de ellos, sean sociales, humanos o económicos se ven acrecentados y distorsionados por la

(34) Whestphalen, M. H. y Piñuel, J. L. (2003) Ediciones del Prado, Madrid.

desinformación y aminorados si se emplea una estrategia de comunicación acertada, rápida, eficiente, y transparente en la medida de lo posible.

Las crisis, en concreto todas las declaradas en empresas, suelen afectar a los distintos públicos preferentes (*stakeholders*) o áreas de contacto más habituales: los clientes o consumidores, (intoxicaciones alimentarias, accidentes por máquinas, etc.); los accionistas (fusiones, OPAs hostiles, etc.); proveedores, (concentración de empresas, cierre por huelgas, etc.); empleados (fusiones, adquisiciones, etc.); instituciones o autoridades, Etc.

En lo que se refiere al impacto mediático, evidenciar que las crisis son noticia preferente no solo porque para muchos periodistas y para muchos receptores de información sólo son “buenas” noticias las malas noticias, sino también porque la escasa preparación comunicacional de las organizaciones convierte a éstas situaciones en todo un foco de confusión enormemente facilitador de atractivo y exigencia comunicacional.

Este “morbo” prioritario de las malas noticias se ve frecuentemente acentuado por la incapacidad de ofrecer información oportuna por parte de la organización en crisis o porque la información disponible es incompleta o carece de datos suficientes; limitaciones ambas que llevan al informador a platearse su propia investigación por diversos medios y en diferentes fuentes de los canales oficiales.

La imagen que el periodista tenga de la empresa afectada en cuestión condiciona la interpretación inicial que éste haga de la crisis. Esta afirmación tan de sentido común pone de manifiesto una de las contradicciones que la sociología de las situaciones o procesos de crisis pone de manifiesto en primer lugar: la ausencia de una estrategia de comunicación y relaciones públicas proactiva con el entorno social en general y con los medios de comunicación en particular, que fluidifique el diálogo y acerque el trato entre medios de comunicación y empresa.

Y, finalmente, en lo que atañe a la desestabilización generada por las crisis, evidenciar asimismo que estas afectan a la imagen y credibilidad de la empresa y que su trascendencia y valoración por los diferentes públicos pueden condicionar gravemente la continuidad de sus actividades. La mejor prevención y terapia en estos casos suele ser la comunicación. Es ocioso afirmar que ninguna empresa está vacunada contra las crisis, a salvo de la contingencia de una situación que puede afectar seriamente a su imagen de

marca. Tampoco los propietarios y directivos de la empresa podrán evitar verse sometidos a críticas, discutidos y atacados en o desde los medios de comunicación cuando tomen o dejen de tomar decisiones causantes de situaciones adversas, bien para el desarrollo de la propia empresa bien para el equipo humano de la misma.

No obstante, es importante indicar que, como prescribe el adagio popular, “lo importante de una crisis es superarla”. Es un hecho comprobado a todos los niveles, tanto humanos como organizacionales y sociales, que de una situación adversa se sale fortalecido si se supera con método y buena gestión. A esta última actividad coopera de modo fundamental una buena estrategia comunicadora preventiva.

Por lo que se refiere a las tipologías de crisis, no resulta nada fácil clasificar estas específicamente por sus formas. Recurriendo de nuevo a M. H. Westphalen y J. L. Piñuel, identificamos, sobre la base de la naturaleza de los acontecimientos que las provocan, o la duración de su desarrollo, varios tipos: Si la clasificación se establece sobre la base de su naturaleza, las crisis pueden ordenarse según los siguientes orígenes:

-Objetivo: atentado, guerra, huelga, defectos en la producción, cambios en la dirección de la empresa, oferta pública de acciones, quiebra en la Bolsa, etc.

-Subjetivo: un rumor, el enfrentamiento con empresa de la competencia, las declaraciones polémicas de algún accionista de la compañía, etc.

-Técnico: un accidente laboral, un mal funcionamiento de equipos en el mercado con consecuencias graves para la salud de los clientes o consumidores, etc.

-Político: Estado de opinión negativo para la marca derivado de un conflicto sociolaboral o de una decisión política.

-Exógeno: una crisis nacional o global, el hundimiento del mercado bursátil, la caída de los precios de las materias primas, etc.

-Endógeno: Cualquier conflicto relevante que sea propio e interno de la misma organización, cual es el caso de un desajuste en alguna de las cadenas de producción, etc.

Si la clasificación se establece sobre la base de la duración de la crisis, y apoyándonos de nuevo en la clasificación de M. H. Westphalen y J. L. Piñuel, identificamos las siguientes cuatro fases:

-Preliminar, durante la cual pueden detectarse algunos significativos síntomas premonitorios de la eventualidad de una crisis, como podrían ser el descontento de los consumidores, ciertas alertas concretas en una o varias cadenas de producción, amenazas de los sindicatos, devolución de productos por parte de los clientes, etc.

-Aguda, por concretarse en esta fase el estallido de la crisis, con la consecuencia de trascender a los medios de comunicación y la progresiva emergencia del riesgo grave de perder el control de la situación.

- Crónica, la fase en la que los acontecimientos se suceden, suscitándose un proceso de acciones y reacciones, en el que unos actores interfieren con los otros, con la tentativa por una y otra parte de abordar el saneamiento de la situación, lo que da lugar a la apertura de negociaciones, etc. Una buena parte de las crisis no alcanzan la fase crónica, bien porque se superan en la fase aguda bien porque los medios retiran su atención para prestársela a nuevos acontecimientos.

-Postraumática, que es la fase en la que se deben extraer conclusiones por parte de las organizaciones y de los diferentes públicos afectados. Durante la misma, junto al análisis de las consecuencias, se procede a la adopción de remedios y al cambio en algunos de los equipos más culpables, se refuerzan las medidas de seguridad y se rediseñan las estrategias de comunicación para afrontar el relanzamiento.

Sin otro ánimo que dejar constancia de su dinámica propiciadora de crisis en las empresas, se enumeran a continuación algunas situaciones o coyunturas frente a las cuales debe actualizarse la alerta roja del plan de crisis: OPAS hostiles, fusiones y absorciones de empresas, crisis financieras que comprenden quiebras y suspensiones de pagos, ataques de la competencia para dismantelar la empresa o unidad de negocio, directivos controvertidos, atacados o mal comprendidos, rumores graves infundados, reglamentaciones o legislaciones que puedan ser muy negativas para el funcionamiento de las empresas, las tensas negociaciones con las administraciones públicas, manipulaciones que dañan los productos, intoxicaciones y envenenamientos, denuncias de las uniones de consumidores, asociaciones de vecinos u organizaciones ecologistas, catástrofes, accidentes o atentados, actividades agresivas contra el medio ambiente, cierre de una línea de negocio o dismantelamiento de una fábrica, regulaciones considerables de plantilla, accidentes laborales generados por una insuficiente política de seguridad e higiene en la empresa, rápida obsolescencia de productos o servicios por

cambios en las tendencias de consumo, acelerada incorporación de nuevas tecnologías, situaciones de corrupción como desfalcos y sobornos, etc.

Concluyendo, hoy en día parece claro que la función de comunicación para situaciones de crisis ha de ser objeto, primero, de definición estratégica y, segundo, estar integrada en la planificación de comunicación de la empresa o, en ausencia de la anterior, en su propia estrategia corporativa. La prevención proactiva es el mejor entrenamiento para afrontar una situación crítica, porque si no logra evitarla coge a la organización sensibilizada y familiarizada para desenvolverse en un escenario de crisis. A fuerza de sufrir las graves consecuencias derivadas de las crisis, los directivos se han ido convenciendo sobre la necesidad de hacer planes de prevención y/o acción comunicacional anticrisis.

Las consecuencias de una crisis

Entre las consecuencias más evidentes derivadas de una situación de crisis empresarial destacamos ahora algunas de las más repetidas, si bien debe

siempre tenerse en cuenta que el capítulo de impactos catalogados en este contexto es inagotable y siempre sorprendente. Sin ánimo exhaustivo, veamos algunas de las consecuencias más evidentes entre las que se derivan de una crisis.

-Desestabilización de las relaciones de la empresa con su entorno, puesto que muchos de los modos habituales de procedimiento practicados por la organización quedan alterados y pueden resultar inoperantes.

-Deterioro de la calidad de los mensajes emitidos, al irrumpir coyunturas de alta emergencia, entrar en escena nuevos interlocutores, suscitarse el inevitable traumatismo interno creado por la crisis, etc. Todo ello lleva a que la empresa no controle su discurso.

-Prioridad mediática, no solo por la tendencia al predominio de las noticias negativas los medios, sino también por la importancia que, como primicia informativa, tiene una situación de crisis. En este contexto, un rumor tiene muchas más posibilidades de llegar a convertirse en información que en una situación de normalidad.

-Vulnerabilidad de la empresa ante todos sus públicos, lo que implica que las organizaciones concentren una buena parte de sus esfuerzos en la resolución de los legítimos interrogantes planteados tanto por los públicos internos (el equipo humano)

como de los externos (accionistas, proveedores, clientes, financieros, autoridades, instituciones, etc.).

En esta coyuntura, muchos altos directivos se acogen al silencio, con el argumento de que “el problema es demasiado complejo como para que se debatido en los medios de comunicación”. Sin embargo, para la opinión pública y para quienes se consideran con el legítimo derecho a ser informados, estas actuaciones para eludir a los medios no solo son difícilmente comprendidas sino que suscitan notables estados de animadversión. Nunca como en estos casos de aguda adversidad el silencio se ha revelado tan poco rentable, hasta el punto de que estas estrategias se han demostrado como arriesgadas y de escaso éxito, hasta el punto de que suelen producir efectos contrarios a los deseados. Frustrando a la opinión pública en general y a los *stakeholders* corporativos en particular se estimula la curiosidad mediática y se intensifica la demanda de información por parte de los medios.

-El hermetismo comunicacional, como meridianamente se ha explicado en el apartado anterior, puede convertirse en una actitud muy peligrosa porque siempre que se suscita la demanda de información referida a situaciones de crisis, una estrategia de elusión o evasión agrava el trance. El silencio siempre es peligroso porque levanta sospechas y resulta inútil, ya que los secretos serán desvelados tarde o temprano. Por otro lado, cuando existe una confrontación de intereses, la otra parte puede aprovechar el mutismo para sacar ventaja y tratar de configurar el estado de la opinión pública y la posición de los medios a su favor. En comunicación, como en tantas otras actividades, quien da primero da dos veces

-La irrupción de la rumurología, fomentada por el silencio y la pérdida de la iniciativa de la información por parte de la empresa, inevitablemente dispara las noticias infundadas o falsas, en sí mismas inevitablemente coadyuvantes al apogeo de la crisis. Los rumores son siempre peligrosos porque, en el mejor de los casos, deforman la verdad o no la transmiten coherentemente, nunca son neutros y suelen propagarse de manera incontrolable. También amplifican la crisis, complican la resolución de los conflictos, y en definitiva, se vuelven perjudiciales para la imagen de la empresa. De ahí que para que exista una comunicación eficaz sea necesario anticiparse a esos rumores o definir una estrategia de canalización de los mismos cuando se producen.

Respuesta comunicacional a la crisis

Si no ha desarrollado y practicado una prevención proactiva de la situación de crisis, es imprescindible que la empresa reaccione, tome la iniciativa y dirija la información tan pronto como conozca la situación de urgencia, superando los habituales reparos o prevenciones. Una buena comunicación de crisis puede ser muy beneficiosa, pero conviene no olvidar que esta estrategia no es una solución milagrosa, sino un imprescindible sistema de defensa. Precisamente por esto, toda organización que se precie de estar gestionada con rigor debe contar con un plan de comunicación para situaciones en crisis en el que se contemplen al menos los factores clave que se exponen a continuación. Veamos:

Anticipación. Del mismo modo que asegura sus instalaciones y equipos, toda empresa debería tener un plan de comunicación para casos de urgencia. La comunicación en casos de crisis no permite la improvisación. Por esta razón, la empresa debe prever sus riesgos y redactar un avance de las respuestas para los diferentes escenarios posibles de crisis, lo que evitará los traumatismos derivados de las emergencias. “La comunicación es una función comparable a la de los bomberos: es mejor anticipar los riesgos que correr de un fuego a otro”. La prevención es en este caso tan buena como desaconsejable la reacción, a la que indefectiblemente aboca la carencia de la primera ⁽³⁵⁾.

Rapidez. Todos los expertos coinciden en advertir que las primeras veinticuatro horas de una crisis son capitales para el posterior buen gobierno comunicacional de la misma. Como fácilmente se comprende, en esos primeros momentos es cuando existen mayores posibilidades de dirigir la información y reducir y neutralizar los efectos negativos de las crisis. En ellos, la empresa no solo debe producir información sino también saberla difundir mediante un adecuado dispositivo. Entre otros elementos, la compañía debe contar con un dossier de prensa completo: historia de la empresa, hechos relevantes, cifras de negocio, contribución al desarrollo económico y social de la comunidad, características de las instalaciones y de sus productos o servicios, etc.

Además, la empresa debe tener preparada una relación de medios de comunicación útiles según su audiencia (nacional, regional, local, etc.) y su

⁽³⁵⁾ Devers T., Dupuy E., Raynold I. (1988): La comunicación interna. Ed. D'Organization. París.

especialización (información general, económica, financiera, técnica, profesional). Y también es muy beneficioso disponer de un directorio de contactos personales en los medios, distinguiendo dos grandes segmentos: Por un lado, los interlocutores prioritarios, aquellos representantes de los medios más importantes, y por otro, los interlocutores privilegiados, que son aquellos periodistas conocidos por la empresa, con los que ésta mantiene una relación habitual. No deben olvidarse, además, los organismos profesionales, las organizaciones empresariales, las autoridades competentes en la actividad o sector de la empresa, etc. que, por su influencia en las respectivas audiencias, pueden ser eficaces mensajeros.

Información de calidad. En períodos de crisis, la información no puede ser mediocre. Al contrario, debe ser precisa, tranquilizadora, activa, reactiva, así como multidireccional. Cuando hablamos de una información precisa nos referimos a que no es suficiente afirmar, es necesario explicar, dar datos y detalles contrastables, justificar. Frente a una campaña de descrédito basada en rumores o acusaciones de un adversario, la respuesta más eficaz es atenerse a los hechos; oponer una realidad bien documentada a ruidos y rumores no fundados.

La comunicación en crisis ha de tender siempre a priorizar el *mensaje tranquilizador*, ya que las consecuencias de una crisis son frecuentemente amplificadas por la inquietud e incertidumbre que suscita en los diferentes públicos afectados. La empresa debe, ante todo, procurar desdramatizar y tranquilizar.

La transmisión activa y reactiva de la información por parte de la empresa en tiempo real debe ser una constante en las situaciones de crisis: de forma activa, con informaciones y actividades de comunicación por propia iniciativa, en el mismo momento en que se produzca alguna novedad en la evolución de la crisis, y de modo reactivo, respondiendo inmediatamente a los periodistas y solicitantes de información.

Naturalmente, este esfuerzo de información permanente requiere conocer en cada momento las novedades que se producen, y, conforme a nuevos hechos relevantes, actualizar la estrategia de comunicación. Para este objetivo resultará de especial ayuda el comité de crisis, que, lógicamente, debe reunir a la cúpula gestora de la compañía con los máximos responsables del staff para la comunicación, que deben contar con el asesoramiento de los expertos jurídicos y de otras especialidades que integren esta comisión o colaboren con ella.

Información multidireccional, en cuanto que no solo debe dirigirse hacia el exterior de la empresa, sino también hacia su interior. El personal tiene derecho a conocer qué ocurre, cuáles serán las consecuencias de la situación para los empleados o qué debe hacer para reducir el impacto de la crisis, etc. Más que nunca, en situaciones de crisis, la comunicación interna debe ser inmediata y precisa. Esta actitud abierta hacia el personal permitirá evitar rumores, inquietudes y pánico, con el riesgo de minar la organización de la empresa e incluso amplificar los efectos de las crisis.

CAPITULO 3

LOS SISTEMAS DE INFORMACION COMO PLATAFORMA DE LAS TIC EN LAS ORGANIZACIONES

Mucho antes que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) fueran definidas como tales y alcanzaran la trascendencia que hoy poseen en el mundo, una de ellas, la informática, había conquistado una notable influencia en el ámbito de las organizaciones en general y de la empresa en particular. Como se pondrá de manifiesto en el capítulo siguiente, la importancia de las llamadas TIC adquiere toda su dimensión con la convergencia de los tres subsectores del llamado hipersector TIC: las telecomunicaciones, la informática y la electrónica. Antes de que esta revolucionaria confluencia se convirtiera en la mayor y más sofisticada locomotora del cambio económico durante la segunda mitad del pasado siglo, la informática, soportada por la electrónica, era ya una herramienta de éxito en las empresas tradicionales.

No hubiera sido posible llegar a conocer y comprender la vertiente comunicacional de las organizaciones en general y de las empresas en particular sin hacer lo mismo, y con carácter previo, sobre la informatización de la información. El reto informático ha pasado durante varias décadas por la gestión de la información en la empresa. La utilidad de ésta como factor clave de decisión gestora ha convertido a la primera en trascendental para los estamentos empresariales, puesto que lo importante de la información no es tenerla sino el uso que con ella se haga. Por lo dicho anteriormente, y porque en para las tecnologías de la información lo básico y decisivo ha sido siempre el propio sistema, es conveniente y oportuno dedicar las siguientes páginas al origen y

desarrollo de las distintas propuestas tecnológicas a través de las cuales han evolucionado los sistemas de información en las empresas. Este nuevo capítulo abarca tres grandes temas: una sucinta descripción de la información en tanto que recurso clave de la empresa; la universalización de la informática como plataforma de aplicación de las nuevas tecnologías y, finalmente, los retos y enfoques gestores de los departamentos de sistemas de información.

La información como recurso clave de la empresa

Para comenzar a definir la información se debe partir de su relación con los datos, pues una es a lo otros como el producto terminado a las materias primas. Entre ambos estados hay un tránsito que ha de ser recorrido sobre la base de un proceso de elaboración o transformación.

Los datos pueden ser definidos, siguiendo a Gremillion y Pyburn (1988) como las representaciones simbólicas de entidades o acontecimientos ⁽¹⁾. Otros, como Laudon K. y Laudon J. (1996) los consideran hechos en bruto, al referirse a lo que está pasando ahora y ha ocurrido en el pasado ⁽²⁾. Finalmente, para De Pablo (1989), son esencialmente un elemento del conocimiento, que suele carecer de significado por sí mismo o que está fuera de contexto. En definitiva, se trata de algo incompleto que necesita de un complemento en forma de otro dato o de un proceso de elaboración que le dé más sentido. Por tanto, si tomamos por ejemplo una lista de números, para nosotros serán simples datos, pero si sabemos que esos números se corresponden con abonados al teléfono y conocemos la identidad de los mismos, los datos se transforman en información ⁽³⁾.

Tan profunda es la vinculación existente entre los términos datos e información que la gran mayoría de las definiciones conceptuales de esta última la relacionan con los datos, los cuales, una vez elaborados de una cierta forma o con un determinado objetivo, pueden aportar muchos nuevos conocimientos al receptor de la misma. Las cualidades que diferencian a la información de los datos son, entre otras, las siguientes: la existencia de un propósito, la aportación de conocimiento, la situación de

⁽¹⁾ Gremillion, Lee y Pyburn, Philip (1988): *Computers in Business : An Introduction*. Ed. Blacklick, McGraw-Hill Companies. U.S.A.

⁽²⁾ Laudon, K. C. y Laudon, J. P. (1996): *Administración de los sistemas de información. organización y tecnología*. Tercera Edición. Prentice Hall Hispanoamericana. México.

⁽³⁾ De Pablo López, I. (1989): *El reto informático. La gestión de la información en la empresa*. Pirámide. Madrid.

constante disponibilidad para el decisor, el significado o inteligibilidad, y la contextualización que facilita su comprensión.

De lo anterior se concluye un primer atributo de la información, como es su diferenciación respecto de los datos, precisamente por uno de los requisitos que la caracterizan: la claridad; es decir, que todo receptor de información la entienda, tanto en si misma, bajo su mismo enunciado, como por el contexto en que esté ubicada, o su diseño, su forma de presentación, etc.

En este sentido, un problema frecuentemente constatable en diversos sistemas de información es que se comportan como sistemas de datos, puesto que, al no poder ofrecer la información requerida por y para cada usuario, limitan su influenciar en el comportamiento de los mismos. Esta desconexión entre los sistemas de información y sus usuarios en el interior de las organizaciones también se origina por el importante avance tecnológico en materia de informática y telecomunicaciones, que ha propiciado el uso desmedido de estas valiosísimas herramientas sin un previo proceso integrador por parte de algunas empresas.

A su vez, dicho progreso supone en muchas ocasiones un exceso de datos, con el resultado de mero “ruido” y no una verdadera información, dado que su volumen resulta prácticamente imposible de asumir. Por lo que se puede afirmar que, en la actualidad, en lugar de estar “hambrientos” de información, los directores y empleados en general están en peligro de sufrir un “empacho de comunicación”. Y como reza el axioma, mucha información es desinformación. Además de los costes inútiles que genera, esta avalancha produce una sensación de desconcierto en el futuro decisor, al imaginar éste que deja de conocer datos potencialmente importantes para su trabajo. En definitiva, se produce una ausencia de claridad en las prioridades, con el resultado de convertir a éstas en algo difuso.

Ante el exceso de datos (situación de ruido), el decisor se enfrenta a una “toma humilde de decisiones”. Porque siendo prácticamente imposible analizar toda la información que le llega, se ve obligado a aceptar que trabaja con información parcial, lo cual supone adoptar decisiones desde posiciones precarias, en lugar de optimizar el contexto decisorio. Y esta comprobada conexión entre información y toma de decisiones, ha convertido a la primera en un recurso clave del desarrollo empresarial. Si ella resulta imposible adoptar decisiones gerenciales razonadas.

La información transforma la incertidumbre en decisión, y ésta es un factor previo a cualquier planteamiento de actividad. Al mismo tiempo, de cada acción realizada así como también de su resultado, obtenemos nueva y mejor información, que nos servirá para reconducir o perfeccionar nuestros planteamientos decisores, especialmente cuando el grado de realización alcanzado de los objetivos propuestos difiera del esperado o planeado. Por ello que la información puede venir de fuentes primarias/teóricas, en el caso de las decisiones no adoptadas sobre la base de experiencias anteriores o, por el contrario, estar originada en la retroalimentación o *feedback*, que marcará la diferencia entre los resultados deseados y los alcanzados en ocasiones anteriores (función de control). En consecuencia, la información de retroalimentación resulta de igual o mayor utilidad que aquella procedente de un primer diseño teórico, al posibilitar la reconducción de las actuaciones empresariales trazadas para conseguir los objetivos deseados, o incluso replantear o desistir de éstos, cuando fueran inalcanzables o utópicos.

La información tiene otra función esencial en la empresa, que es la de servir de nexo entre sus públicos integrantes. A la puesta en común de la información se le llama comunicación. Comunicarse, como ya hemos comentado, es compartir información. Los objetivos esenciales de la comunicación empresarial son:

- El soporte y coordinación de los procesos de gestión para tomar decisiones a todos los niveles de la empresa, posibilitando la conexión al mismo tiempo con el entorno.

- Difundir entre sus miembros los objetivos corporativos, por lo que pueden contribuir a mejorar su cumplimiento y facilitar la adhesión de los trabajadores al proyecto empresarial. En este sentido, la información es el tejido nervioso de las organizaciones y empresas.

- Comprensión recíproca entre empleados y directivos, lo que convierte a la información en una eficiente herramienta de mejora de las relaciones internas.

- Facilitar procesos de cambio en la empresa, puesto que sólo a través de una información que explique en qué consisten los cambios organizativos y qué se quiere lograr con ellos hace posible que los trabajadores pierdan el miedo a lo nuevo, por el temor a sus posibles consecuencias negativas. De ahí la conveniencia de que la información sobre los objetivos empresariales y su evolución sean constantes.

En paralelo con estos efectos de la comunicación en las organizaciones, debe también quedar claro que la información es un recurso de tanta importancia para ellas que ha sido calificado por diversos autores como su savia vital y ha sido incluida en el catálogo de los recursos más eficientes entre los que contribuyen al logro de las metas empresariales esenciales. Sus propiedades diferencian a la información del resto de los recursos propios de las organizaciones en general y de las empresas en concreto. Cabe destacar, entre estas propiedades, las siguientes:

Extensible y ampliable, porque carece de límites fáciles de establecer, lo que permite profundizar hasta el último detalle necesario para que los decisores puedan actuar con facilidad.

Sintetizable y miniaturizable, puesto que en ocasiones lo deseable no son los detalles sino las líneas generales, sobre todo cuanto más alto sea el nivel del decisor.

Sustituta y potenciadora de otros recursos, porque puede contribuir al ahorro de diversos *inputs* materiales, al tiempo que, por su imbricación creciente en los procesos productivos, incorpora valor añadido a los *outputs* finales. De aquí que proliferen productos con elevada intensidad informativa, como es el caso de aquellos en los que la información es imprescindible para su correcto uso.

Fácilmente transportable, sobre todo desde el momento en que está soportada por procesos informáticos, puesto que puede ser almacenada en algo tan pequeño como un disquete, un *pen drive*, un mp3, etc. y ser trasladada a través de las redes de telecomunicación.

Sencilla de difundir, especialmente a partir de los avances tecnológicos que le sirven de apoyo, como son la electrónica, la informática y las telecomunicaciones. Los progresos de estas últimas, en las que Internet es su ejemplo paradigmático, contribuyen a que la información sea tan asequible a todas las empresas que el punto que defina la ventaja competitiva no sea tanto su posesión cuanto el uso que se haga de ella.

Compartible e intercambiable, por la posibilidad de reutilizarse sin que ésta cualidad produzca detrimento de sus propiedades, antes bien, las mejora. Es transferible, acumulable e incrementable, lo cual permite su multiplicación.

Sinérgica, puesto que cuanto más se consume más se tiene. No se desgasta por el uso sino que se perfecciona. ni es consumible, pues quien la entrega sigue poseyéndola.

Administrable, en tanto que recurso concretable como activo mercantil, lo que obliga a gestionarle a través de una disciplina identificada como Administración del Recurso de la Información (ARI) que, según Davis y Olson (1987), es una filosofía empresarial o un enfoque gestor basado en la creencia de que la información es un recurso con más valor que el *hardware* y el *software* utilizados para su gestión.

Económicamente con sistente, puesto que la información tiene costes contables de producción y se paga y comercializa con ella en el mercado, hasta el punto de que muchos de los negocios más importantes del último tercio del siglo XX y primera década del actual han surgido sobre la base de la inteligencia informática o la producción y venta de sus equipamiento, tanto en versiones de *software* como de *hardware*.

A partir de estas propiedades expuestas se puede colegir una serie de atributos dotacionales de cualquier información, entre ellos, que se diferencie de los datos, que sea comprensible e inteligible para cada tipo de receptor, que aporte conocimiento, que sea difundida inteligentemente para no empachar, que reduzca incertidumbres, que soporte decisiones, que aporte sinergia, y que sea reutilizable, transferible, acumulativa y un recurso empresarial, hasta convertirse en el tejido nervioso de cualquier organización.

Como consecuencia, bien se puede definir a la información como un concepto susceptible de ser aprehendido intelectualmente, por su ubicación en el entorno, con el que se aviene, que por la novedad que aporta facilita el aumento de nuestro conocimiento acerca de algo, reduciendo la incertidumbre, sin que el uso la desgaste y que, como requisito previo para la toma de decisiones, se ha convertido en un recurso empresarial de valor estratégico.

Los flujos de información

Según Itami (1987) los recursos o activos de las empresas son de dos tipos, los tangibles, que podemos ver y tocar, como el capital, la tecnología y los materiales que se necesitan para realizar las operaciones cotidianas, y los intangibles o invisibles, como la imagen, la habilidad tecnológica, dominio de los canales de distribución, o la

comunicación con el consumidor, que constituyen la base del éxito de la empresa a largo plazo ⁽⁴⁾.

Mientras que los activos tangibles crecen gracias a los flujos de dinero, los intangibles no dependen sólo de estos, sino sobre todo de los de información. Por ejemplo, la capacidad tecnológica de una empresa crece porque sus recursos humanos son capaces de aprender y perfeccionarse constantemente a través de sus errores o de los éxitos de los competidores o porque la imagen de marca incrementa su notoriedad cuando se difunde un mensaje positivo a los clientes sobre la calidad de los productos.

Para el citado autor hay tres tipos de flujos de información, según de donde proceda ésta y a donde se dirija: la ambiental, que tiene su origen en el entorno; la interna, esencialmente integrada por los contenidos intraempresa, y la corporativa, cuando el sentido informativo se proyecta desde la empresa al exterior. De los tres tipos de información, la ambiental o externa es la que ha recibido menos atención por parte de académicos y profesionales. Quizá por el hecho de que los directivos y empresarios confían más en procedimientos informales para recoger este tipo de información (contactos personales con colegas o expertos, intuición, experiencia, etc.) que en los formales (bases de datos, estudios, informes, etc.).

Pero muchos factores están obligando a las empresas a cambiar de actitud en lo referente a las fuentes externas de información. Por un lado, la economía, los mercados, se están globalizando, por lo que las organizaciones no pueden confiar indefinidamente en sus fuentes tradicionales de información externa, que son nacionales o incluso locales, sino que necesitan información económica a nivel mundial. Por otro lado, las fronteras entre sectores económicos van desapareciendo, lo que impone la necesidad de información sobre todas las actividades aparentemente lejanas pero de posibles conexiones con el nuestro. En definitiva, la empresa tiene necesidad de ampliar sus fuentes tradicionales de información informales para cubrir sus necesidades internacionales y multisectoriales de información.

Quienes parecen dominar a la perfección el arte de “succión de la información del entorno” son los japoneses. Aquí puede residir la clave de su proceso de desarrollo tecnológico y comercial en la segunda mitad del siglo XX. En muchas ferias europeas y norteamericanas es posible encontrar grupos de japoneses “peinando”

⁽⁴⁾ Itami, H. (1987): *Mobilizing invisible assets*. Harvard University Press. Cambridge

literalmente la muestra para buscar algo que copiar. Suelen estar perfectamente organizados: unos anotan, otros graban en vídeo, otros establecen contactos, etc. Por eso los ingenieros japoneses son unos hábiles expertos en “ingeniería inversa”; es decir, desentrañan los secretos de los productos occidentales “abriendo” sus entrañas y analizando qué es lo que contienen. Su habilidad innovadora sorprende tanto más cuanto que están lejos de liderar el ranking de producción de patentes a nivel mundial. Mientras en las empresas norteamericanas predomina la cultura del rechazo de “lo no inventado aquí” y se desconfía de las innovaciones ajenas a la propia empresa, en las japonesas, sin embargo, interesa el producto y comercializado, una vez que ha demostrado sus posibilidades en el mercado como maximizador de valor añadido.

Bien conocido es que uno de los departamentos generalmente más estimado en las empresas japonesas que operan en mercados más desarrollados tecnológicamente son los de información tecnológica, que actúan como auténticas aspiradoras de información. Analizan revistas económicas, publicaciones, prospectos y catálogos técnicos, revisan anuncios publicitarios y ponencias, asisten a congresos y conferencias. Lo más destacable es que realizan esta labor de forma sistemática y escrupulosa, mientras que sus congéneres europeas y norteamericanas están menos sensibilizadas con la importancia de un servicio formalmente organizado de inteligencia o vigilancia del entorno económico e industrial.

En definitiva, las empresas japonesas dan mucho valor a la información externa y no creen necesario justificar los gastos derivados del manejo y obtención de ésta. No están tan obsesionados con las tecnologías de la información como con la información en sí, y sus directivos dedican tiempo a algo tan simple como ejercer de “aspiradoras de información” y digerir la información disponible en sus centros de “inteligencia” industrial. A excepción de las grandes empresas de algunos países europeos, la cultura informativa de las empresas de este continente está mucho menos desarrollada que la de sus competidores japoneses, sobre todo en lo referente a la información externa.

La información externa que necesitan las empresas deberá de referirse a dos ámbitos. Uno, el inmediato o el entorno específico, y otro, el más remoto o entorno genérico. La información del entorno específico es la que afecta de forma más directa a la empresa, ya que es la referida a los elementos con los que ésta más se relaciona a diario, como sus clientes, proveedores, distribuidores, competidores, fuentes de

financiación y reguladores. La información sobre el entorno genérico se refiere a los elementos que la empresa no ha de afrontar diariamente pero que debe monitorizar a fin de identificar cambios y tendencias que exijan una adaptación de sus estrategias a medio y largo plazo. Aquí podemos incluir la información sobre factores políticos, económicos, tecnológicos y sociales.

Con respecto a la información interna, es decir la generada en el interior de la empresa, en la mayoría de las organizaciones se considera más importante que la externa. Por dos motivos principales: su volumen suele ser mayor que el proveniente del exterior, (las organizaciones a diario producen grandes cantidades de información) y, además es consustancial a la organización. Recordemos que una organización bien puede concebirse como un conjunto de personas intercambiando información. Podemos distinguir dos tipos de información interna: la operativa y la cognitiva, resultando la operativa del propio funcionamiento cotidiano de la empresa y que se traduce en la estadística más esencial, como son las listas de clientes, los catálogos de productos, listados de almacén, registros contables, datos numéricos de control, etc. Se trata de una información fundamentalmente formal, que debe y suele estar almacenada en algún tipo de registro físico.

Al tiempo, las empresas generan necesariamente conocimientos como resultado de la asimilación o digestión de la información interna y externa y de la explotación de las capacidades creativas de todos sus miembros: se diseñan nuevos productos, se mejoran los procesos, se optimizan los mecanismos de gestión, etc. En definitiva, en las empresas se aprende, y los conocimientos que se van adquiriendo se acumulan en forma de *know-how*. Esta información cognitiva es básicamente informal; es decir, se almacena en la experiencia de las personas.

El reto en la gestión de la información interna es doble: por una parte, las empresas deberían intentar conectar más la información operativa y los conocimientos, de forma que la primera sirva para nutrir a los segundos; por la otra, pocas empresas llevan a cabo hoy en día una política activa en lo concerniente a la de gestión de sus conocimientos, sin estimar la obtención de valor a partir de este precioso recurso empresarial.

Con respecto a la información corporativa, aquella que la empresa proyecta al entorno, habría, en primer lugar, que diferenciarla de la información externa o procedente del entorno, ya que en este caso tiene más importancia la información

formal, transferida en algún soporte físico, que la informal, difundida mediante personas. Los destinatarios de la información que parte de la empresa también podemos ubicarlos en su entorno específico o cercano y en su entorno genérico o más lejano. En su entorno específico, la empresa emite información a sus clientes, proveedores, distribuidores, accionistas y empleados, financieros, inversores y reguladores. En lo que atañe al entorno genérico, la empresa difunde información sobre su acervo económico a través de múltiples procedimientos, siendo su impacto mediático el más tradicional y eficaz, y de su acervo tecnológico, en forma de patentes, de artículos científicos y técnicos o de licencias.

La forma más frecuente de enviar información al entorno es la publicidad, mediante la que se dan a conocer los productos o servicios a los potenciales clientes, seguida de la información corporativa. La publicidad es un ejemplo de información muy formalizada, ya que todos los detalles de la misma, el contenido y el continente de la información, han sido en la mayoría de los casos rigurosamente analizados y estratégicamente controlados. La publicidad está cambiando en muchos aspectos durante las últimas décadas, debido a la importancia de la información y de las tecnologías de la información. Se ha pasado de una publicidad dirigida a un público genérico, es decir a un cliente anónimo, a otra cada vez más centrada el cliente concreto, en el individuo. La identificación de los posibles clientes es ya individualizable a través de Internet, como veremos más adelante, en el siguiente capítulo.

También es asimilable a la información publicitaria aquella que se emite a los clientes a través de los propios productos de la empresa. La información que incorpora cada producto sobre su uso, composición, aplicaciones, otros productos relacionados, etc. se está convirtiendo en una parte muy importante del mismo y en ocasiones esencial.

Aparte de la publicidad, la mayoría de empresas no quieren desvelar mucha más información sobre sí mismas voluntariamente, e incluso incumplen determinadas normativas referentes a la presentación de información a determinadas administraciones. Sí suelen desvelar información sobre las invenciones desarrolladas en forma de patentes, ya que a partir de éstas se le garantiza a la empresa la exclusividad en la explotación de un proceso o producto, a cambio de describirlo con el fin de aumentar el acervo tecnológico de la sociedad.

También se desvela información mediante las memorias que las empresas que cotizan en bolsa envían a sus accionistas, ya que así se consigue la fidelidad de éstos últimos. Al margen de estos dos ejemplos, es difícil que las empresas estén dispuestas a difundir más información sobre sí mismas, puesto que no encuentran una compensación directa de su esfuerzo en informar.

Naturalmente, las empresas se han ido persuadiendo cada día más de que, para vender el paño es necesario enseñarle y no guardarle dentro del arca. Hoy, la información corporativa se transmite en tiempo real. De esta realidad da testimonio la creciente presencia de información corporativa y de producto en la red de Internet. Si a esta situación voluntaria de comunicarse con el entorno se añade la exigencia de informar a sus accionistas por parte de las compañías presentes en los mercados, se obtiene un marco exacto del estado de la comunicación. El estudio anteriormente citado de la fundación OPTI, señala que la tendencia a medio plazo de la publicidad es precisamente, la de orientar en los procesos electivos del consumo.

Información para tomar decisiones

Aunque todos los miembros de la empresa deben utilizar informaciones en mayor o menor medida, su instrumentación por parte de cada uno es diferente. Mientras un obrero deberá recibir instrucciones para ejecutarlas en una cadena de producción, un experto de marketing busca, a través de una investigación de mercado, la información del entorno mercantil que necesita y el ingeniero de I+D analiza, crea o aplica los nuevos productos. Esto nos muestra que distintos miembros de la empresa usan diferentes tipos de información y, por ello, para clasificar la conveniente información para una organización es necesario identificar, en primer lugar, las categorías de los decisores, que son aquellos que tienen la competencia y la responsabilidad de adoptar decisiones; y en segundo lugar, qué información necesitan y cómo la utilizarán.

Se distinguen tres categorías de toma de decisiones, que se corresponden con la triple ordenación jerárquica vigente en cada empresa: estratégicas, tácticas y operativas. Estratégicas, en cuanto que vinculan al decisor con el largo plazo; se trata de decisiones poco estructuradas y/o repetitivas. Tácticas, por tratarse de una categoría de decisiones con una vinculación a períodos temporales del corto plazo, moderadamente semejantes y bastante estructuradas. Operativas, por ser decisiones de una gran semejanza, altamente repetitivas y con un horizonte temporal de días; fácilmente programables.

También podemos establecer una correspondencia entre decisiones estratégicas, tácticas y operativas y los directivos, sobre todo de la alta dirección, los mandos intermedios y operativos y los empleados, sin que sea exactamente cierta una equivalencia total entre el tipo de trabajador de una empresa y el carácter de las decisiones que toma. Que un alto directivo sea quien más decisiones estratégicas adopte no quiere decir que no tenga que enfrentarse a otro tipo de decisiones, bien tácticas bien operativas, incluso, aunque no sean tan típicas de su función.

A los altos directivos les corresponde la primacía en tomar decisiones poco programadas, improvisadas en muchas ocasiones, en tanto que los mandos intermedios y, aún más, los directivos de niveles operativos y los empleados, quienes, más que decidir, ejecutarán las decisiones ya programadas. Mientras que los mandos intermedios deciden, basándose en hechos concretos y detallados relacionados con las transacciones corrientes en la marcha de la empresa y fácilmente informatizables, los directivos toman la información a partir de informes de síntesis, estudios *ad hoc* y datos cualitativos, encaminados a adoptar medidas más trascendentes para la organización.

Para completar las características de la información requerida por los directivos en cualquier organización, así como sus protocolos de procedimiento, sucintamente se definen algunas propiedades reveladoras en los puntos siguientes:

- Se selecciona de entre un gran volumen de datos, lo que implica un proceso de transformación de éstos en un formato informativo, tanto más general cuanto más alto sea el nivel ejecutivo del destinatario.

- Ha de elaborarse en formato agregado, para mostrar panorámicamente cómo la organización está funcionando en su conjunto.

- La información generada en el interior y con finalidad interna es usualmente multidimensional, en cuanto que suele estar expresada con relación a los diferentes criterios que vertebran la organización. Por ejemplo, los criterios departamentales, los regionales, los geográficos, los productivos, etc.

- Normalmente, la información depende del tiempo; es decir, se debe poder presentar en una serie temporal que muestre las tendencias.

-Debe ser percibida como información fidedigna y consistente y tener un grado conocido de exactitud; de lo contrario no será utilizada.

-Cuanto más veterano sea el ejecutivo destinatario, mayor orientación debe tener la información hacia el mundo exterior.

-Ha de incluir tanto datos numéricos como textuales en los formatos que sean más adecuados a la capacidad analítica del directivo destinatario de la información.

Habría que destacar que si bien a nivel estratégico se necesita manejar una información más general y resumida, debido al talante global de las decisiones a adoptar, es bien conocido el deseo de los directivos de tener información estimulante, especulativa y de máxima actualidad, como bien puso de relieve Mintzberg (1983). Lo que ocurre es que este tipo de información es más fácil de obtener informalmente (mediante llamadas telefónicas, escuchando rumores, e incluso visitando a los trabajadores en sus puestos de trabajo) que de modo formal, ya que la necesidad de síntesis, que se produce al fluir la información en sentido ascendente por la escala jerárquica, origina una pérdida de los matices o detalles que serían más ricos para la alta dirección ⁽⁵⁾.

Se ha comprobado que la información agregada y resumida facilita a los directivos la adopción de mejores decisiones que cuando disponen de datos muy detallados. Sin embargo, su nivel de confianza respecto de cualquiera de las decisiones adoptadas aumenta cuando manejan datos concretos, aunque lleguen a peores conclusiones.

Un nuevo modelo de información organizativa

Las características de las que hemos hablado en el punto anterior responden a un modelo de organización jerárquica, basado en las nociones tradicionales de autoridad, orden, control, etc. En este esquema, la información fluye de abajo hacia arriba y las órdenes de arriba abajo, pero en la actualidad este esquema resulta poco adecuado por dos razones: la complejidad de las empresas y el cambio del tipo de trabajadores, mutación en parte como consecuencia de las tecnologías de la información. Analicemos estos dos factores de inadecuación al organigrama jerárquico tradicional a través de los argumentos que se enumeran en las siguientes líneas.

⁽⁵⁾ Mintzberg, H. (1983): *La naturaleza del trabajo directivo*. Ariel. Barcelona.

En primer lugar, la complejidad de muchas empresas implica que las decisiones se tomen donde se presenta el problema y no en los niveles superiores de la escala jerárquica. En otras palabras, esta complejidad creciente requiere cierta distribución de la capacidad de decisión entre todos los miembros de las organizaciones; es decir, autonomía para adoptar decisiones, lo que implica un aplanamiento de la pirámide jerárquica, con menos mandos intermedios y más conexión entre los niveles estratégicos y operativos.

Esta nueva situación conlleva que la información no sólo fluya de abajo arriba o de arriba abajo sino horizontalmente; entre iguales. Los nuevos tipos de organización que se proponen para las empresas, como la ya comentada adhocracia, están basados en el estímulo de los flujos de información, datos e incluso de conocimientos y de inteligencia entre sus miembros y sus unidades operativas, por lo que la comunicación se debe producir entre cualesquiera de los miembros de la empresa, sin importar su rango.

En segundo lugar, el tipo de trabajadores ha cambiado durante las últimas décadas, un cambio que ciertamente se ha visto favorecido por la proliferación de las tecnologías de la información, de forma que cada vez hay mayor proporción de trabajadores de cuello blanco, es decir, que trabajan fundamentalmente con información y menor proporción de operarios, de cuello azul, cuyo trabajo es físico o manual. Pensemos por ejemplo en algunas plantas químicas cuyos operarios han visto sustituida su actuación física en el proceso de producción por la interpretación y adopción de decisiones basadas en los símbolos dispuestos en una pantalla del ordenador que les informa de lo que está ocurriendo. El manejo de información, por tanto, no es ya una tarea exclusiva de los directivos, técnicos o administrativos, aunque sólo sea por el hecho de que gran parte de las personas dispone de mejores medios para manejar la información.

Todo ello nos lleva a constatar la aparición de un nuevo modelo de empresa, muy basado en la relación de sus distintos miembros con la información que manejan, lo que reduce el número de niveles jerárquicos e incrementa paralelamente el de los decisores, tanto estratégicos como tácticos y operativos. En este modelo, los niveles jerárquicos se reducen a dos: la alta dirección, encargada de la planificación estratégica, de fijar los objetivos generales, y la dirección táctica, responsable del cumplimiento diario de estos objetivos. La dirección estratégica toma decisiones con implicación

ejecutora a largo plazo; la dirección táctica pone en práctica los planes anteriores, y coordina y supervisa las funciones diarias con vistas a su cumplimiento.

En este nuevo modelo, los trabajadores, basados en el conocimiento, tienen como misión fundamental el diseño del producto o servicio, combinando los conocimientos generados dentro de la empresa con los procedentes del exterior. Así, tenemos, en primer lugar, a los ingenieros de diseño, a los asesores legales, a los estrategas de *marketing* y ventas, a expertos en recursos humanos y comunicación, etc. Luego cabe referirse a los trabajadores de los datos, aquellos que procesan y manejan la información datada sobre el funcionamiento de la propia empresa u organización, unas tareas que recaen en todos los administrativos, contables, registradores, etc. Y por último están los encargados de generar el producto o servicio, que son los miembros del nivel operativo.

En la práctica, este nuevo modelo tiene que romper diversas barreras para que pueda ser totalmente implementado. Por una parte debe romper con el propio concepto de jerarquía, lo que en determinadas organizaciones puede ser difícil. Y por otro lado supone que los empleados están dispuestos a compartir información o conocimientos, lo que implica romper con el mito de la información exclusivista porque genera poder, y exclusivizando la información se monopoliza el poder, y acabar asimismo con el típico secretismo que reina en muchas organizaciones.

Los seres humanos como procesadores de información

Es necesario entender que la información de la empresa tan solo será útil en la medida que sus usuarios puedan hacer uso de ella. Por eso creemos conveniente identificar las limitaciones que sufren las personas a la hora de procesar la información, así como los problemas habituales para comprenderla, transmitirla o, en general, utilizarla. Si los sistemas de información no se desarrollan contemplando estas limitaciones y tratando de salvarlas, seguramente su interfaz con el usuario, lo que éste percibe del sistema, no será atractivo; con el riesgo de que la antipatía por la herramienta induzca una animadversión por la propia información contenida en o proporcionada por dichos sistemas.

Visto simplemente como procesador de información, el hombre dispone de una serie de receptores sensoriales (ojos, oídos, nariz, etc.) que, tras captar las señales, las transmiten a una categoría central de procesamiento como es el cerebro, en el que,

entre otras consecuencias principales, se producen las expresiones habladas y escritas. Pero la capacidad del hombre para aceptar entradas y producir expresiones es limitada. El entorno provee más estímulos exteriores de los que el sistema de procesamiento cerebral del ser humano es capaz de aceptar. Por ello, y para prevenir la sobrecarga de datos, el hombre reduce la entrada de los mismos a un volumen manejable, mediante un oportuno filtrado o proceso de selección. En muchas ocasiones, estos filtros operan basados en la experiencia de la propia persona, sus conocimientos, hábitos, etc., de forma que se tiende a no procesar el sin fin de datos que no encajan en su patrón o marco de referencia.

También contribuyen a estimular los procesos de filtrado las condiciones de tensión, por lo general bajo la presión del tiempo o el *stress*. Inevitablemente, en estas situaciones, quien ha de tomar las decisiones corporativas o empresariales procesará aquellos datos que estime relevantes y en el contexto de sus propios patrones de comportamiento. El establecimiento de estos filtros encierra el peligro de que este proceso pueda deformar o distorsionar la información percibida.

Las personas adoptan estrategias para manejar sus limitaciones como procesadores de información. Por ejemplo, prefieren lo concreto a lo abstracto. El concepto de concreción radica en que un decisor tiende sólo a usar información cuando está digerida y fácilmente disponible, así como a consumirla únicamente en la forma en que se le ofrece. Es de reconocimiento común que, en el momento de la decisión, la información digerida tiene ventaja sobre aquella que hay que manipular u obtener antes de usarla. Utilizar los datos almacenados en la memoria del ordenador o modificar los expuestos por sus colaboradores suscita una enorme pereza en quienes han de tomar decisiones.

Por otro lado, raramente las personas siguen el mismo camino para resolver un problema, aunque lleguen a la misma conclusión. Unas prefieren evaluar la información de forma intuitiva o heurística y otras, de forma analítica o sistemática. Mientras las primeras prefieren la prueba del acierto y el error para adoptar decisiones, las segundas optan por un método estructurado y deductivo.

El estilo en la resolución de problemas es muy importante a la hora de diseñar los sistemas de información que les soportan. Entre estos diseñadores han predominado los individuos analíticos o sistemáticos, lo que *a priori* garantiza la favorable aceptación por un decisor sistemático. Una persona clasificable entre las

intuitivas preferirá, en cambio, la exploración de un amplio rango de alternativas, alternativas en el orden de procesamiento y la posibilidad de elegir las salidas (gráfica, visual, verbal, etc) del sistema.

Hay que dejar constancia, no obstante, de la paradoja de que una presentación claramente enfocada a las personas sistemáticas, el diseño informático y de las tecnologías de la información en general se orienta en su *interface* con preferencia a los esquemas adecuados para individuos intuitivos. Esa atención ha dado lugar a tantos *interfaces* basados en iconografía, menús de ayuda, pantallas predefinidas, etc.

Las personas tienen también necesidad de retro-información, como ya hemos venido comentando con anterioridad. Este mecanismo de retorno facilita la comparación en cualquier sistema de todos los objetivos trazados con los logros conseguidos. El ser humano tiene unas necesidades comprobadas y perentorias de esta retroalimentación, no sólo para controlar si se ha equivocado en sus actuaciones sino también para asegurarse de si las mismas han sido percibidas. En un contexto de tecnologías de la información, es el caso del envío de un fax o un correo electrónico: para saber si el destinatario lo ha recibido correctamente y lo ha leído preferimos un *software* que nos garantice dicha respuesta.

Otro fenómeno relacionado con la limitación de las personas al procesar las informaciones es su afán de acumular datos sin procesar. En este vicio radica la tendencia de las organizaciones a disponer de amplios archivos, la mayoría de los cuales nunca llegan a ser utilizados. Los expertos han encontrado tres tipos de explicaciones a esta inútil tendencia acumuladora de los datos: En primer lugar, incrementar su autoconfianza por parte de aquellos que tienen que tomar decisiones, al saberse respaldados por muchos datos, aunque luego no los utilicen; en segundo lugar, el concepto del valor de las oportunidades no utilizadas; el valor de los datos, según este concepto, no se deriva de su uso real sino del hecho de tenerlos disponibles; y en tercer lugar, porque la información es un símbolo de *status* y poder: Se supone que alguien con información está capacitado para utilizarla y tomar decisiones, aunque realmente nunca llegue a utilizarla.

También hay que tener en cuenta que el hombre no sólo procesa información escrita o verbal, sino también gestual, aquella expresada a través del lenguaje corporal (posturas, movimiento de las manos, signos de aprobación o desaprobación, etc.), de forma que el significado verbal de un mensaje puede verse alterado o

reforzado con el lenguaje gestual, que lo acompaña. En determinados experimentos se ha llegado a la conclusión de que la comunicación cara a cara es más rápida y comunica más información que la efectuada sólo a través de la voz, y, por supuesto, que ambas son más eficaces que la ejercida mediante la escritura.

Para cerrar este apartado centrado en la capacidad de los seres humanos para procesar la información, pondremos el foco en ciertas circunstancias particulares de los directivos o gerentes como procesadores de información. Entre ellas, que su trabajo habitual es abundante y la dinámica de sus actividades alta, constante, y caracterizada por la brevedad, variedad y fragmentación; prefieren los medios verbales de comunicación a los formales; que disponen de una gran red de contactos y de relaciones externas, lo que constituye una importante fuente de información y que, obviamente, solicitan mucha más información que los subordinados. Todo lo cual induce a pensar que un sistema de información que requiera, por ejemplo, largos periodos de concentración, no parece que vaya a ser muy atractivo para éstos.

El protagonismo de la informática

En la aplicación de las TIC a las actividades de las organizaciones en general y de las empresas en particular interpreta un papel de gran protagonista el aparato informático de las propias empresas u organizaciones, habitualmente soportado por un propio centro del proceso de datos, en lo que al hardware se refiere y pilotado por un contenido fundamental conocido, entre otros términos, como el sistema de información, núcleo del software.

Desde que irrumpe en los primeros años de la década de los sesenta del pasado siglo, la informática se ha ido enseñoreando del día a día de las organizaciones. Hoy ya no es concebible actividad organizacional alguna sin las correspondientes herramientas informáticas. Ni la alta gestión ni, por supuesto, las actividades comunicacionales que ahora nos ocupan serían posibles. Sin la plataforma informática nunca nos habríamos planteado la hipótesis de trabajo que subyace a esta tesis. Por ello, en este epígrafe se centra nuestra atención en los sistemas informáticos o Sistema de Información (SI), en tanto que plataforma que soporta cualquier actividad funcional de las organizaciones, sean internas o externas.

Esta reflexión de cómo se diseñan, construyen e instrumentan las plataformas informáticas en las empresas y/o en las organizaciones discurre paralela a la

identificación de las obvias connotaciones relacionadas con la estrategia comunicadora de la organización. Percibiremos en cuantas ocasiones la secuencia estratégica de los servicios informáticos es perfectamente adaptable a las comunicaciones y, por ende, muy útil para los comunicólogos de la propia organización. Por ello, en las próximas páginas nos ocuparemos de la definición del sistema de información y de su importancia en una organización, así como de identificar cuales son sus objetivos y estructura para, finalmente, seguir su evolución en el panorama empresarial.

El Sistema de Información: objetivo, funciones y estructura

El Sistema de Información (SI) es uno de los elementos de mayor complejidad con que puede trabajar una persona, por el gran número de componentes (tecnologías, personas, procesos, etc.) que intervienen en su construcción y funcionamiento. ¿Qué se entiende por un SI? En primer lugar vamos a recordar qué es un sistema, y comprobaremos cómo el SI cumple estos requisitos.

Junto a sus distintos componentes, un sistema debe de y tiene que constar de una estructura o conjunto relacional definido de elementos que interactúan entre si de acuerdo con instrucciones organizativas. También debe incorporar límites (cortafuegos) que le separen del exterior, lo cual no quiere decir que el sistema sea aislado de su entorno sino “protegido” ante *inputs* perjudiciales que deben ser filtrados, con un objetivo o conjunto de ellos, unas funciones específicas y un mecanismo de control o retroalimentación, que reconduzca el sistema a su objetivo central en el caso de desviaciones de resultados.

Siguiendo el anterior razonamiento, subrayemos enseguida que los elementos de un SI son la información y los datos, las personas y los dispositivos de soporte. La información y los datos son la materia con la que se trabaja, siendo los datos el *input* o la materia prima a procesar y la información, el *output* o el producto final esperado. Un SI debe convertir datos en información. Las personas que forman parte de un SI son los usuarios y el personal técnico encargado de su construcción y correcto funcionamiento. Los primeros generan el *input* para el sistema y/o utilizan su *output*, empleando a su vez éste como medio de comunicación de unos con otros. Es creciente el colectivo de usuarios que interactúa directamente con el sistema y en él hay que incluir prioritariamente a todo el personal de la firma, que utiliza el sistema directa o indirectamente.

Del personal técnico destacan los operadores, encargados de introducir datos al ordenador, de controlar el correcto funcionamiento del mismo, y de su instalación y montaje. Entre los técnicos juegan un papel clave los analistas de sistemas, ya que son los responsables del diseño lógico de los mismos, así como los programadores, que crean el software informático, traduciendo el diseño de los analistas al código de programación.

Dispositivos de soporte son los que permiten recoger, elaborar y diseminar la información, por lo que pueden ser o no herramientas informáticas. En un sistema manual, estos elementos comprenderían tanto archivadores o teléfonos como máquinas de escribir o teletipos. En un sistema informatizado abarcarán el hardware, el software y la red de telecomunicaciones que soporta estas labores.

Aunque se identifica con el campo informático, el concepto de sistema de información es anterior y superior al surgimiento de la propia informática y demás tecnologías de la información. No obstante, hoy en día, la gran capacidad de estas nuevas tecnologías ha potenciado enormemente la función de los SI, no solo ampliando las posibilidades de los mismos sino también facilitando información a todos los niveles de la organización. Por lo que resulta inconcebible que, incluso en pequeños negocios, sea viable mantener un SI sin elementos de soporte apoyados en la informática.

La organización o el conjunto de relaciones entre los diferentes elementos del sistema establecerán sus procedimientos funcionales y quién o qué hace en cada función. Estas principales funciones son la captación y la recolección de los datos, el almacenamiento y el tratamiento de los mismos y su distribución o diseminación y comunicación.

La captación y recolección de datos es el primer paso para abordar la construcción de un sistema de información. Consiste en contactar el SI con los sucesos a los que el mismo hace referencia, constituyéndose en una función sensora. Antes de su entrada en el sistema, los datos han de ser tratados (filtrados o depurados) para su almacenamiento. Esta función es una característica básica de los SI, pues dota de la capacidad de archivar grandes cantidades de datos que, organizados en una base, proporcionen la oportuna información para la toma de decisiones. La siguiente función, la del tratamiento, es la fase clave de todo SI, porque transforma el volumen bruto de datos almacenados en información útil y significativa para quien la requiera.

Y, finalmente, la distribución o diseminación es la fase que consiste en proporcionar la información a los usuarios que la requieran. Facilita que cada miembro conozca mejor su propia organización, así como el entorno de la misma, pudiendo afrontar con mayor rapidez y éxito las situaciones que cada día se le presentan y sobre las que necesita adoptar decisiones.

La comunicación diferencia los sistemas de información actuales de los del pasado. Al servir de núcleo nervioso central de la organización, el SI tiene que y debe relacionar a todos sus miembros entre si y con el exterior. En este sentido, la comunicación no sólo consiste en poner en común un volumen determinado de información, sino en poder compartir “recursos de información”, como el *hardware* y el *software* del sistema.

Nunca como hoy en día las actividades comunicacionales han disfrutado de tantas y novedosas herramientas, si bien las comunicaciones pueden adoptar muchas formas distintas, como cartas, encuentros personales o la entrega física de un medio de almacenaje; por ejemplo, un *disquette* o un *pen drive*. La información se transmite ahora a través de los medios electrónicos con una eficiencia y facilidad impresionantes. Las redes de telefonía móvil, que operan en tiempo real a una alta velocidad, por segundo, suplen con eficacia a las redes fijas e incluso a las de banda ancha y de cable, habiendo eliminado factores tan inevitables y de tanta importancia en el pasado como el tiempo y la distancia.

Conocidas las funciones del sistema de información vamos con sus principales objetivos. Sobre el supuesto de la suficiente información para facilitar las decisiones, estos consistirán en facilitar las actividades administrativas y de gestión a todos los niveles de la organización, mediante el suministro de la información adecuada, con la calidad y el grado de extensión suficientes, a las personas que las necesiten, en el momento y lugar oportunos y con el formato preciso para su correcta utilización. A partir de la comprensión de sus diferentes componentes, creemos oportuno definir el Sistema de Información como el conjunto de procedimientos que tratan de gestionar la información de una organización, y para ello se encarga de recoger los datos pertinentes, procesarlos de forma adecuada a fin de transformarlos en información, almacenar la información que pueda ser de utilidad y proporcionar la misma a los decisores, en forma y tiempo oportunos.

La anterior definición de si es amplia, en el sentido de que se ajusta tanto a los sistemas automatizados o informatizados como a los manuales o nomecanizados. También, porque hace referencia al sistema general de la organización, que puede estar integrado por varios subsistemas. Para evitar confusiones, muchos analistas han recurrido al término MIS (*Management Information System*) que, encuadrado una fase evolucionada de los mismos, identifica toda la complejidad del específico sistema de información de una organización.

En todo lo que respecta a la estructura del sistema de información, considerar fundamentalmente su grado de complejidad, que según Davis y Olson (1987) está basada en una “federación o conjunto de subsistemas que interactúan unos con otros en grado diferente, con una dimensión vertical, según la jerarquía de actividades administrativas y de gestión que apoye, y horizontal, según la función a que se aplica”⁽⁶⁾.

En su dimensión vertical, los sistemas de información incluyen tres niveles de actividad administrativa: Operativo, táctico y estratégico, obviamente coincidentes con las tres categorías más notables de decisión en razón de las cuales se estructura la calidad informativa organizacional. Los subsistemas operativos, en consecuencia, se relacionan con las decisiones a corto plazo, programables en su mayoría, ligadas con el día a día de la empresa y que comprenden la mayoría de las operaciones rutinarias. A este nivel se producen las relaciones más notables con el entorno. De él proceden también los recursos y a él se dirigen *outputs* tales como mercancías, servicios e información.

Los subsistemas tácticos, por su lado, proporcionan información para la toma de decisiones a plazo medio o relativamente corto, pero necesitan la intervención humana; por ejemplo, planificar la producción y la venta, conceder un préstamo, etc. Su información es utilizada por los responsables departamentales y de los centros de beneficio, mostrando las tendencias y explicando las variaciones de su funcionamiento para aplicar las soluciones pertinentes.

Finalmente, desde los subsistemas estratégicos se abordan decisiones de mayor envergadura, como realizar inversiones, incorporar nuevos productos o entrar en mercados desconocidos. A diferencia de lo que sucede en los niveles tácticos, en los

⁽⁶⁾ Obra ya citada.

estratégicos no existen ciclos uniformes identificables, si bien algunos de sus planteamientos estratégicos se programan dentro de la planificación anual.

Junto a los flujos informativos descritos en los párrafos anteriores existen en todas las organizaciones otros flujos informativos de carácter informal, derivados de las relaciones interpersonales surgidas por encima de lo previamente establecido y que canalizan mediante rumores, conversaciones particulares, llamadas telefónicas, lectura de la prensa, etc. Constituyen, como bien han descrito Andreu, Ricart y Valor (19991), el sistema de información informal, que por naturaleza es mucho menos estudiable, planificable y dirigible desde un punto de vista cohesionado y global (⁷).

No obstante, ambos sistemas, tanto los de información formal como los de informal, deben relacionarse entre sí, puesto que los últimos añaden valor a los primeros y pueden proporcionar información vital para el funcionamiento de la organización, sobre todo en ámbitos donde no existen reglas determinadas sobre cómo obtenerlos. En este sentido, mucha parte de la información externa, tan útil a niveles estratégicos de las compañías, puede captarse en esta vertiente de la informalidad informativa. De ahí la importancia de las TIC para proporcionar al menos la infraestructura más adecuada para que los sistemas de información informales optimicen sus flujos. A este respecto, es incuestionable la aportación incorporada por las redes de telecomunicaciones, fundamentalmente concretadas a través de la banda ancha en general y la banda ancha móvil en concreto, con internet y en el correo electrónico como herramientas punteras y más frecuentadas.

Evolución de los sistemas de información en la empresa

En el punto anterior hemos afirmado que la informática, y por extensión las tecnologías de la información, son básicos elementos de soporte del sistema de información, tan importantes que hoy día sería prácticamente imposible concebir este sin aquellos. De ahí que a la hora de hablar de la evolución del sistema de información estemos refiriéndonos al tiempo y a la forma en que estas tecnologías entraron en la empresa y a cómo se encuentran en la actualidad. Como referencia de esta evolución, el

(⁷) Andreu, R, Ricart, J. y Valor, J. (1991): *Estrategia y sistemas de información*. Mc Graw Hill. Madrid.

estudio de Nolan (1979) al respecto se mantiene entre los más utilizados, por lo que, con ligeras modificaciones, servirá de base a este subapartado ⁽⁸⁾.

La primera revolución en la era de la información vino de la mano de la informática en el lejano 1985 con la introducción del ordenador personal en nuestras vidas, lo que, como ya hemos visto anteriormente en este capítulo, nos permitió almacenar, organizar y gestionar de forma eficiente una enorme cantidad de información. Esta revolución supuso romper importantes barreras ligadas a las limitaciones que presentaban los procedimientos tradicionales de archivar y gestionar la información. Desde esa fecha, la evolución de la informática en la empresa ha atravesado una serie de etapas que pueden identificarse de la manera siguiente: 1, Iniciación; 2, Contagio; 3, Control; 4, Integración; 5, Administración de datos, y 6, Madurez. Por corresponder a las más extrapolables en las organizaciones y empresas de este comienzo del siglo XXI en Europa, se describen a continuación sucintamente las etapas de administración de datos y madurez.

La etapa de la administración de datos se caracteriza por la importancia dada a la materia prima informativa como recurso estratégico, incluso por encima del propio sistema de información en tanto que unidad de gestión informática. Es el caso concreto de su eficiencia, por ejemplo, del recurso a las bases de datos, tanto propias como de clientes, para realizar las campañas selectivas de marketing, estudiar su comportamiento a la hora de diseñar nuevos productos, prevenir problemas o detectar oportunidades.

Por ello, en relación con la organización interna, la administración de datos se independiza del resto de funciones del sistema, con el cometido encomendado de expandir su uso a todos los niveles y, en cuanto a la planificación y control organizativos, se formaliza la responsabilidad centralizada del diseño de los datos, ligándose la investigación tecnológica con la planificación del negocio. Con el protagonismo de los datos, el cliente o el usuario también incrementan el suyo.

La fase de madurez, que corresponde al grado más avanzado de la informática en las organizaciones, aun no ha sido implantada en muchas empresas. En esta etapa, los sistemas de información desbordan los límites de la empresa, al estar

⁽⁸⁾ Nolan, R. L. (1979): "Managing the crisis in data processing". *Harvard Business Review*. EE.UU. (1981) "Cómo comprender y controlar la evolución del proceso de datos" y "Es preciso un nuevo estilo para la dirección del departamento de informática". *Harvard Deusto Business Review*. Trim 1/2

orientados a sustentar la estrategia competitiva de la organización, fortaleciendo la cadena de valor que las une a proveedores y clientes. En la organización interna, la nueva ubicación del departamento de sistemas sólo está por debajo de la alta dirección, produciéndose una apertura a la participación de los distintos usuarios en la dirección de proyectos, mientras son externalizadas muchas tareas relacionadas con el sistema y se generaliza la informática de usuario final.

Desde un punto de vista amplio, la evolución seguida por los sistemas de información puede resumirse en las tres etapas siguientes:

La etapa de los sistemas de proceso de datos. Es la inicial, la de la entrada de la informática en la empresa, que data en general de los años 60 del siglo XX. En ella, los sistemas tienen la única función de automatizar las operaciones rutinarias relacionadas con las transacciones o actividades corrientes, que hasta entonces se venían realizando de manera manual; por ejemplo, las relacionadas con la contabilidad, las nóminas, los cálculos financieros, etc. Actividades todas ellas muy bien conocidas, por lo que se pueden formular procedimientos muy detallados para llevarlas a cabo y, por tanto, muy idóneas para su tratamiento informático.

La etapa de los sistemas de información para la dirección, cuyo periodo de implantación se puede identificar a partir de los años 70 del pasado siglo. Mientras que en la anterior tenemos un conjunto de datos fragmentados, referidos a cada actividad que se pretende automatizar, en esta etapa se quiere organizar los datos y las aplicaciones, a fin de suministrar información que soporte la toma de decisiones de los directivos. A diferencia del periodo anterior, los sistemas ya no sólo deben manejar datos internos sino también los externos, siendo más flexibles para atender a las necesidades de información, mal definidas y cambiantes, de los directivos.

La etapa de los sistemas de información estratégicos. A partir de los años 80 del pasado siglo, muchas empresas se plantean el uso de los sistemas de información para cambiar la forma de hacer negocios o para alterar el equilibrio de poder en su sector industrial. Un sistema estratégico rara vez se construye desde cero y normalmente se desarrolla sobre la base de otros ya existentes del tipo del proceso de datos o sistemas para la dirección. Los sistemas de información estratégicos no son intrínsecamente diferentes, desde el punto de vista técnico, de los producidos en las etapas anteriores. Es su impacto sobre el negocio lo que les distingue. El análisis de

ejemplos reales permite identificar los siguientes aspectos comunes en los sistemas estratégicos:

-Se orientan más al exterior que los tradicionales y centran su atención en los clientes, proveedores, competidores, otras industrias, etc.

-Ponen más énfasis en añadir valor que en reducir costes. Tratan de hacer las cosas mejor, no a un coste más económico.

-Buscan la innovación a partir del negocio, no desde la tecnología. Son los usuarios quienes promueven la innovación y no los profesionales de las TIC.

-Utilizan la información obtenida de otros sistemas para promover el desarrollo del negocio.

-Intentan entender al cliente y lo que éste hace con el producto o servicio.

Del Centro de Proceso de Datos (C PD) al de Sistemas de Información (SI)

El departamento de SI se enfrenta en las organizaciones a cuatro grandes retos, que resumimos de acuerdo con J.A. Ortega Martínez (1997): Recibe presiones para adoptar una mayor orientación hacia sus "clientes"; tiene que gestionar múltiples tecnologías; suele heredar una importante "lista de espera" de desarrollos y mantenimiento y precisa contar con un director de sistemas que reúna una combinación de cualidades poco frecuente ⁽⁹⁾.

La orientación hacia los clientes implica la adopción de un enfoque de marketing en vez de una mentalidad centrada en la producción. Los usuarios son sus clientes y, en consecuencia, han de tratar de identificar sus necesidades, trabajar junto a ellos, esforzarse en servirles y promocionar los distintos servicios que ofrece. Por ello, resulta especialmente importante un ambiente de colaboración entre los especialistas de TI y los usuarios, de manera que los unos puedan aprender de los otros y sea posible establecer con claridad las necesidades.

Otro reto del departamento de sistemas es la lista de espera de desarrollo y mantenimiento. Algunas alternativas para acortar los plazos son la adquisición de paquetes de aplicaciones o la subcontratación del desarrollo de los mismos con una

⁽⁹⁾ Ortega Martínez, J. A. (1997): *Sistemas de información y ventaja competitiva*. Biblioteca de Gestión. Desclée. Bilbao.

empresa externa especializada. El último reto tiene que ver con los directivos. Cada día se exige más a éstos que combinen conocimientos técnicos y de gestión empresarial con las habilidades de comunicación y directivas. Esta mezcla es muy exigente y difícil de lograr.

El actual departamento de Sistemas de Información se diferencia en muchos aspectos del antiguo Departamento de Proceso de Datos, conocido como CPD en la década de los años setenta. Este estaba diseñado para ejecutar las operaciones, que funcionaban como áreas separadas de su desarrollo tecnológico. Las operaciones se implementaban sobre la base del funcionamiento de los sistemas de información ya operativos en el mercado, mientras que el desarrollo se centraba en la construcción (análisis y programación) de los nuevos sistemas de información.

Mientras el departamento de proceso de datos se centraba en el tratamiento de éstos, las otras tecnologías (caso de las telecomunicaciones o la automatización de oficinas) eran gestionadas por unidades organizativas diferentes o relegadas a un papel secundario. La convergencia de las tecnologías de la información y la comunicación ha supuesto la irrupción del departamento de sistemas, para dirigir e integrar las diversas nuevas tecnologías y no solo el procesamiento de los datos. Cabe referirse en este contexto a la ofimática, las telecomunicaciones, la informática de usuario y hasta la automatización de la producción y la robótica. Un departamento que evoluciona en la época moderna de forma parecida a una compañía de servicios, estructurándose en función de las peticiones de los clientes, que no son otras que los departamentos de atención a los usuarios.

En la década de los setenta del pasado siglo, los CPD estaban básicamente poblados por especialistas mientras que en la actualidad personas con diferente formación y situadas en unidades "staff" apoyan a los especialistas tecnológicos del SI: contables, auditores, expertos en *marketing*, técnicos de comunicación y relaciones públicas para desarrollar y mejorar las relaciones con los clientes, especialistas en gestión de personal para reclutar, formar y desarrollar los recursos humanos, planificadores estratégicos y tácticos, etc.

El antiguo departamento de proceso de datos solía tener una estructura de cinco o seis niveles jerárquicos enlazados por las clásicas cadenas de mando. Era fácil percibir una ruta para la promoción profesional en el ámbito de las operaciones o

del desarrollo. En la actualidad, el departamento de sistemas es probablemente mucho más plano, con múltiples unidades gestionadas por personas muy especializadas.

Las razones de esta evolución son varias. Por una parte, la proliferación de tecnologías, la orientación hacia los clientes y las nuevas actividades de apoyo llevan a la creación de muchas unidades organizativas. Por otra, el elevado nivel profesional de las personas encargadas de gestionar dichas actividades especializadas y la necesidad de que cuenten con una mayor libertad para poder aplicar su saber conduce a tramos de control más amplios y, en consecuencia, a un aplanamiento de la estructura. Estas estructuras más simples y planas facilitan la especialización a nivel de cada tecnología, una mejor capacidad de respuesta a las peticiones de los clientes y una mayor flexibilidad para satisfacer nuevas demandas.

Mientras que las competencias y capacidades del CPD mayoritariamente se concentraban en el propio departamento, la dirección, el desarrollo y las operaciones del SI suelen estar localizados también en las diferentes unidades de negocio, así como en los usuarios. El departamento de Sistemas de Información ya no monopoliza sino que colabora con otras unidades periféricas o externas, puede tener agentes propios trabajando en otros lugares, y es inevitable que disponga de personal dedicado a fomentar la cooperación entre especialistas y usuarios. En el contexto de la vertiginosa evolución experimentada por los sistemas de información bajo la influencia de las TIC asistimos, cuando finaliza la primera década del siglo XXI, a la computación en las nubes (*cloud computing*), una propuesta que entraña residenciar el soporte de toda la información empresarial no solo fuera del dominio físico de la organización sino en un CPD desconocido.

La evolución del CPD al departamento de SI también marca la diferencia en la identidad de su responsable. En aquel sólo era el gestor informático, con la competencia exclusiva en el funcionamiento de los equipos, ahora tiene que poseer una amplia visión de la empresa y plantearse cuestiones de alcance estratégico. La originaria tarea limitada a supervisar la sustitución de los manuales de procedimientos por los basados en el ordenador para proveer información más rápida y eficientemente, según han descrito Wysocki y Young (1990) carece hoy totalmente de sentido, porque es evidente que el uso de la informática para hacer lo mismo que sin ella, aunque de

forma más veloz, resulta a todas luces ineficiente, suponiendo una infravaloración del poder transformador de las TIC ⁽¹⁰⁾.

Este cambio de orientación para los directivos de los sistemas obedece, según coinciden en describir tanto Davis y Olson (1987) y R.L. Nolan (1981) a dos razones: La primera se basa en las distintas etapas evolutivas de los propios sistemas de la información, siempre inexorablemente hacia una mayor integración, hasta incardinarse dentro de los altos niveles de la planificación estratégica en las organizaciones ⁽¹¹⁾. Supone pasar de un enfoque de la informática como ente a gestionar a otro en el que lo que se gestiona es la información y las repercusiones de las TIC.

La segunda razón que impone esta evolución que amplía todas las responsabilidades del director de sistemas de la información reside en el carácter de la tecnología, que ahora es altamente interdependiente; la necesidad de integración reclama una sola autoridad organizativa. No es raro que, además de sus funciones tradicionales, el departamento de SI tenga que asumir las comunicaciones de voz y datos, la ofimática, los centros de información e incluso preocuparse e inmiscuirse en la planificación corporativa.

El CIO (abreviatura en lengua inglesa de *Chief Information Officer*, que se puede traducir por ejecutivo jefe de información), personaje que rinde cuentas o está directamente subordinado al CEO (*Chief Executive Officer*, en la máxima dirección de la compañía y figura comparable en nuestro derecho mercantil al consejero delegado), aparece en la literatura reciente como el encargado de los sistemas de información en las organizaciones que disponen de una gestión más avanzada y que han afrontado el reto del cambio de enfoque propuesto en las páginas anteriores.

Como ya señalaba Synnott (1987), el CIO dirige los recursos de información como una ventaja vital para la corporación, por lo que esa denominación es mucho más que un nuevo nombre para designar una realidad antigua ⁽¹²⁾. Las

⁽¹⁰⁾ Wysocki, R. Y Young, J (1990): *Information Systems: Management principles in action*. Wiley. New York.

⁽¹¹⁾ Nolan, R.L. (1981): Cómo comprender y controlar la evolución del proceso de datos. *Harvard Deusto Business Review*. Trim 1, pp. 5-18. Davis, P. y Olson, R (1987): *Sistemas de información gerencial*. Mc Graw Hill. Colombia.

⁽¹²⁾ Synnott, T. (1987): *The information weapon. Winning customers and markets with technology*. Wiley. New York.

prioridades del actual directivo de la información difieren mucho de las de épocas anteriores, como se reflejaba ya en el estudio realizado por Applegate y Elam (1992), para comparar los asuntos preponderantes en las agendas de los actuales con las de los antiguos directivos de los sistemas de la información ⁽¹³⁾.

Mientras los actuales dedican un 27% de su tiempo a todas las actividades de planificación estratégica y control de las TIC; un 19%, a la dirección de la arquitectura del sistema y del desarrollo de estándares, y un 17% a la dirección de recursos humanos, los antiguos empleaban un tiempo similar a los anteriores en la dirección de recursos humanos y un 20% a la dirección de la arquitectura de tecnologías de la información y al desarrollo de estándares, y difieren claramente en el tiempo empleado en la planificación estratégica, a la que sólo dedican un 16%.

Profundizando en la problemática del directivo actual, un trabajo realizado por Niederman, Brancheau y Wetherbe (1991) resumía en la última década del pasado siglo los veinte problemas principales de un departamento de SI detectados en una encuesta entre líderes de empresa, de los que resumimos los diez primeros: desarrollar una arquitectura de información; el uso efectivo de los recursos de datos; mejorar la planificación estratégica del sistema; especificar, reclutar y seleccionar los recursos humanos; facilitar el aprendizaje y uso de las tecnologías de la información; construir una infraestructura sensible de tecnologías de la información; alinear la organización de sistemas de la información con la de la empresa; usar las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) como una ventaja competitiva; mejorar la calidad del desarrollo del software, y planificar e implantar un sistema de telecomunicaciones ⁽¹⁴⁾.

Del análisis de este análisis se deduce que las prioridades no han cambiado mucho veinte años después y que los directivos del sistema de información deben actuar a un tiempo como consultores y como directores de I+D. De ellos se espera que sean no sólo expertos en áreas técnicas, sino que comprendan también y reconozcan el comportamiento y los impactos organizativos del diseño de sistemas. Se reconocen como importantes los conocimientos sobre estructura organizativa, comportamiento individual, requerimientos funcionales y las distintas características corporativas.

⁽¹³⁾ Applegate, L. y Elam, J. (1992): "Perspectivas de dirección para el 2000". *Harvard Deusto Business Review*. Trim 2, pp. 469-490.

⁽¹⁴⁾ Niederman, R; Brancheau, J.C. y Wetherbe, J.C. (1991): "Information systems management issues for the 1990s". *MfS Quarterly*. Vol. 15. N. 4, pp. 475-500.

A semejantes conclusiones se llega si estudiamos los diversos roles que juega el actual directivo a la hora de implantar un proyecto de tecnologías de la información y la comunicación, puesto que no sólo ha de conocer la tecnología sino también comportarse como un coordinador, director y comunicador, según ya aconsejaba N. C. Daniels (1994). Como coordinador de proyectos se encargará de dar la perspectiva tecnológica necesaria en cada uno de ellos, coordinando los recursos necesarios. Cuando ejerce como director debe mentalizar al equipo sobre las implicaciones de los recursos tecnológicos, que tendrán que integrarse con los problemas del negocio y los retos organizativos. Como comunicador, trabajará con los representantes de la dirección y de los empleados para maximizar que se ha comprendido la importancia del proyecto y de que se instrumenten los mecanismos adecuados para ayudar al personal en el uso de las TIC.

Todas estas exigencias podrían resumirse en que el reto de un director de sistemas de información reside en ser un integrador en su organización o empresa y, por tanto, internalizador de las TIC, evidenciando que éstas, lejos de ser algo ajeno a la compañía, pueden y deben convertirse en una de sus más potentes ventajas competitivas.

CAPÍTULO 4

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

¿Qué nos gusta y nos atrae tanto la tecnología? D. Wolton (2000) afirma que se produce un conjunto de transferencias. Se asocia tecnología a juventud, al tiempo que con la modernidad, la igualdad y la libertad de acceso y desplazamiento ⁽¹⁾. Nos adentramos a continuación en un capítulo, en el que se plantean cuatro aspectos principales relacionados con el desarrollo tan notable y rápido de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): la sociología de la eclosión de las TIC, su impacto económico y empresarial, las paradojas por ellas producidas en la vertiente de la productividad y, finalmente, las circunstancias que limitan sus expansión.

Aunque su presencia ya fuera perceptible en los años del 70 del pasado siglo, las TIC no se consolidaron de forma masiva en la sociedad hasta la pasada década. Su impacto sobre la actividad de los ciudadanos no tardó en hacerse patente y, con toda seguridad, todavía será mucho más decisivo en el futuro, a medida que desarrollen su extraordinario potencial. Nadie duda de las grandes aportaciones proporcionadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación al mundo actual, hasta el punto de ser ya percibidas y definidas como la fuerza motriz de una revolución histórica sin precedente. De la definición de las TIC y del impacto generado por su irrupción se ocupa el primero de los grandes apartados de este capítulo.

Naturalmente, el impacto más importante no podía ser otro que el económico, puesto que se trata de una nueva tecnología imbricada en la ingeniería y

⁽¹⁾ Wolton, D. (2000): *Internet, ¿y después?* Ed. Gedisa, Barcelona. España.

esencialmente desarrollada por los grandes consorcios empresariales consolidados en el hipersector de la informática, la electrónica y las nuevas tecnologías. En este contexto, los efectos más sobresalientes y obvios derivados de la influencia de las TIC sobre la realidad de nuestras vidas se han traducido en una nueva economía caracterizada por la globalización de los mercados y en un planteamiento vital notablemente influido por el gran valor añadido del conocimiento.

Cuando las proyecciones más importantes inducían a pensar que las nuevas herramientas tecnológicas contribuirían de manera muy positiva a la construcción de una nueva economía sin contradicción ni efecto negativo relevante, emergen algunas paradojas sorprendentes. Por ejemplo, que las TIC reducen empleo y su eficiencia productiva impacta con un balance manifiestamente positivo solo en determinados sectores, especialmente en el ámbito terciario.

Finalmente, en el cuarto de los apartados de este capítulo se esbozan distintas situaciones que limitarán en el futuro la expansión de estas nuevas tecnologías. Se describirán varios problemas y procesos que actúan como barreras en la dinámica de crecimiento y universalización de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Sociología de la eclosión de las TIC

Iniciada ya la segunda parte del primer decenio del siglo XXI bien puede decirse que las tecnologías de la Información y la Comunicación han perdido el apelativo de nuevas que las ha venido acompañado en los dos decenios anteriores. Su novedad respondía no solo a la ausencia de antecedentes sino también a que su introducción había desatado una amplia oleada de procesos de innovación.

Efectivamente, de la implantación de las TIC han nacido nuevos e importantes subsectores económicos, con peso creciente aunque desigual en las distintas economías de los países, principalmente los desarrollados. Encuadrados dentro del llamado hipersector TIC, estos nuevos subsectores disputan ya la primacía en aportación al PIB de los países industrializados e inducen un crecimiento sostenido en aquellos otros relacionados con la aplicación de su enorme potencial de tratamiento de la información, como puede ser la genética, la proteónica o el audiovisual, entre otros.

Y, además, las TIC han transformado la práctica totalidad de los sectores económicos, agrícolas, industriales y, de manera especial, servicios ⁽²⁾.

La rápida expansión del hipersector TIC obedece a un conjunto de importantes revoluciones tecnológicas registradas durante la segunda parte del pasado siglo en diferentes campos, principalmente en los relacionados con la electrónica, la informática, la óptica y las radiocomunicaciones, como bien describe Banegas (2003). La microelectrónica ha permitido incrementar la capacidad y complejidad de los circuitos impresos, así como de todos los tipos de componentes básicos, entre los que destacan transistores, semiconductores, microprocesadores, y diferentes elementos de almacenamiento, al tiempo que se ha ido reduciendo drásticamente la dimensión y coste de los mismos ⁽³⁾.

Por su lado, la informática ha aprovechado todos los avances tecnológicos de la electrónica para desarrollar equipos y programas cada vez más potentes, más pequeños y más baratos. Las telecomunicaciones, a su vez, han basado en los desarrollos de las tecnologías informáticas la sustitución de la técnica analógica por la digitalización de los mensajes, de texto, voz, datos e imagen.

En una descripción más detallada de los distintos sectores o industrias convergentes, nos encontramos con que la electrónica ha favorecido el crecimiento de la capacidad de los terminales al tiempo que éstos reducían notablemente su tamaño, que la informática potenciaba la implementación de la conmutación electrónica para facilitar las conexiones entre abonados y que los desarrollos tecnológicos de la óptica han revolucionado el transporte de la información a través de la fibra óptica.

⁽²⁾ La aportación del hipersector TIC al PIB español fue del 7,07% en 2008, con una facturación total superior a los 77.430 millones de euros (+20% de crecimiento desde 2001) y una generación de empleo directo de 350.000 personas y de empleo indirecto estimado en varios millones. Por su importancia, sobresale en este cómputo el subsector de los servicios de telecomunicaciones con un volumen de 37.000 millones, seguido del de los servicios informáticos (10.500 millones), servicios audiovisuales, equipamiento informático, equipamiento de telecos, electrónica de consumo, software y contenidos digitales. Datos del Informe Anual de hipersector TIC 2008 en España de Asimelec.

⁽³⁾ Banegas, J. (2003): *La nueva economía en España: situación y perspectivas*. Alianza Editorial. Madrid

Clasificación de productos y servicios del hipersector TIC

INFORMÁTICA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aparatos electrónicos, maquinaria y equipos de oficina (ordenadores: unidades de proceso, periféricos). ▪ Aparatos e instrumentos para realizar mediciones, controles, comprobaciones y navegación, entre otros, y equipamiento de control de procesos industriales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Balanzas de precisión, instrumentos de dibujo por ordenador y cálculo matemático, transportadores, aparatos para la medición de distancias. ▪ Máquinas e instrumentos para el contraste de la dureza, elasticidad, resistencia a la abrasión y otras características de los distintos materiales: por ejemplo, madera, metales, textiles, papel, plásticos. ▪ Hidrómetros, termómetros, pirómetros, barómetros, higrómetros. Instrumentos de medida de caudal, nivel, presión (manómetros), calor de líquidos o gases. ▪ Instrumentos para el análisis físico o químico (polarímetros, refractómetros, espectrómetros, aparatos de análisis de gases y humos); instrumentos para la medición de la viscosidad, porosidad, tensión superficial, medidores de suministro líquido o eléctrico, calibradores. ▪ Instrumentos de medición de velocidad, revoluciones, taxímetros, podómetros, tacómetros, estroboscopios, etc. ▪ Osciloscopios, instrumentos de medición o detección de rayos X, alfa, beta, gama, cósmicos. ▪ Aparatos e instrumentos de control, reguladores automáticos, sus partes y accesorios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comercio al por mayor de aparatos electrónicos, maquinaria y equipos de oficina. ▪ Alquiler de maquinaria de oficina y equipo (incluyendo ordenadores). ▪ Actividades informáticas y afines: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Servicios de consultoría, soportes informáticos grabados, programación de sistemas y paquetes de herramientas para usuarios, programación de paquetes de aplicación. ✓ Consultoría de sistemas y aspectos técnicos, desarrollo de programas personalizados, análisis de sistemas y programación, mantenimiento de sistemas, otros servicios profesionales de consultoría y suministro informático. ✓ Servicios de gestión de los recursos informáticos, tratamiento y tabulación de datos, otros servicios de tratamiento informático, bases de datos. ✓ Servicios de mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático.
COMUNICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cable protegido: Todo tipo de cable de cobre y otros metales (incluido el coaxial) y de fibra óptica, incluidos los cables de las bujías de los motores de explosión utilizados en todo tipo de vehículos, aviones o barcos. ▪ Transmisores de radio y televisión y aparatos para la telefonía y telegrafía con y sin hilos, cámaras de televisión, incluidos los aparatos que suministran corriente. ▪ Receptores de radio y televisión, radiotelefonía y radiotelegrafía, aparatos de reproducción y grabación de imagen y sonido, y bienes asociados; micrófonos, auriculares, amplificadores eléctricos de audiofrecuencia, altavoces; tocadiscos, magnetófonos, reproductores y grabadores de discos compactos, videos, proyectores de video, sus partes y accesorios, entre otros. ▪ Aparatos e instrumentos para realizar mediciones, controles, comprobaciones y navegación, entre otros, y equipamiento de control de procesos industriales. ▪ Aparatos de radar, navegación por radio y control remoto; microscopios no-ópticos, aparatos de difracción; instrumentos de orientación y navegación; aparatos e instrumentos para el análisis hidrográfico, oceanográfico, hidrológico, meteorológico y geofísico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comercio al por mayor de aparatos (radio, TV y otros). ▪ Telecomunicaciones: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Servicios telefónicos para llamadas locales, interurbanas, telefonía móvil. ✓ Servicios de redes comerciales compartidos, especializados, de transmisión de datos, de transmisión electrónica de mensajes y de información. ✓ Servicios de transmisión de emisiones de televisión, radio, servicios de conexión, servicios integrados de telecomunicaciones, radiobúsqueda, videoconferencia. ✓ Servicios de transmisión por cable de emisiones de radio y televisión y otros servicios de telecomunicación.

Podemos concluir, por tanto, que para que un producto o servicio forme parte del hipersector TIC debe ser utilizado en el tratamiento o procesamiento de la información, incluyendo, naturalmente su transmisión y presentación, de forma que queden integradas en el mismo proceso las actividades propias de la informática, las telecomunicaciones y el audiovisual.

La informática permite el tratamiento de todo tipo de información, tanto sea ésta a través de la voz, de los datos o de las imágenes, una vez que ha sido digitalizada y convertida al lenguaje de las máquinas. Sobre esta base, su manipulación se optimiza a velocidad continuamente creciente hasta ahora y con un coste cada vez más reducido. Por su lado, las telecomunicaciones, cuya función más directa es poner en contacto interlocutores situados en lugares distantes, incluyen a todos los agentes relacionados con la emisión, transmisión y recepción de voz y datos por cable, radiofrecuencia, fibra óptica u otro sistema electromagnético.

Como reflejo muy expresivo de toda esta eclosión de las TIC puede citarse precisamente el sector de las telecomunicaciones, cuya estabilidad tecnológica y económica había permanecido prácticamente invariable durante los últimos ciento cincuenta años. Por un lado, la tecnología analógica, que se había mantenido en uso desde la aparición de la telegrafía en 1847 era sustituida por la alternativa digital y, por otra, la presencia del gran operador, generalmente público en todos el mundo salvo en Estados Unidos, ha perdido su monopolio en aras de una liberalización incitadora de la competencia hasta llegar al extremo de haberse disuelto la mayoría de ellos en los últimos años. Mientras estos dos pilares tradicionales de las telecomunicaciones cedían, la innovación ha revolucionado esta industria, hasta el punto de aparecer irreconocible en muy pocos años

Para calibrar el impacto de las TIC en las telecomunicaciones, merece la pena recordar la serie de servicios que han sucedido a la invención del telégrafo y comprobar cómo la mayoría de ellos se han implantado en la última década: el teléfono, el sonido estereofónico, la televisión, el telex, el telefax, la transmisión de datos, la telefonía móvil, la televisión en color, los datos en paquetes, el videotexto, los buscapersonas, la telecopia, la videoconferencia, la banda ancha, la telecopia en color, la mensajería electrónica, la impresión telemática de los periódicos, la televisión en estéreo, y la de alta resolución, Internet y todos los contenidos novedosos que transportan estos procedimientos.

La irrupción ha sido tan explosiva que de los veinte o treinta años que antes tardaba en ser implantada una nueva tecnología se ha pasado a menos de dos. A esa celeridad en la implantación han contribuido muy especialmente la fuerte y constante caída de los precios que acompaña a los nuevos desarrollos. Bien representativo de esta dinámica es el comportamiento de la informática: Los precios de los ordenadores se han dividido por cuarenta mil en veinte años; el almacenamiento de datos en memoria, por diez mil en los últimos quince años y por un millón y medio en los últimos cuarenta años. Se trata de una evolución que sigue la denominada Ley de Moore, según la cual, los precios efectivos se reducen a la mitad cada 18 meses (⁴).

Principales aportaciones de las TIC

Como resumen puede afirmarse que las principales aportaciones de las TIC a las actividades humanas se concretan principalmente en una serie de funciones que nos facilitan la realización de nuestros trabajos porque, sean éstos los que sean, siempre requieren una cierta información para realizarlos, un determinado proceso de datos y a menudo también la comunicación con otras personas. Sus aportaciones más destacadas a la sociedad actual pueden concretarse en las descripciones enunciadas a continuación.

Fácil acceso a cualquier información de distintos temas y formato (textual, icónico, sonoro), especialmente a través de la televisión e Internet pero también mediante el acceso a las numerosas colecciones de discos en soporte CD-ROM y DVD.

Instrumentos para todo tipo de proceso de datos. Los sistemas informáticos, integrados por ordenadores, periféricos y programas, facilitan la realización de cualquier tipo de proceso de datos de manera rápida y fiable: escritura y copia de textos, cálculos, creación de bases de datos, tratamiento de imágenes. Para ello se dispone de programas especializados en forma de procesadores de textos, editores gráficos, hojas de cálculo, gestores de bases de datos, editores de presentaciones multimedia y de páginas web, Etc.

Canales de comunicación inmediata, tanto la síncrona como la asíncrona, para difundir información y contactar con cualquier persona o institución del mundo

⁴ Cuando estaba a punto de comenzar el año 2010, último de la primera década del siglo XXI, había 2.300 millones de usuarios de móviles, 1.800 millones de usuarios de Internet, 500 millones de banda ancha, 11,7 trillones de correos enviados por año, mil millones de búsquedas diarias en *Google* y *Wikipedia* había logrado superar los cinco millones de artículos cooperativos de voluntarios.

mediante la edición y difusión de información en formato web, el correo electrónico, los servicios de mensajería inmediata, los foros telemáticos, las videoconferencias...

Almacenamiento en pequeños soportes de grandes cantidades de información de fácil transporte (discos, tarjetas, redes). Un disquete puede almacenar 1,4 *megabytes* de información; es decir, alrededor de un millón y medio de caracteres, un volumen equivalente a un libro de cientos de páginas o algunas fotografías de calidad comprimidas. Un CD-ROM puede almacenar unos 600 *megabytes*, el equivalente a 400 disquetes, donde se puede alojar cualquier gran enciclopedia. Y un DVD equivale a más de 20 CD-ROM, con capacidad para almacenar cualquier largometraje con buena calidad de imagen.

Automatización de tareas , mediante la programación de las actividades que queremos que realicen los ordenadores, auténticos cerebro y corazón de todas las TIC. Esta es una de las características esenciales de los ordenadores, que en definitiva son "máquinas que procesan automáticamente la información bajo el procedimiento de las instrucciones dictadas por unos programas".

Interactividad. Los ordenadores nos permiten "dialogar" con programas de gestión, videojuegos, materiales formativos multimedia, sistemas expertos específicos, Etc. Esta interacción es una consecuencia de que los ordenadores sean máquinas programables y sea posible definir su comportamiento, determinando las respuestas que deben dar a los distintos planteamientos de los usuarios.

Homogeneización de los códigos empleados para el registro de la información mediante la digitalización de contenidos textuales, sonoros, icónicos o audiovisuales. Con el correcto uso de los equipos adecuados se puede captar cualquier información, procesarla y, finalmente, convertirla a cualquier formato para almacenarla o distribuirla. Así, por ejemplo, hay programas de reconocimiento de caracteres que leen y convierten en voz los textos, de reconocimiento de voz que escriben al dictado, escáneres y cámaras digitales que digitalizan imágenes, Etc.

Instrumento cognitivo , puesto que las nuevas tecnologías permiten y facilitan el desarrollo de nuevas maneras de pensar. Fruto del desarrollo científico, influyen en la evolución del mismo, contribuyendo al progreso socioeconómico y modificando el sistema de valores vigente. Aunque, como dice Sáez Vacas (1995) "la

tecnología cambia rápidamente hasta la forma como vivimos, pero en cambio nuestras propias concepciones del mundo se modifican con pereza (⁵).

Tan solo por haber hecho posible el proceso de globalización de la economía del planeta, que ha modificado las posibilidades de desarrollo de muchos de esos países, la implantación de las TIC podría considerarse una de las más importantes y rápidas revoluciones tecnológicas de la historia. Comparada con otras anteriores, ha sido, además, una de las más veloces en extenderse por todos los rincones de la sociedad y por todos los países, adelantándose en muchos de estos a otras transformaciones socioeconómicas, como procesos de industrialización, terciarización o desarrollo, todavía no completadas o incluso iniciadas.

La irrupción de lo “informacional” y la sociedad del conocimiento

La sociedad actual sería inviable sin el habitual concurso de las TIC, pero su implantación constituye solo el preámbulo de una fase posterior de mucho mayor alcance económico, social y cultural: la construcción de la sociedad del conocimiento. En lo que respecta a la iniciativa pública, durante los últimos años hemos asistido a la progresiva implantación, entre otras, de la e.administración, de la e.formación, de la e.educación, y de los servicios socio-sanitarios soportados por plataformas tecnológicas digitalizadas.

Por su lado, las empresas (⁶) han impulsado las TIC en todas sus actividades, tanto las internas como las externas. El comercio electrónico, los cajeros automáticos, el uso de medios electrónicos de pago, las páginas web informativas, los pedidos electrónicos, los nuevos canales de publicidad, el uso de Internet, etc. unas y otras iniciativas se concretan en formas de convertir a las TIC en el centro de las actividades y de nuestras vidas.

La construcción de la sociedad del conocimiento representa en este contexto una etapa más avanzada en el desarrollo de las sociedades más tecnificadas. En ella, las actividades de producción, difusión y aplicación de la I+D+I cobran un peso diferente en los distintos sectores de la economía. La información se convierte en conocimiento (capital productivo) cuando ha sido tratada por procedimientos inteligentes capaces de

(⁵) Sáez Vacas, F. (1995): Innovación tecnológica y reingeniería en los procesos educativos. *PCWeek*. Madrid.

(⁶) Datos de AETIC, y Everis cifraban el equipamiento empresarial TIC en España y Europa en los siguientes porcentajes: uso de ordenador en la empresa, 91,4 y 88,6; empleados que usan el ordenador, 55,5 y 53,4; uso de Internet, 88 y 86,1; intranet, 25,2 y 30,1; web corporativa, 47,1 y 55,7.

extraer los nuevos y distintos conocimientos de los elementos informativos de que se trate. Sin criterio, sin inteligencia, la información no puede convertirse en conocimiento y su valor es muy bajo.

¿Es posible imaginarse nuestro mundo actual sin el fenómeno de lo informático y todo lo que le rodea, que en esta tesis identificaremos como lo “informativo”? ¿Habría sido posible la eclosión de tanta riqueza nacida de la explotación de la información y soportada por la instantaneidad y universalidad de su distribución? A continuación se describen algunas de las realidades que han contribuido a la implantación de lo “informativo”, substanciadas en lo que hemos dado en llamar sociedad del conocimiento, subrayando la gran aportación de las TIC a nuestra sociedad.

Aunque es pronto para definir la aportación de las TIC como revolucionaria, conclusión solo posible con una perspectiva histórica, si estamos en disposición de afirmar que la principal influencia de la revolución TIC consistirá, con el paso de los años, en haber hecho posible la construcción de la sociedad del conocimiento. Definida ésta por Volle (2000) como un nuevo estadio del desarrollo en el que los sectores primario, industrial y de servicios tradicionales disminuyen su importancia a favor de un conjunto de actividades que giran alrededor de la educación y capacitación profesional, la producción científica, el desarrollo tecnológico y la innovación empresarial ⁽⁷⁾, lo cierto y constatable es que la capacidad de las TIC para generar, gestionar, transmitir y compartir la información hacen posible la intensa producción del nuevo conocimiento científico-técnico y su utilización de forma casi instantánea a lo largo y ancho del planeta.

Entre las principales razones aducidas para explicar el extraordinario y rápido avance del hipersector TIC en las economías desarrolladas figuran el acelerado aumento de la utilidad de sus aplicaciones junto a la pronunciada caída de su coste. “Las numerosas aplicaciones han convertido a las TIC de convenientes en indispensables, al tiempo que el precio las ha hecho asumibles, con lo que se ha producido un efecto de bola de nieve que ha forzado su implantación generalizada”, según podemos concluir con Mas Ivars y Quesada Ibáñez (2005).

⁽⁷⁾ Volle, M. (2000): *E-économie*. Hermes. Paris

Este rápido desarrollo, junto a la reducción de los costes internacionales del transporte, han contribuido en grado notable al fenómeno conocido como globalización: “una integración internacional de todo tipo de mercados, que ha modificado el entorno tradicional de competencia de las empresas, así como el ámbito de elección por parte de los consumidores”, según han definido los mismos autores ⁽⁸⁾.

Las ideas parecen haber sustituido al capital en su función de generador de riqueza. La explotación inteligente de la información, su conversión en conocimientos, se ha convertido en uno de los factores más eficientes de la apetecida competitividad sostenible. Las organizaciones así lo están entendiendo, por lo que gana terreno entre los métodos de gestión una utilización más intensiva de la información. A su vez, los ciudadanos de los países avanzados utilizan información de manera constante, tanto en el ocio como en el negocio.

Y, finalmente, surge con fuerza en la economía un hipersector de la información que, basado en la convergencia y la complementariedad de la informática y la electrónica, parece dotado de capacidades de generar los empleos que las sociedades requieren para la estabilidad social. Todos estos cambios pueden resumirse en la afirmación de que hemos entrado en una sociedad “informativa”, cuya consecuencia más notable es poner en valor la dimensión del conocimiento.

Aunque ciertamente todas las organizaciones siempre han tenido, utilizado y explotado conocimientos para llevar a cabo sus objetivos, Davenport y Prusak (1998) ponen de relieve que parece como si de pronto se hubieran dado cuenta de que es preciso definir e instrumentar maneras de gestionar ese activo intangible ⁽⁹⁾. En frase de Castells (1996), la situación actual tiene de diferente el hecho de que, en nuestra sociedad “informativa”, “la generación, el proceso y la transmisión de información se convierten en las principales fuentes de productividad y poder” ⁽¹⁰⁾.

Mientras en una sociedad industrial la obsesión de las organizaciones para la maximización del beneficio se concentra en la optimización del *output* a través de la acumulación de capital, en una sociedad “informativa”, los esfuerzos se dirigen a optimizar el desarrollo tecnológico, de tal manera que se acumule conocimiento que

⁽⁸⁾ Mas Ibars, M. y Quesada Ibañez, J. (2005): *Las nuevas tecnologías y el crecimiento económico de España*. Fundación BBVA. Bilbao.

⁽⁹⁾ Davenport, T. y Prusak, L. (1998): *Working knowledge*. Harvard Business School Press. Boston

⁽¹⁰⁾ Castells, M. (1996): *The rise of the network society*. Blackwell Publishers. Malden. EE.UU.

pueda generar diferencias comparativas y factores competitivos, que son los que finalmente maximizan el beneficio.

La sociedad del conocimiento está basada en la utilización del acervo científico y técnico, como base para realizar actividades productivas y rentables desde el punto de vista empresarial y sus agentes son distintos de los que operan en la sociedad industrial. Las instituciones generadoras de conocimiento, como las universidades, los centros tecnológicos y de innovación, los laboratorios, las empresas de servicios avanzados, y los departamentos de I+D de las empresas, pasan a convertirse en motores centrales de desarrollo, mientras que la gran empresa de la revolución industrial precisa ahora ser acompañada por pequeñas compañías de vocación innovadora, dinamizadoras del proceso de I+D.

Durante las últimas décadas, la mayoría de países occidentales ha visto como el sector industrial, responsable en gran medida de la riqueza acumulada desde el siglo XIX, ha ido perdiendo peso en relación al Producto Interior Bruto (PIB) con respecto al sector servicios. Y ahora asistimos a la progresiva transformación de la sociedad industrial de los países desarrollados en una sociedad “informativa”, que Moore (1997) define a partir de los tres siguientes hechos ⁽¹⁾:

1º. Las organizaciones dependen de modo creciente del uso inteligente de la información y de las tecnologías de la información para ser competitivas, una circunstancia que las va convirtiendo en intensivas en información.

2º. Los ciudadanos se ven inmersos en un entorno “informativo”, puesto que utilizan las tecnologías de la información en muchos actos de su vida diaria y consumen grandes cantidades de la misma tanto en el ocio como en el negocio. Así, se ven impelidos a desarrollar o potenciar habilidades para optimizar el manejo de las tecnologías para no quedar apartados del mercado laboral, así como a potenciar capacidades de análisis crítico para no ser manipulados informativamente.

3º. Está emergiendo un sector de la información, cuyo amplio espectro permanece aun disimulado en la compleja diversidad de la economía terciaria, pero que dispone de contenido suficiente para convertirse en uno, o quizás el mayor, de los grandes hipersectores en la economía del siglo XXI, junto al primario, el manufacturero, la construcción y los servicios.

⁽¹⁾ Moore, N. (1997): *The information Society, World Information Report* . Unesco, Paris.

El hipersector de la información, como prefieren definirle sus agentes y protagonistas, está constituido por tres grandes segmentos: contenidos o sector de la creación de información, en el que ha de incluirse todo lo relativo a la propiedad intelectual; el de distribución de la información, donde se contextualizan tanto los centros de acceso y los canales de distribución como los operadores de telecomunicaciones, y, finalmente, el de proceso de información, constituido esencialmente por la industria informática.

El primer punto, el relativo a la transformación de las organizaciones en "intensivas en lo que atañe a lo "informacional, es, quizás, el detonante más claro del cambio hacia una sociedad muy focalizada en el conocimiento. Los análisis de los expertos más avezados y comprometidos con el diseño de estrategias organizativas en el mundo actual no dejan lugar a la duda cuando han de pronunciarse sobre la importancia competitiva de la información y el conocimiento. Ningún otro factor como éste para que una organización tenga un importante éxito o al menos mayor que sus competidores.

Porque una sociedad del conocimiento no sería sostenible si, como resultado de su actividad principal, la producción y difusión de los logros científicos y tecnológicos no terminaran aplicándose directa o indirectamente en el sistema productivo. Por este motivo, la innovación tecnológica constituye una de las piezas fundamentales que garantizan la financiación y el retorno de la I+D. Se ha estimado (Hertog y Segers, 2003) ⁽¹²⁾ que el producto por hombre de las empresas innovadoras que realizan I+D en colaboración con otras firmas o instituciones obtienen una productividad entre un 6 y un 8% mayor que las que no se declaran innovadoras. De esta forma, la inversión en conocimiento da lugar a resultados inmediatos y mejoras permanentes en la productividad del trabajo.

La extensión lógica de lo anterior es que aquellas sociedades que dispongan de empresas capaces de explotar y optimizar el recurso de la información serán las "ganadoras" en la carrera de la competitividad internacional. Y aquí es donde la realidad empieza a complicarse, a imponer su lógica. Porque, como se verá más adelante, para que las empresas sean entes "informacionales", precisan personas con notable cultura de la información, que sepan responder al reto del aprendizaje constante que, con las oportunidades que ofrecen, estimulan las propias nuevas tecnologías. Y todavía son

⁽¹²⁾ Hertog, P. y Segers, J (2003). *Service innovation policies: a comparative policy study*. SHD Project. Utrecht. Holanda.

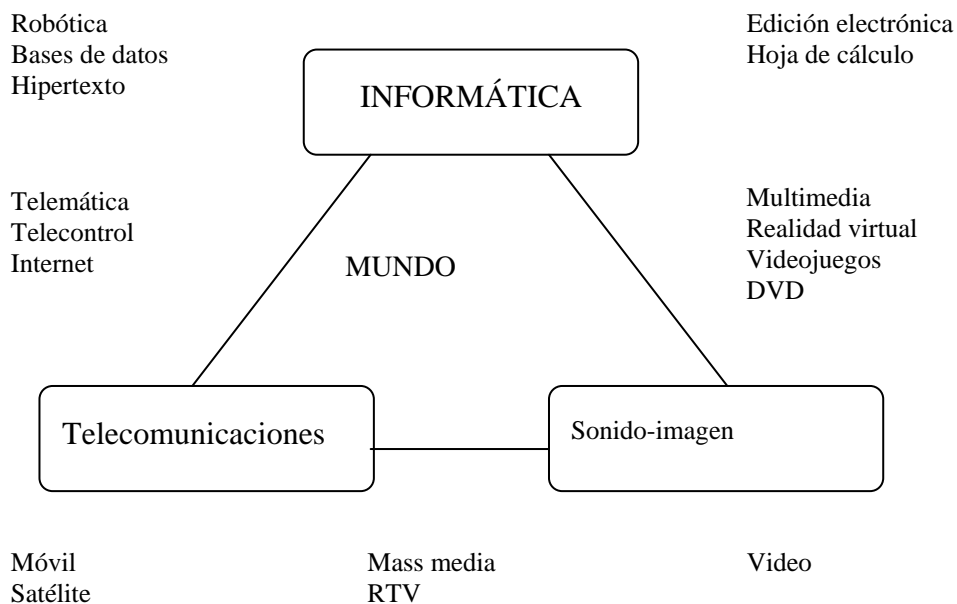
pocos los países que disponen de una mayoría de la ciudadanía cultivada y familiarizada con lo “informativo”, de la que puedan nutrirse esas organizaciones de nuevo cuño.

El proceso de adaptación de las habilidades y capacidades del factor trabajo a las nuevas circunstancias constituye uno de los principales motores de la construcción de la nueva sociedad. En adelante, los requisitos indispensables para acceder o mantener un puesto de trabajo pasan por el dominio de las herramientas informáticas, de los diversos idiomas, la movilidad, el nivel cultural, etc se han convertido en indispensables. Las TIC facilitan la sustitución de actividades laborales que no exigen elevada capacitación y a la vez convierten a los empleados más formados en sus criterios de decisión en factores de producción clave en el seno de las empresas.

Por ejemplo, ya en el comienzo del siglo XXI, según el *Bureau of Labour Statistics* norteamericano, el 37% de los nuevos empleos en Estados Unidos durante el año 2000 fueron creados por el sector de las tecnologías de la información, en su sentido amplio; las telecomunicaciones, educación, informática, consultoría y los servicios financieros. Esta tasa de nuevos empleos en el sector de las TIC es tanto más relevante si se la compara con la registrada cinco años antes, en 1995, cuando la aportación laboral del macrosector TIC no superó el 15%.

En muchas ocasiones se hace referencia a las TIC en tanto que agentes de un cambio social y económico, al igual que ocurrió con otras tecnologías más antiguas. Es innegable que las relaciones sociales, las formas de vida y trabajo y la misma economía se han visto esencialmente alteradas por estas tecnologías. En el siguiente apartado se abordan algunas de las cuestiones surgidas como consecuencia de la introducción y universalización de las tecnologías de la información, especialmente desde el punto de vista económico y social. El uso intensivo de las TIC es uno de los principales factores de cambio de nuestra sociedad actual. El diagrama que sigue muestra los pilares elementales de la sociedad de la información, cuales son la informática, las telecomunicaciones, la imagen y el sonido, así como varias de las herramientas y tecnologías surgidas de esta interrelación.

Los tres ejes de la sociedad de la información y sus interrelaciones



En la sociedad del siglo XXI, el cambio continuo se convierte en la principal actividad económica. En nuestra sociedad actual, una sociedad del conocimiento, nada es estable ni permanente. La adaptabilidad y la anticipación al cambio se convierten en un activo intangible y permanente. La educación, la creatividad, la innovación, la capacidad tecnológica o la I+D se sitúan en el centro de la ecuación que conduce hacia una nueva etapa del desarrollo.

Siguiendo el ritmo de permanentes avances científicos contextualizados en un marco de globalización económica y cultural, las nuevas tecnologías contribuyen a la rápida obsolescencia de los conocimientos y a la emergencia de nuevos valores, provocando continuas transformaciones en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales, e incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida: el acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artístico, el ocio, la comunicación, la información, la manera de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, la

calidad de vida, y la educación. Su gran impacto en todos los ámbitos de nuestra vida es evidente.

Impacto social y económico de las TIC: la nueva economía

El término nueva economía, tan generalizado como identificador de muchos de los usos alternativos de práctica económica en el cambio de siglo, hace referencia a situaciones y procesos cuyas transacciones suceden no solo cara a cara sino también electrónicamente. Aunque las nuevas tecnologías ya han producido un impacto amplio y significativo en todos los aspectos de la sociedad moderna, este se advierte con especial incidencia en el social y en el económico. Desde los hábitos de los ciudadanos, su forma de vida y de trabajo, hasta el funcionamiento de las empresas e instituciones, se han visto afectados por la disponibilidad a bajo coste de una gran cantidad de nuevos bienes y servicios proporcionados por la accesibilidad remota a una fuente inagotable de información. A esta nueva situación se le ha dado en denominar como “la nueva economía”. De la transformación social y económica que se derivará de su pleno desarrollo coinciden los expertos en que apenas si hemos visto el comienzo y en que es muy probable que el 90% esté todavía por llegar.

Entre las realidades que facilitan la identificación y la definición de la nueva economía se describirán en este apartado algunas de las más sobresalientes, como el culto al conocimiento, la conectividad digital en la red, la desintermediación en las operaciones comerciales, la convergencia de los contenidos, el predominio creciente de la informática y las telecomunicaciones, la apuesta por la innovación, la tendencia hacia la individualidad masiva, y la globalización.

El culto al conocimiento. Como se ha reiterado en las páginas anteriores de este capítulo, el factor más identificador de la nueva economía es el cultivo del conocimiento que, creado por personas y administrado por máquinas, convierte a todos y cada uno de los vivientes de esta primera década del siglo XXI en sujeto y objeto de la nueva situación; trabajadores y consumidores del conocimiento.

Una primera consecuencia es que los empleados afectados por el manejo de la información, aquellos que pueden ser identificados en términos clásicos como de

cuello blanco, crecen en número más que los tradicionalmente clasificados como de cuello azul, los industriales y agrícolas. Esta tendencia es bien contrastable, especialmente a medida que gana terreno el sector servicios en general y las industrias relacionadas con la información en su espectro más amplio y con las Tic en concreto.

También la cantidad de conocimiento (información) de los productos y servicios está creciendo de forma significativa a medida que las ideas del consumidor, la información y la tecnología se convierten en parte del producto. El consumidor compra muchos bienes y servicios no ya sólo por su contenido físico, como ha venido sucediendo hasta ahora con las pautas de consumo, sino también por su contenido informativo o su capacidad de automatismo inteligente para lo “informativo”.

Entre los activos intangibles considerados como fundamentales para las organizaciones figura el llamado capital intelectual que, a través de sus cuatro categorías más importantes -capital humano, capital social, capital estructural y capital relacional-, conforman el ámbito sobre el que actúa la gestión del conocimiento. Más allá de otros factores intangibles de importancia, como pueda ser la cultura empresarial, el peso del capital intelectual de una organización reside en su equipo humano, integrado por las personas que trabajan en ella. Estas no solo son las propietarias de los conocimientos antiguos y nuevos, también se convierten en las protagonistas de la innovación, del progreso de los nuevos conocimientos y de su exitosa aplicación al mercado en forma de productos.

La conectividad en la red es la plataforma fundamental que soporta la nueva economía, cuya plasmación más importante es la interconexión externa en red, puntual o permanente, entre organizaciones e instituciones, un factor tecnológico de extraordinaria importancia que reduce la distancia entre las grandes y las pequeñas organizaciones. Debe apreciarse cuanta fuerza reside en este factor, puesto que cuando un individuo se conecta a la red no solo obtiene conectividad para si mismo, sino que se la proporciona también a todos los que ya son miembros de esa misma red, quienes ven mejorada así, por ampliación, su conectividad de forma pasiva. De la ventaja colectiva de esta acción privada no solo se apropia el nuevo usuario de la red, por ser esta ventaja consumida también por el resto de los usuarios.

Las facilidades proporcionadas por las nuevas redes hacen posible que las pequeñas empresas puedan explotar sus ventajas, basadas en la flexibilidad y en la facilidad de cambio, frente al valor añadido de las grandes compañías, como puedan ser

las economías de escala y el prioritario acceso a los recursos. Esta nueva situación induce que una gran mayoría de las grandes empresas entren también en un proceso de desagregación, externalizando grandes partes de su proceso productivo (*outsourcing*), hasta el punto de esta externalización se haya convertido en uno de los efectos más notables de la nueva economía. A través de la mayor eficiencia y flexibilidad organizativas que las TIC inducen en las diferentes industrias, éstas obtienen ventajas de productividad, en forma de menores tiempos, mayores estándares de calidad y precios más reducidos.

La progresiva desintermediación comercial, que está debilitando todas las actividades mediadoras entre productor y consumidor, es otra de las características de la nueva economía, merced a que abren camino las transacciones comerciales soportadas por la electrónica, que la jerga “informacional” ha denominado como comercio electrónico y que es muy conocido también por sus siglas en lengua inglesa: *e.commerce*. Muchos intermediarios estudian cómo pueden crear valor añadido en sus procedimientos, amenazados seriamente por las herramientas electrónicas. Incluso el propio Estado se postula como candidato al proceso de desintermediación. El ciudadano, que habitualmente tiene que tratar con los diferentes organismos públicos cuestiones distintas, agradecería la creación de una ventanilla única digital, accesible desde el propio hogar.

La convergencia. Hay que insistir en que la nueva economía evoluciona sobre la base de un macrosector nacido de la convergencia de cuatro industrias: la electrónica, la informática, las telecomunicaciones y la producción de contenidos. Como ya se expuso en el apartado anterior de este capítulo, en el caso de las tres primeras industrias, es evidente su interconexión, hasta el punto de que hoy en día sería imposible un sistema informático sin una poderosa base electrónica incapaz de conectarse con otros a través de las redes de telecomunicaciones.

La industria de contenidos, por su parte, abarca el amplio mundo de todas las organizaciones y empresas dedicadas a crear y difundir información, como editores de libros o discos, televisión, prensa escrita, radio, cine, videojuegos, etc. Las más adelantadas han ido evolucionando hacia la multioperación conjunta de algunas o de todas estas producciones, en lo que hoy se conoce como el universo del multimedia. Finalmente, como veremos en el capítulo sexto, asistimos a la convergencia entre la

web 2.0 y la banda ancha, que está produciendo en las postrimerías de la primera década del nuevo siglo XXI un nuevo horizonte en el empleo de las TIC.

La apuesta por la innovación . Habíamos visto que el cambio continuo se ha convertido en uno de los principales activos económicos de la sociedad del siglo XXI, el cual provoca que el *stock* de conocimiento acumulado se amortice a una gran velocidad y se manifiesta en que la siempre necesaria formación tenga un nivel cada día más elevado y una naturaleza más flexible y continua. La empresa que triunfa es aquella que se empeña en convertir en obsoletos sus productos porque ha diseñado otros nuevos, más actuales. Sin esta actitud, sin este comportamiento, las empresas corren el riesgo de verse desfasadas por la competencia.

Por tanto, nada menos competitivo que el tradicional objetivo de resistir en el mercado y preservar sus propios productos. Mientras que el objetivo de la economía industrial reside sobre todo en incrementar el número de unidades de cada tipo de producto para producirle en cantidades masivas y de forma estandarizada, en la nueva economía se tiende a individualizar en masa los bienes y servicios, para acercarlos en el máximo grado posible al gusto de cada cliente.

En muchas empresas empeñadas en la innovación, los ciclos de vida de los productos empiezan a ser muy cortos. Los fabricantes de automóviles trabajan con un ciclo de vida de dos años, pero los fabricantes japoneses de productos electrónicos se mueven con ciclos aún menores, incluso de tres meses. Esta acelerada rotación ha sido descrita por un vicepresidente de Microsoft en este sentido: “no importa lo bueno que sea su producto; se encuentra únicamente a 18 meses del fracaso”.

De la producción en masa a la individualización masiva. A medida que la producción en masa es reemplazada por la individualización masiva, los productores deben crear bienes específicos, que reflejen las necesidades y los gustos de los consumidores individuales. Aparece el “prosumidor”, que une al papel de productor la de consumidor de un producto, ya que este último actúa como prescriptor de las características de lo que desea adquirir y consumir. De tal modo que podemos decir que interviene él mismo en el proceso de producción. Por ejemplo, cuando un espectador está viendo una película en DVD y puede modificar el idioma, el desenlace, la aparición de subtítulos, etc., podemos decir que en cierta manera está haciendo una película a su medida.

Por no entrar a fondo en la capacidad de interactuar de que dispone cualquier usuario de la red de Internet, a través de la interconectividad y de la interoperatividad se puede inducir o discriminar la variada oferta de determinados productos. La publicidad interactiva ya hace posible que el consumidor adquiera directamente el producto cuyo anuncio acaba de ver en la red ⁽¹³⁾.

En un estudio de la fundación OPTI ⁽¹⁴⁾, la gran mayoría de los expertos consultados coincide en el afianzamiento de la individualización masiva. El 55% de éstos sitúa entre 2007 y 2010 el horizonte en el que esta transición tendrá lugar. Pasaremos de un enfoque basado en la oferta (“tomar lo que nos ofrezcan”), a otro basado en la demanda (“seleccionar lo que me interese”), de acuerdo con las necesidades y preferencias de los usuarios. Este cambio tendrá importantes consecuencias en los modelos de negocio de muchos, por no decir que todos, los sectores económicos, principalmente en los relacionados con la industria del entretenimiento y los medios de comunicación.

La inmediatez y la globalización. Si algo caracteriza a la nueva economía es el factor de la inmediatez como impulsor del valor añadido de una actividad o marca. Se ha convertido en dinamizadora, así como variable clave de la actividad económica y del éxito de las empresas, con la consecuencia, entre las más obvias, de la acelerada eliminación de los tiempos muertos en el proceso de producción y venta de productos. Los bienes se reciben de los proveedores y los productos se despachan a los clientes *just in time*. Las tecnologías digitales aceleran y procesan los pedidos de estos últimos, hasta el punto de que cada día son menores las necesidades de almacén y haberse convertido en un propósito estratégico de gestión la carencia de *stocks*.

En paralelo con esta inmediatez, y aunque pueda parecer paradójico, la nueva economía se caracteriza por la intensa globalización. Las barreras económicas entre bloques de naciones se están derrumbando y los consumidores acceden a productos elaborados y diseñados en distantes partes del planeta. Una misma empresa puede tener trabajadores ubicados en distintos escenarios geográficos del mundo conectados a su empresa mediante las TIC en tiempo real (teletrabajo) o realizar el diseño de sus productos en distintos países de aquellos en los que produce, por

⁽¹³⁾ Ver más información a este respecto en el capítulo sexto, referido a la influencia de las nuevas herramientas tecnológicas en las nuevas tendencias comunicacionales.

⁽¹⁴⁾ “El futuro de los medios de comunicación ante el impacto de las nuevas tecnologías” Fundación OPTI, EOI. 2003

encontrar más ventajas competitivas en este último. Esto también proporciona que las ventajas competitivas derivadas de la exportación igualan progresivamente a las empresas grandes con las de pequeño tamaño.

El impacto social negativo

Si desde el punto de vista económico estamos en la nueva economía, desde el punto de vista social vivimos, como ya se ha comentado, en la sociedad “informacional”, cuya extraordinaria aportación al mundo actual no excluye la generación de problemas. El principal consiste en cómo realizar los cambios de una manera socialmente responsable; es decir, para que ningún grupo salga perjudicado con los mismos.

Las TIC, que soportan a los medios de comunicación de todo tipo, desde aquellos de espectro amplio o *mass media* a los interpersonales de acción individual, como el teléfono, el fax, los *blogs* o la TV interactiva, no son las primeras que ofrecen oportunidades para cambios de tipo social. En otros momentos de la historia, la máquina de vapor, la electricidad, el teléfono, etc. alteraron la forma de hacer las cosas y el comportamiento de los individuos. La cuestión está en que la sociedad debe conducir el cambio, de forma que no haya personas o grupos excesivamente perjudicados por ello. Algunos de estos impactos de incidencia social negativa que emergen con las TIC son los siguientes :

La privacidad amenazada . Uno de los problemas sociales que con más frecuencia se plantea tiene que ver con el derecho a la privacidad de las personas. Imaginemos que queremos rastrear la forma de vida de un individuo. El ordenador se ha convertido en la herramienta incomparablemente más sencilla y eficiente para entrar en la vida particular de cada persona y fiscalizar su vida y actividad con solo seguir el rastro electrónico que éste deja al hacer transacciones y operaciones registradas electrónicamente, una función que se puede hacer cómodamente desde una maquina de ubicación central. Los ordenadores pueden registrar el tipo de vídeos que vemos, los bienes que compramos, el flujo de nuestras cuentas de ahorro, qué bases de datos consultamos, en qué páginas web entramos, con quién mantenemos correspondencia, e incluso el contenido de ésta.

El problema de la violación de la privacidad en el uso de las TIC, a través de los *hacker* principalmente, se intenta contrarrestar a través de procedimientos

tecnológicos (medidas de seguridad, como la criptografía) y de medidas legales (leyes que protegen determinada información de carácter personal, derecho a la intimidad, etc.), pero siempre se encuentran resquicios que facilitan la invasión de lo privado, de modo que este avance mantenga una alternativa de aplicación que sigue siendo un problema. A finales de 2009, la trilogía *Millennium*, del escritor sueco Stieg Larsson, se convirtió en el gran éxito editorial de esta primera década del siglo XXI. En ella describe con nitidez el fenómeno *hacker* a través de la principal protagonista de sus tres novelas, Lisbeth Salander (¹⁵). Más que una buena creación de novela negra, que lo es, la trilogía de Larsson se ha significado como un notable reflejo del problema de la invasión de la privacidad que potencia el uso de las TIC.

Cultura de la infracción. No sólo es fácil violar la privacidad con las TIC, sino que ellas mismas son objeto de abuso. Basta comprobar que sencillo es hacer copias ilegales de *software* o en el empeño de algunos piratas en obtener información de ciertas empresas o de personas individuales sólo por el reto que entraña romper los sistemas de seguridad. Por tanto, bien puede temerse que la facilidad de cometer este tipo de infracciones puede inducir una cultura de la infracción.

Desempleo y degradación laboral. Por otra parte, las TIC, como cualquier otra tecnología avanzada, generan problemas laborales. Determinados trabajos, principalmente de responsabilidad intermedia, tienden a desaparecer y las tareas no cualificadas y sin relación con las TIC, a degradarse, ya que el empleo en las mismas tiende a ser peor pagado y ser ocupadas por inmigrantes e incluso desplazadas de países ricos a pobres, cuyo coste es menor.

Desde el punto de vista de la producción, una característica definitoria de las TIC es la existencia teórica y empírica de grandes economías de escala derivadas del elevado coste fijo que representan para las empresas las inversiones mínimas iniciales para empezar a producir en el mercado. Esta elevada intensidad de capital suele conducir, por ejemplo, a la concentración de la producción de la informática y los equipos de telefonía especializados en un número reducido de plantas en solo algunos países especializados, lo que, entre otras consecuencias, contribuye a generar desempleo.

(¹⁵) Larsson, S. (2004): Trilogía *Millennium: Los hombres que no amaban a las mujeres, La chica que soñaba con una cerilla y un bidón de gasolina y La reina en el palacio de las corrientes de aire.*

El estrés . Los trabajadores del conocimiento tienen a su disposición múltiples herramientas relacionadas con tareas relacionadas con tareas de creación, procesamiento y transmisión de la información. Esto es muy bueno para su trabajo pero también estresante. La posibilidad del teletrabajo, bien habitual o circunstancial, presenta aspectos positivos, pero también algunos negativos. Uno de los principales reside en difuminar las fronteras entre el tiempo de trabajo y el de ocio, hasta el punto de que la jornada laboral de ocho horas sea un mito, ya que esas mencionadas herramientas facilitan las actividades interconectado con la empresa las 24 horas del día.

La salud . Las nuevas herramientas pueden ocasionar problemas de salud, como dolor de espalda y cuello, tensión en las piernas y pies, a consecuencia de la posición de un trabajador frente al teclado, problemas óseos en la muñeca por el impacto de miles de pulsaciones a lo largo de una jornada laboral, o problemas oculares y dolores de cabeza ocasionados por la prolongada exposición frente a la pantalla del ordenador. Toda una rama de la medicina ocupacional se ha desarrollado en torno a esta moderna enfermedad.

Lento impacto económico . Si la extensión de lo “informacional” a los cinco continentes, así como la gran velocidad a la que se ha propagado aunque difiera mucho entre unos y otros, son algunas de las características diferenciadoras de la revolución tecnológica de las anteriores revoluciones con relevancia histórica, mucho más lentas y concentradas geográficamente, la paradoja de este gran cambio es la aparente lentitud con la que sus frutos tangibles se manifiestan en la macrocifras económicas.

Cabe citar, en este contexto, a Mas Ivars y Quesada Ibáñez (2005) cuando concluyen que “puede conjeturarse que todavía no hemos alcanzado el umbral a partir del cual empiezan a ser visibles los impactos positivos de las nuevas formas de capital”. Ambos autores añaden también que, “hasta el momento, solo para EEUU parecen existir evidencias concluyentes de los efectos positivos de las TIC sobre el avance de la productividad”.

En la misma línea, los autores citados también indican, refiriéndose a España, que lo mejor de las nuevas tecnologías está por llegar, una vez que el uso de las mismas se haya integrado en el seno del sistema productivo. Las TIC desarrollan su potencial máximo cuando pasan a formar parte esencial del sistema de producción de las empresas y su utilización adquiere un elevado grado de eficiencia.

El trabajador “informacional”

El impacto que las tecnologías de la información y la comunicación han tenido sobre el empleo en esta nueva economía puede ser descrito desde una triple perspectiva: en primer lugar, un cambio drástico en los perfiles laborales demandados por las empresas; en segundo lugar, una notable diferencia del impacto negativo en el empleo, dependiendo si se trata de una innovación de proceso o de producto, y, en tercer lugar, si el periodo de referencia para la medición del impacto es a corto o a medio plazo.

El efecto de las TIC sobre el empleo depende en buena medida de su grado de cualificación de la mano de obra, siendo negativo en el caso de la población menos formada, al tiempo que positivo para la más cualificada. Cuanto mayor es el nivel de formación de los empleados, más favorable es el impacto sobre el empleo, siendo los trabajadores no especializados en tecnologías de la información aquellos que más sufren la introducción de las nuevas tecnologías.

Obviamente, la primera pregunta que al definir una sociedad del conocimiento o de la nueva economía surge es la de qué se entiende por trabajador de la información. Tanto Machlup (1965) como Porat (1974) despejaron esta incógnita sobre la base de identificar, entre todas las profesiones clasificadas en las estadísticas oficiales, aquellas muy relacionadas con el manejo de lo “informacional”. Pues bien, si se une la idea de Porat, de clasificar las profesiones en cinco grandes categorías - producción de información, distribución de información, análisis y coordinación de mercados, procesadores de información y operación de maquinaria informacional-, con la aportación de Machlup sobre la división entre profesiones “informacionales” rutinarias y no rutinarias, bien pueden concluirse con Stana, discípulo de ambos (1998), que, en su notable estudio de cómo había evolucionado el trabajo en torno al sector de la información en Estados Unidos a finales del pasado siglo advertía, entre otras, las siguientes singularidades en perspectiva ⁽¹⁶⁾:

1ª. No todos los componentes del sector “informacional” crecen por igual. En la década de los años noventa, las profesiones rutinarias (grabación de datos, por ejemplo) pasaron del 60% del empleo total en 1990 a representar el 52% en 1994. Mientras tanto, las no rutinarias (creación de información y conocimiento) ascendieron

⁽¹⁶⁾ Stana, M. (1998): “Information technology, employment and the information sector 1970-1995”. *Journal of the American Society for Information Science*.

en el mismo periodo del 40% al 48% del mismo colectivo. Es decir, crecen las profesiones que requieren una mayor formación, mientras decrecen las que adolecen del defecto contrario.

Este cambio, que el citado Stana define como desempleo tecnológico, incorpora un paradigma, consistente en que suele aumentar el paro con mayor facilidad en aquellas actividades fácilmente automatizables, tanto en el hipersector concernido por las tecnologías de la información como en los restantes ámbitos productivos en general. Esta dinámica ha inducido, especialmente en los propios sectores más directamente relacionados con las TIC, la externalización de estos servicios rutinarios. Conocido como el fenómeno del *outsourcing*, este recurso tiene dimensiones globales, hasta el punto de La India se haya convertido en uno de los más grandes externalizadores de actividades de las empresas estadounidenses. Precisamente la externalización de todos los servicios posibles es una de las principales consecuencias de la implantación de las TIC, uno de cuyos efectos más notables es la desarticulación de los procesos verticales de producción, que el propio Martin anunció.

La reducción de empleo que el comentado proceso externalizador ha supuesto ha contribuido a una importante mejora de la productividad. Los recortes de plantillas han sido más drásticos en Europa y EEUU que en Asia, cuyo extremo oriente se ha convertido en la factoría progresivamente dominante de la producción industrial de elementos y equipos TIC. En cambio, la productividad – especialmente la medida en ingresos por trabajador- ha sido muy relevante en las economías europeas.

2ª. La segunda perspectiva de cómo las TIC influyen en el empleo viene dada por la diferenciación entre innovación de producto o de proceso. En el primer caso se registra un efecto positivo por la diversificación productiva de la empresa, permitiendo reforzar su posición en el mercado, a través del incremento de las ventas y de la producción. Mientras que de la innovación de proceso nace un efecto contrario al anterior, puesto que de él se suele derivar un ahorro en la utilización de la mano de obra, a la que se exige simultáneamente un mayor nivel de cualificación.

3ª. Finalmente, por lo que se refiere a la tercera perspectiva - el plazo de medición del impacto-, éste suele ser negativo a corto, como consecuencia de la sustitución del factor trabajo por el de capital, mientras que se convierte en positivo en el momento en el que la economía dispone del margen de tiempo suficiente para aprovechar la mejora generalizada de la productividad de los factores. Una excesiva

protección del factor trabajo prolonga el impacto negativo sobre el empleo, siendo los trabajadores no especializados quienes más sufren la introducción de las nuevas tecnologías.

El impacto TIC en la organización empresarial

De la enorme influencia de las TIC en los cambios organizativos de las empresas e instituciones hay menos dudas en la literatura económica que sobre cuales son los principales motivos y cual es su orientación. A pesar de los numerosos trabajos publicados al respecto, hasta el punto de convertir este tema en uno de las más abordados en la literatura "informativa", no existe consenso sobre cómo evolucionan las empresas e instituciones en su respuesta a la cambiante tecnología. Si parece claro que, con la llegada de las TIC, las organizaciones se ven sometidas a un nuevo "reparto de papeles", convirtiéndose en más flexibles, dinámicas, interdisciplinarias, móviles y abiertas que las de períodos anteriores.

Aunque tampoco hay que ser tajantes, porque otros factores pueden haber influido en este cambio. Por ejemplo, el aumento de los estándares de conocimiento por parte de los trabajadores, que reclaman mayor libertad frente a las rígidas jerarquías y una mayor participación en la dinámica gestora de la empresa, o la irrupción de entornos de mercado más competitivos, con exigencia de organizaciones ágiles o, finalmente, la internacionalización de las economías y, por consiguiente, de las relaciones entre las organizaciones empresariales.

Más allá de estos factores de sociología de los mercados internacionales y de maduración intelectual de los empleados, no cabe la menor duda de que la utilización generalizada de las TIC en la empresa ha propiciado cambios de profundidad sin precedente. Y no sólo por la propia tecnología sino por lo que implica, en primera instancia, de facilitación de información clara, precisa, concreta y justa.

Más que ratificar la existencia de un cambio drástico en las estructuras, que puede ser dramático si rompe con la cultura de la organización precedente, con su forma de hacer las cosas, las TIC han impuesto mutaciones en los roles de los miembros de la empresa. Estas mutaciones pueden ser más o menos sutiles, por lo que ha resultado y resulta decisiva la labor de los directivos, alentando un cambio coordinado con la cultura de la empresa, así como del máximo responsable del sistema de información, que nunca debe desatender los requerimientos de los usuarios.

Leavitt y Whisler (1958) fueron los primeros en destacar la relación entre sistema de información y cambio organizativo, al predecir un predominio de las estructuras centralizadas, como fruto de la tecnología naciente. El razonamiento que basaba su previsión fue el siguiente: si los directivos de las empresas norteamericanas habían delegado gran parte de sus funciones y la estructura de las mismas se había descentralizado fue porque el tamaño y la complejidad de las mismas había hecho muy difícil el manejo “centralizado” del negocio, ya que se complicaba el diseño de un sistema de comunicación suficientemente extenso como para soportarlo. Sin embargo, las TIC posibilitaban construir estos sistemas de comunicación requeridos, por lo que los directivos podrían “recentralizar” sus organizaciones ⁽¹⁷⁾.

Sin embargo, una serie de autores asegura que no encuentran una relación necesariamente vinculante entre TIC y estructura organizativa. Entre ellos, Galbraith (1977), quien afirma que no hay relaciones imperativas o inviolables entre tecnología y estructura u ordenadores y estructura: las organizaciones pueden ser modeladas como queramos y los ordenadores usados para decisiones centralizadas o descentralizadas. El mismo autor ⁽¹⁸⁾ afirma que la informática no tiene porqué llevar a una estructura centralizada, ya que la toma de decisiones en grupo, por ejemplo, sugiere una alternativa a la centralización. También Davis y Olson (1987) se mantienen en esta postura cuando aseguran que los sistemas de información no causan cambios estructurales y que se pueden diseñar para contribuir a la centralización o a la descentralización, de acuerdo con los diversos objetivos, estrategias y metas de las organizaciones ⁽¹⁹⁾.

La argumentación de Leavitt y Whistler no implica que necesariamente las organizaciones tengan que volver a estructuras centralizadas pero sí subraya que al mismo tiempo pueden contribuir de manera insustituible a la su descentralización. La tendencia a la descentralización de los propios departamentos de informática y el creciente control de ésta por parte del usuario final son realidades de orientación descentralizada en las pautas empresariales y sin argumentación contraria posible.

⁽¹⁷⁾ Leavitt, H. y Whistler, T. (1958): "Management in the 1980's". *Harvard Business Review*. Massachusetts. EE.UU.

⁽¹⁸⁾ Galbraith, J.R. (1977): *Organization Design*. Addison-Wesley. Reading, Massachusetts. EE.UU. *Planificación de organizaciones*. Fondo Educativo Interamericano, Bogotá, Colombia.

⁽¹⁹⁾ Davis, G. y Olson, M. (1987): *Sistemas de información gerencial*. Mc Graw Hill. Colombia.

De lo anterior se concluye que las TIC ejercen una influencia neutra en las dinámicas centralización-descentralización de las organizaciones, pues pueden apoyar tanto una como otra, y será el departamento de organización de la empresa, y si no existe éste, la dirección, quien determine a cuál de estos dos extremos tiende la estructura organizativa.

Dejando de lado la anterior polémica, es importante comprender que los cambios sociales y técnicos asociados al establecimiento de los sistemas de información no pueden estar causados por la pura tecnología, esencialmente neutra en si misma. Más bien, los cambios organizativos y sus problemas asociados llegan de la mano de la iniciativa de los agentes responsables del diseño e introducción de nuevas técnicas y sistemas de trabajo. No obstante, aunque la tecnología no produce cambios, puesto que éstos son gobernados, o deberían serlo, por los hombres, potencia y posibilita, sin embargo, las dinámicas de cambio organizacional cuando se decide que las formas y maneras de actuar sean diferentes.

Supuesta la relación activadora entre las TIC y las estructuras organizativas, el siguiente propósito es exponer y describir sucintamente las tendencias de orientación organizacional más generalizada que se puede constatar en las organizaciones, tanto durante los últimos años como en la actualidad. No se trata de presentar una relación exhaustiva cuanto de identificar pautas de comportamiento en la gestión que no hubieran podido ni introducirse ni imponerse sin las Tic. Estas son las seleccionadas:

La simplificación de las estructuras jerárquicas, que se ha traducido esencialmente en la reducción de los niveles de mando, lo que implica paralelamente un aplanamiento de los organigramas. Esta simplificación ha sido posible porque los sistemas de información asumen la función de filtro informativo y de enlace entre subordinados y superiores, un papel reservado en los organigramas tradicionales a los mandos intermedios. Las Tic han hecho posible dirigir grandes empresas con menos directivos medios.

Por otra parte, las TIC también han hecho posible que los directivos no dependan necesariamente de mandos intermedios para obtener determinada información, al disponer de la misma en tiempo real a través del terminal informático en su propio despacho. El mando intermedio clásico ve así aumentada la presión sobre su trabajo desde puestos superiores, en tanto que sufre una pérdida posicional al

disminuir el número de personas a su cargo, puesto que también se reducen los puestos de trabajo rutinarios, ya que la diferencia entre estos y los nuevos empleados es escasa, dada la creciente cualificación, especialmente en el manejo informático, de estos últimos.

Sin embargo no es obligada la eliminación del gestor intermedio si éste juega un papel activo en las empresas a través del uso de las TIC para incrementar las ventas, contactar con más clientes, preparar estimaciones más precisas de las condiciones del negocio y proyectar planes de futuro. O, a nivel interno, potenciar la adhesión de los trabajadores a la empresa, crear relaciones entre los miembros del equipo, transmitir la cultura, los valores y los objetivos de la dirección. En conclusión, que la introducción de las nuevas tecnologías no forzará la reducción de personal si éste es convenientemente reestructurado para asumir tareas creativas, que expandan la actuación de la empresa, tanto hacia dentro como hacia fuera.

La pérdida de puestos de trabajo rutinarios . Aunque los defensores de las TIC soslayan, por miedo a campañas detractoras, el impacto negativo que sobre el empleo tienen las nuevas tecnologías, especialmente los sistemas de información, es innegable que un simple sistema informático de gestión sustituye con enorme ventaja a cualquier persona en tareas repetitivas o cuando hay que manejar grandes volúmenes de datos.

Los sistemas informáticos son una gran herramienta de productividad de la plantilla, puesto que capacita a las organizaciones con un análisis casi en tiempo real de control de los empleados y mejora la productividad del personal. Esto se produce tanto en las áreas administrativas, con la automatización de oficinas, como en las de producción. Precisamente fueron los departamentos de contabilidad, cuya gestión diaria es sumamente laboriosa y repetitiva, los primeros en incorporar los procesadores de datos, produciéndose posteriormente su expansión a las restantes áreas de la empresa.

También los entornos fabriles, específicamente de producción, han acogido con notable celeridad a estas nuevas TIC. Al principio, y prioritariamente para automatizar las tareas más pesadas e insalubres, relevando a los trabajadores de la parte más incómoda de su trabajo y aligerando el tránsito entre el diseño industrial y la producción, procesos hoy esencialmente controlados por la robótica, máquinas de control numérico y el CAD/CAM. A pesar de ello, la automatización de las fábricas

sigue teniendo aspectos negativos, como convertir en más estresante el trabajo al exigir una atención mucho mayor a los detalles.

La reducción de puestos de trabajo modifica otra de las variables clásicas de la estructura “organizacional”, ya que ello implica estrechar la base de la pirámide en el organigrama. Incluso se podría llegar al extremo de la existencia de departamentos o áreas funcionales en las que el responsable sólo tuviera como “subordinado” un ordenador, al que le suministra y del que recibe cuanta información requiere su gestión.

Aplanamiento del organigrama , traducido en un menor distanciamiento entre directivos y personal, puesto que al reducirse el número de los mandos intermedios, con menor ocupación en tareas rutinarias, se producen dos consecuencias importantes para el personal laboral: por un lado, se eleva su propio estatus, en tanto que tiene que asumir nuevas y más inteligentes tareas y, por otra, se acorta su “distancia” con la alta dirección.

Aun cuando la empresa cuando comunica en su vertiente interna mediante las TIC, procedimiento ya generalizado, suele producir cierta inhibición entre los niveles jerárquicos bajos y medios por la impersonalización evidente que entraña una máquina, no cabe la menor duda de que el ordenador favorece la comunicación, ya que, al no verse directamente, los comunicantes superan todas las barreras a las que estarían sometidos si hubieran de representar el papel derivado del *status* y nivel jerárquico que ocupan en la organización. Con toda probabilidad, esta circunstancia puede animar especialmente a los individuos introvertidos, que podrán sentirse mucho menos inhibidos al poder contribuir con sus ideas y opiniones a través de un medio impersonal, como el ordenador, que en confrontaciones cara a cara.

Esfuerzo cualificado or. El uso de las TIC implicará optimizar la formación de todos los recursos humanos, que contribuirá, entre otros resultados, al acercamiento entre los distintos estamentos y personas de la empresa. Hasta bien entrado el siglo XX se abonaba el salario a los empleados de base por trabajar y no tanto por pensar o ser creativos, mientras los nuevos métodos basados en las TIC fomentan que todos los empleados, sea cual sea su escala y cometido, reciban tanta información como puedan asimilar, convirtiendo esta metodología en una clave eficiente para suscitar planteamientos con iniciativa propia y de mejora de la productividad.

Formación de equipos interdisciplinarios de trabajo. Una de las tendencias de las estructuras organizativas actuales es la formación de pequeños grupos de trabajo, con cierta autonomía en su dedicación a una tarea concreta. Si la existencia de dichas formaciones es la tónica en la empresa, la estructura se asemejará a una adhocracia, tal y como la define Mintzberg (1984). Cuando una empresa se comporta como una adhocracia, la creación de grupos "ad hoc" para determinados trabajos, gana flexibilidad, puesto que esta técnica precisamente trata de resolver cualquier nuevo problema, aunque sea diferente de los anteriores ⁽²⁰⁾. Este atributo, la flexibilidad, resulta muy apreciado en entornos tan cambiantes como los actuales, existiendo tecnologías como las de redes que propician enormemente estas formaciones, ya que facilitan la interconexión de individuos y grupos.

Esta forma de trabajo, cuando está correctamente dirigida, mejora el proceso de resolución de problemas, tiene efectos sinérgicos sobre los resultados y la eficiencia, y favorece la comunicación y la interdependencia, la motivación y el clima organizacional. En estos equipos de trabajo, la calidad laboral final depende de la calificación de las interacciones, que facilitan la sustitución del control por la coordinación, pudiendo saber algunos miembros del equipo más que el propio director del mismo o que el máximo responsable de la propia organización, que debe llevar a generar más decisiones (tomadas por más personas) que en las culturas jerárquicas tradicionales.

Las empresas en red. El trabajo en equipo propicia una inevitable evolución hacia estructuras reticulares en las organizaciones, caracterizadas por estar estructuradas en pequeños equipos altamente cualificados, reforzados por aplicaciones "informacionales" que gestionan operativamente los automatismos productivos al tiempo que procesan la información correspondiente. Esta formación de grupos de trabajo no solo adopta el modo de operar de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, cual es la red, sino que, por imperativo tecnológico, llegan a convertirse en imprescindibles, tanto en los procesos industriales como de los servicios. En la industria, los equipos se caracterizan incluso por tener una responsabilidad compartida sobre los resultados y por rotar con frecuencia la tarea concreta que cada miembro desarrolla dentro de los mismos.

⁽²⁰⁾ Mintzberg, H (1984): *Estructuración de las organizaciones*. Ariel Gestión, Madrid.

“La muerte de la secretaria”. Es un hecho que ciertos puestos secretariales han ido desapareciendo o mutando de actividad, lo que ha obligado a los directivos a estar más en contacto con ciertos trámites antes exclusivos de sus secretarias, como es el caso de la edición de documentos. Parece evidenciarse, pues, una transformación del trabajo secretarial, muy en línea con lo que Toffler (1989) ha definido como la “muerte de la secretaria” ⁽²¹⁾, una expresión que no significa tanto la desaparición de estos puestos sino su función clásica, ya que sus trabajos suben de categoría, tendiendo a convertirse en asistentes técnicos de la alta dirección, lo que en terminología de la lengua inglesa se conoce como *assistant*, con creciente participación en la toma de decisiones y otras tareas profesionales en las que antes no habían intervenido.

Concentración de los departamentos . Que las tecnologías de la información son una herramienta que simplifica la gestión se pone de manifiesto a partir de la interconexión en tiempo real de los distintos departamentos de la organización, estén situados en la misma ubicación o en sedes alejadas. Sobre esta base se ha planteado una concentración departamental, que potencia la productividad y la eficiencia “organizacionales”: Menos personas, aunque más preparadas, realizan más y mejores tareas.

Como ejemplo clásico de esta integración departamental en las organizaciones está la experiencia bancaria. El establecimiento en los bancos de un sistema integrado de servicio a los clientes, que atiende la gestión de las cuentas de éstos, los préstamos, las inversiones y las operaciones extranjeras es el resultado de haber concentrado cuatro departamentos en uno.

El teletrabajo. Las redes de telecomunicaciones, hoy ya potenciadas con un ancho de banda que las ha convertido en auténticas autopistas de la información por las que circulan a gran velocidad millones y millones de pesados paquetes de contenidos, están facilitando la vuelta del trabajo a los hogares, tanto para directivos como para personal administrativo, técnico o profesional.

Pero el fenómeno del teletrabajo no consiste tanto en trabajar sin desplazarse del propio domicilio cuanto en no tener oficina fija y disponer de una gran movilidad para ejercer el propio cometido, atendiendo a los clientes en su entorno sin

⁽²¹⁾ Toffler, A. (1989): La tercera ola. Plaza & Janés. Barcelona

desatender el propio espacio operativo. La banda ancha se ha hecho móvil. Lo mismo que el teléfono móvil liberó al usuario del aparato fijo unido por un cable a la red, la banda ancha móvil está librando a las personas del puesto de trabajo fijo, ya que puede canalizar el flujo de datos de un ordenador conectado al servidor central de la organización desde cualquier punto y lugar. Cuando esta dinámica no ha hecho más que empezar, ya progresan los sistemas radicalmente virtuales, denominados en términos de lengua inglesa *cloud computing*, cuya principal característica reside en que los procesos electrónico-informáticos de nuestros ordenadores se desarrollan en servidores no identificados de las propias redes, que los usuarios tienden a identificar con el espacio, de ahí esa expresión de la “computación en las nubes”.

El teletrabajo va a suponer, en estos albores del siglo XXI, notables ahorros para la empresa, al no soportar de continuo el coste que originaría la presencia constante del trabajador en la misma. La ventaja para el este último se traducirá en una importante ganancia de tiempo libre o para su formación y conciliación familiar, por no hablar de los ahorros de energía, contaminación al evitar intensidades en los medios de transporte. Esto, por lo que se refiere al teletrabajo en el hogar o el que facilitan las videoconferencias, una herramienta que reduce notablemente los viajes de empresa.

Pero también pueden surgir problemas para el trabajador, sobre todo de motivación, por la falta de contacto con compañeros y por una posible desconexión con los objetivos de la empresa: el teletrabajo, que compagina el uso de las TIC con el concepto de flexibilidad del lugar de trabajo, puede ser causa de aislamiento y marginación. En la modalidad móvil, el teletrabajo suscita problemas de sobrecarga laboral al intensificar y ampliar la jornada.

Cambio cultural en los ámbitos laborales

Las tendencias citadas en el punto anterior no suponen sino una ruptura con el orden impuesto secularmente por las formas jerárquicas de organización. Esta fisura exige que los miembros de las nuevas empresas cumplan una serie de requisitos. En tanto en cuanto satisfagan dichas exigencias, mucho más flexibles, orgánicas, dinámicas, adaptables, y mutables podrán ser las estructuras organizativas.

Estas tendencias organizacionales implicarán un cambio de postura cultural en los equipos integrantes, en tanto que un activo principal, de las

organizaciones, abriéndose también un mundo nuevo en lo que se refiere al diseño de los ambientes de trabajo. Empleados y empresa, pues, evolucionan hacia una imbricación mucho más intensa, donde la intercomunicabilidad se constituye en inevitable factor protagonista. En este subapartado, a continuación, se pretende identificar algunas de las tendencias ya avizoradas en el horizonte, varias de las cuales ya son observables y marcarán la diferencia en el futuro:

Alta responsabilidad. En esta nueva situación, la autorresponsabilidad sobre la propia tarea, por lo que cada empleado deberá hacerse cargo de su trabajo y contribuir a la organización en la medida de sus conocimientos y competencia profesional, está exigiéndose cada vez más como un deber laboral. Pero este cometido será factible solo si los gestores empresariales cumplen con un deber bastante novedosos: que el individuo conozca con toda claridad los objetivos de la empresa y esté al día en las políticas de la misma. De lo contrario, corre el riesgo de trabajar en contra de sus intereses por desconocimiento de los mismos. En este punto juegan un papel vital el conocimiento y la implicación del equipo humano en la cultura corporativa, para lograr que los miembros de la organización sepan qué se espera de ellos.

En el nuevo contexto de organizaciones con una alta cultura de la gestión del conocimiento, la responsabilidad del individuo pasa por un doble requisito: por un lado, la asunción creciente de la autoridad sobre el propio cometido, por la que el control de la alta dirección sobre las tareas deja de ser una tarea instantánea y pasa a ejercerse a posteriori; y por otro lado, la autonomía en la toma de decisiones, ya que las TIC posibilitan al empleado usuario una reflexión más rigurosa y autónoma sobre su entorno.

Apertura al conocimiento permanente . La fuerza innovadora que aportan las TIC genera una turbulencia continua en su entorno, que se experimenta sistemática y constantemente en casi todos los ámbitos de trabajo informatizados. Por ello, el equipo humano y cada uno de sus miembros, sea cual sea su categoría, deben estar abiertos a la permanente incorporación de nuevos conocimientos y dispuestos para el uso de las nuevas tecnologías, sin cuyo manejo es ya casi imposible ejercer actividad laboral alguna.

Pero el trabajador actual también debe aprender a conocer en un sentido más amplio su empresa, no sólo su departamento, área o función, para poder trabajar en equipos interdisciplinarios. Diferentes estudios señalan que los sistemas de selección

de personal están cambiando, al valorarse más la capacidad de aprender que la experiencia o conocimientos poseídos.

La polivalencia personal y las nuevas configuraciones de las células de actividad, que ya imponen replanteamientos del puesto de trabajo, lo que englobará *status*, actividades y tareas diferentes, a menudo sensiblemente distintas del tradicional desempeño funcional y especializado. Se exige al trabajador que pueda asumir distintas responsabilidades, menos verticales y más horizontales, para que sea capaz de liderar un equipo o participar y colaborar activamente en el mismo. Si, además, conoce las diferentes áreas de la empresa, se incrementarán sus posibilidades de movilidad.

Iniciativa personal . Cada vez más trabajos necesitan contar con el criterio del trabajador. Lejos de “despojarse de sus ideas” al ingresar en el puesto de trabajo, tendrá que acrecentarlas, para aplicarlas de continuamente en todas sus actividades. Un efecto comprobado del uso de las TIC en las oficinas es que cuanto más se automatizan las tareas tanto más indispensable se hace el juicio propio por parte del empleado. Las plantillas laborales están cada día menos masificadas, porque de ordinario las nuevas tecnologías facilitan la sofisticación de las tareas, algo incompatible con la masificación y que impone la selección de pocos y selectos operadores.

En la diaria operativa del trabajo, cada día más estandarizada sobre la base de los TIC, paradójicamente se siguen planteando hoy tantos casos únicos e irrepetibles como antes, pero la mayoría de los empleados se enfrentan ahora con ellos y deciden por sí solos. Por eso, el biotipo de persona requerido para el nuevo trabajo debe reunir más iniciativa y mucho conocimiento y comprensión de las políticas empresariales.

Comunicación creativa. Las TIC en este aspecto tienen un carácter doble. Por una parte favorecen que los individuos se concentren e incluso se aíslen más en su trabajo, al tener como interlocutor más directo un medio electrónico; y por otra, permiten el intercambio libre de ideas y estimulan la creatividad para resolver problemas. Que el trabajador sea comunicativo es también un requisito indispensable para la formación de grupos interdisciplinarios. Mediante el establecimiento de redes o a través del trabajo en equipo, participa, se entusiasma, mejora su conocimiento de

la empresa y de la función que él desempeña, se autocrítica, sugiere alternativas, recibe estímulos, mejora su formación, etc.

Todos los requisitos expuestos anteriormente son deseables para los recursos humanos de cualquier empresa, pero resultan imprescindibles en aquellas en las que se evolucione a modelos alejados de los jerárquicos. Nadie cuestiona actualmente que las nuevas tecnologías de la información han contribuido sobremanera a la democratización de la vida social, con especial incidencia en la vida laboral.

Evolución de las estructuras organizativas

Las tendencias que se abren paso en las estructuras organizativas anteriormente identificadas inducen interrogantes sobre los modelos de gobierno para el futuro de las organizaciones: ¿ya no sirven los planteamientos jerárquicos?, ¿qué nuevo paradigma es posible adoptar? Ciertamente, los principios tayloristas de la organización del trabajo se van sustituyendo por otros, la rotación o el enriquecimiento de tareas, entre ellos. Son nuevos planteamientos estratégicos derivados de la evolución hacia nuevos modelos, entre los que destaca por su actualidad el denominado de “Estructuras *Lean*”, que ha dado lugar, entre otras estrategias, a la externalización (*outsourcing*) de todas las actividades posibles que no pertenezcan al corazón del negocio de la empresa.

Tanto este modelo *Lean*, como otros inscritos entre los considerados de gestión de calidad, se caracteriza por incorporar estructuras organizativas lo más planas y simples posible, con sistemas y procedimientos muy ágiles, evitando las manidas jerarquías piramidales. Otras referencias precisas de los nuevos modos de organizar son el trabajo en equipo, la dirección y gestión participativas, las decisiones compartidas y la delegación amplia de competencias y responsabilidades. Detrás de todas estas iniciativas organizacionales se adivina la estrecha influencia de las TIC.

Aunque muchos profetizan el fin de las estructuras jerárquicas en los procesos de decisión de las organizaciones, y a pesar de que la relevancia de las estructuras reticulares o de las adhocráticas es mayor cada día, tal vez nunca se llegue a la extinción de aquellas si puede convivir un armazón jerárquico subyacente con las actuales estructuras más flexibles y participativas. La jerarquía es un modelo que resulta casi consustancial a las organizaciones humanas. Existen ardientes defensores de ésta, como es el caso de Jaques (1990) quien la considera como la "más eficaz, más fuerte y, en realidad, la más natural, de todas las que se han podido idear de cara a conducir las

grandes organizaciones. Correctamente estructurada, la jerarquía puede liberar energía y creatividad, racionalizar la productividad y mejorar realmente la moral", subrayando a continuación que la jerarquía es el único modelo capaz de estructurar los sistemas de trabajo con grandes cantidades de trabajadores ⁽²²⁾.

La impetuosa emergencia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los tiempos actuales, calificados como Era de la Información, Sociedad de la Información o del Conocimiento, Sociedad Superindustrial, Era Internet, etc., exigen las estructuras adhocráticas o reticulares como la Era Industrial necesitó de la burocracia o la jerarquía. Mientras que en esta última era fundamental la fábrica para generar productos estandarizados y la burocracia una máquina para procesar decisiones generalizadas, en aquellas, la adhocracia se impone como coordinadora del trabajo de numerosas unidades de producción o de trabajo circunstanciales, que nacerán y se extinguirán con arreglo al ritmo coyuntural de la economía en general y del mercado en particular.

Con respecto a las técnicas reticulares resulta difícil definir un concepto concreto, dada la propia indeterminación del término. No obstante, su fuerza radica en la infraestructura en red, que facilita el enlace de la comunicación de unos individuos con otros, compartiendo ideas, información y recursos. Lo importante no es la propia red, el producto acabado, sino el proceso hasta llegar a él, cual es la comunicación que crea los enlaces entre los individuos y los grupos, como bien lo previó prescribió Naisbitt (1983). Lo importante, el elemento que le da sentido y sobre el que se apoyan los modelos reticulares, es la información y su comunicación. De ahí que en las redes intervengan personas de todos los niveles posibles ⁽²³⁾.

Sobre la base panorámica descrita en los párrafos anteriores sobre la evolución de las estructuras organizativas, podemos caracterizar los nuevos modelos de organización surgidos a partir de las TIC en las cuatro siguientes:

Autoorganizadas. Mientras que en el modelo jerárquico se tiende a funcionar con técnicas basadas en patrones formales y repetitivos, para enfrentarse a situaciones nuevas o desconocidas las empresas deben alentar formas de autoorganización flexibles y poco formalizadas, que generen nuevos planteamientos y

⁽²²⁾ Jaques, E. (1990): "Cómo organizar la empresa con creatividad y liderazgo". Harvard Deusto Business Review. Trim 3, pp 118-125.

⁽²³⁾ Naisbitt, J. (1983): Macrotendencias: Diez nuevas orientaciones que están transformando nuestras vidas. Mitre. Barcelona.

soluciones. La autoorganización tendrá como función traspasar los límites formales, cuestionar los procedimientos y funcionamientos propios de la “sabiduría convencional”, para concebir ideas nuevas a partir de la experiencia, el conocimiento, el contraste de posiciones (incluso el conflicto) y la creatividad.

Rupturista. Las nuevas tendencias necesitan desmontar la visión institucional de una organización centralizada, jerarquizada y basada en la racionalidad y el orden, para favorecer un modelo estructurado sobre valores compartidos, como los de la interdependencia, la interfuncionalidad, la cooperación generalizada y orientada a la difusión, tanto de informaciones como de la formación técnica y social necesarias en el negocio.

Duales/poliorganizacionales. Las organizaciones deben ser capaces de asumir dos o más modelos estructurales, según lo exijan las condiciones. Como afirma Toffler en su obra anteriormente citada, algo semejante al plástico, que cambiará de forma cuando se le aplique frío o calor, pero que recuperará su configuración básica cuando la temperatura vuelva a la normalidad.

Contingentes. Ninguna estructura organizativa es siempre la mejor. El enfoque contingente es esencial para llegar a comprender que no hay organizaciones verdaderamente efectivas. Lo que existen son mejores formas de organizarse coyunturalmente, dependiendo de la fuerza más notable en la dinámica organizacional, y parece que una de las fuerzas más potentes está constituida por la información y las TIC, que empujan hacia los cambios de los que aquí se han venido tratando.

Paradojas que limitan la expansión de las TIC

La expansión de las TIC en todos los ámbitos y estratos de nuestra sociedad se ha producido a gran velocidad, un proceso cuyo desarrollo continúa, ya que van apareciendo sin cesar nuevos elementos tecnológicos. La progresiva disminución de los costes de la mayoría de los productos tecnológicos, fruto del incremento de los volúmenes de producción y de la optimización de la automatización de los procesos fabriles, se deja sentir en los precios al consumidor, lo que permite disponer de más prestaciones por el mismo dinero, facilitando la introducción de estas potentes tecnologías en todas las actividades humanas y en todos los ámbitos socioeconómicos.

Sin embargo, de esta potencia impulsora de la sociedad moderna que hemos venido describiendo a lo largo de este tercer capítulo, no todo es una panacea, como

pone de manifiesto, principalmente, la paradoja de la productividad. Aunque las TIC han contribuido a incrementar significativamente la productividad, dicha paradoja se traduce en que para algunos sectores, como el industrial y los servicios, principalmente los financieros, las nuevas tecnologías todavía no contribuyen a un aumento significativo de la productividad. Y esto puede obedecer a distintos factores, que destacamos a continuación.

El primero, la resistencia al cambio. Tenemos que entender que las empresas son conjuntos sociales, humanos, y por tanto, extraordinariamente complejos, en los que las personas muestran una resistencia, muy humana por otra parte, al cambio, suscitando la gestión de la información claros problemas de lucha de poderes. Por tanto, diseñar sistemas de información que no estén centrados fundamentalmente en el usuario, no tiene ningún sentido actualmente, si es que en algún momento lo tuvo.

El segundo factor está muy relacionado con la no aplicación de las nuevas tecnologías a la creación de valor, puesto que, hasta ahora, el esfuerzo de utilización de las mismas se ha centrado en actividades secundarias de la cadena de valor (mecanización de las nóminas, por ejemplo), más que en aplicarlas a los procesos centrados en las actividades primarias de la cadena de valor.

En tercer lugar, es preciso entender que la faceta aumentadora de las TIC -su capacidad para realizar procesos rutinarios y mecánicos-, que es la razón de su éxito en el sector industrial, pasa desapercibida si se la compara con su potencial automatizador, especialmente en lo que a dinamizar y perfeccionar las cualidades humanas se refiere. Veamos un ejemplo de lo anterior. Con el potencial aumentador de las TIC, la productividad de un cirujano cerebral es casi la misma que hace una década, pero con las versiones más sofisticadas que han ido poniéndose a la disposición de los centros hospitalarios, como puede ser el caso de los mapeadores cerebrales, que determinan con exactitud la posición de una lesión, la productividad de estos cirujanos puede aumentar notablemente, lo que le permite intervenir a más pacientes en la misma cantidad de tiempo. El problema es que la distancia entre sistemas automatizadores y aumentadores de las Tic es todavía muy grande, y que se trata de un salto cualitativamente muy pronunciado. Ha sido necesario esperar varias décadas para que estas tecnologías empiecen a ser una realidad.

Obtener un óptimo resultado de las TIC depende de la inteligencia con la que se gestionen. Y parte de esa gestión se basa en entender perfectamente que la

principal función de las TIC consiste en optimizar la gestión de la información, para convertirla en una base del conocimiento, bien personal o bien organizacional. Y para conseguirlo, primero hay que entender que transferir información es muy poco útil, y que la clave del valor de estas nuevas tecnologías reside en que los sistemas permitan intercambiar información, transaccionarla y medirla. Por tanto, debemos acostumbrarnos a observar las nuevas tecnologías desde una perspectiva diferente, interpretándolas más como palanca de aprendizaje (instrumento de conocimiento) que como “moda” impuesta por las circunstancias. O sea, más allá de la extendida idea de que disponer de tecnologías es solo una de las nuevas reglas del juego de los negocios.

Existen otras diversas circunstancias que dificultan una amplia aplicación de las TIC a todas las actividades y su completa difusión a todas las capas sociales. Seleccionamos algunas de las más notorias:

Los problemas técnicos, especialmente todos aquellos que se derivan de las incompatibilidades entre diversos tipos de ordenadores y sistemas operativos, el ancho de banda disponible para trabajar con rapidez en Internet, o la insuficiente velocidad de los procesadores para realizar algunas tareas, como el reconocimiento de voz perfeccionado, los traductores automáticos, etc.

La falta de una formación en el manejo de estas herramientas, tan retardadora en la realización de una tarea laboral, sobre todo en el sector servicios. No deja de suponer una apreciable dificultad que sean necesarios unos conocimientos teóricos y prácticos como elemento indispensable para que las personas puedan operar con los ordenadores, así como potenciar aptitudes y actitudes favorables a la utilización de estos.

La inseguridad en la red, generadora de situaciones de riesgo real de que se produzcan accesos no autorizados a los ordenadores de las empresas conectados a Internet y el posible robo de los códigos de las tarjetas de crédito al comprar en las tiendas virtuales. Ambos riesgos son, entre otras muchas inseguridades, los factores que frenan la expansión del comercio electrónico, así como una optimización en el conveniente aprovechamiento de las posibilidades de la Red.

Las barreras económicas derivadas en general del precio de los equipos y programas informáticos. A pesar del progresivo abaratamiento, aún resultan prohibitivos para muchas familias. Además, su rápido proceso de obsolescencia obliga a

la renovación de los equipos y programas cada poco tiempo, pues su media de óptimo desenvolvimiento oscila entre los cuatro o cinco años.

Barreras culturales, principalmente aquellas directamente relacionadas con la obligada utilización de la lengua inglesa en la interactividad con estas herramientas informáticas. En este idioma están expresadas infinidad de referencias e informaciones de Internet. Sin embargo, a medio-largo plazo, los usuarios mayoritarios de estas tecnologías serán la que hoy se ha dado en llamar “Generación Nintendo”, para la que estas barreras no presentarán problema alguno.

¿Futura hoja de ruta TIC?

Aunque su futuro desarrollo, así como sus aplicaciones, será objeto exclusivo, como veremos, del capítulo quinto, bien puede trazarse aquí, como clausura de este capítulo tercero, una hoja de ruta de por donde discurrirá la evolución de las TIC en los próximos años, siempre a partir de las tendencias anteriormente descritas y contando con las limitaciones consustanciales a su desarrollo. Esa evolución estará caracterizada por los siguientes aspectos:

Implantación de las tecnologías inalámbricas para redes. En este sentido, el ya mencionado sondeo de la Fundación OPTI señala, además de las celulares móviles, Wi-Fi, Wilan, el satélite, el ADSL, entre otras, allá donde el despliegue del cable no se lleve a cabo por motivos económicos.

Omnipresencia de los accesos a Internet en el hogar que, a medio o largo plazo, facilitarán la conexión con múltiples redes locales, cableadas o inalámbricas. Si bien por el momento los hogares no disponen de ella, los compradores de una vivienda en el futuro tendrán una dotación de infraestructura interna de red en la misma. Será tan imprescindible como hasta ahora los teléfonos.

La pantalla multiservicios en el hogar. Entre las tendencias más llamativas de las señaladas por la Fundación OPTI, llama la atención que “el aparato de televisión y la web televisión (televisión en PC) convergerán, de forma que se podrá utilizar indistintamente un tipo de terminal u otro. Parece que los hogares dispondrán de una gran pantalla como terminal principal, que servirá tanto para navegar como para ver la televisión, entre otras posibilidades”. Esto sucederá entre 2007 y 2010 para el 51% de los expertos, y entre 2011 y 2015 para el 22%.

El uso generalizado de la banda ancha en sus diferentes acepciones, tanto fija como móvil, y sistemas de conexión a Internet. La convergencia fijo/móvil es ya un hecho en esta recta final de la primera década del siglo XXI. En el futuro no será posible distinguir entre redes de fijo y móvil porque solo habrá una red. Definitivamente, las autopistas de la información empiezan a estar disponibles para cualquier planteamiento avanzado en la red.

La móvil, única telefonía y, como consecuencia de la unificación de redes derivada de la máxima convergencia, se convertirá en el instrumento principal y casi única vía de acceso a las telecomunicaciones. A la actual tercera generación, la denominación UMTS, sucederá la cuarta, ya identificada como TNT, que consolidará la banda ancha ubicua, que librerá a los usuarios de una conexión fija a Internet o del puesto de trabajo fijo.

Pago por uso del software y a través de Internet, como actualmente ocurre con la electricidad, por citar un ejemplo.

Cloud computing, una creciente tendencia consistente en que el usuario ya no tiene el almacén de la información ni el software de uso en su Terminal informático, sino que este se deposita en un centro informático de desconocida ubicación.

Multiplicación de las teleoperaciones a través del ciberespacio, tanto todas las relativas al comercio electrónico (*e.commerce*), cuales son la operativa con los bancos y de las empresas con sus proveedores y clientes, como de las administraciones públicas, los centros de formación, las unidades, etc, que multiplicarán las que ya se realizan hasta ahora.

CAPÍTULO 5

LA OPINION DE LOS EXPERTOS

Para comprobar si la hipótesis planteada en la tesis era verificable en las realidades profesionales, laborales y tendenciales de más actualidad se procedió a la distribución de una encuesta entre acreditados profesionales de las actividades de comunicación. Se trataba de comprobar si, en efecto, las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ejercen una notable influencia en las facetas comunicacionales, corporativas e institucionales, tanto en su vertiente interna como externa.

Como se advertirá en la descripción analítica de resultados del sondeo, fueron planteadas doce preguntas que abarcan desde la indagación más simple - si las TIC han cambiado o no los métodos de trabajo en la comunicación y si estos nuevos métodos facilitan o dificultan el ejercicio de comunicar- hasta si la carencia de tales herramientas imposibilitaría un ejercicio competitivo de la comunicación y la concreción y valoración de las diversas herramientas digitales más influyentes en los procedimientos del trabajo comunicacional, pasando por una detenida indagación del grado de influencia de los distintos impactos que las TIC han ejercido gradualmente en el cometido de la comunicación.

La distribución de la encuesta fue realizada entre cincuenta profesionales de esta actividad, cualitativamente muy selectos, puesto que todos ellos ejercen como altos directivos de las áreas de comunicación y relaciones institucionales, han tenido que definir iniciativas estratégicas y, cuando contestaron a la encuesta, todos ellos tenían

nivel ejecutivo con capacidad decisoria en distintas empresas multinacionales y agencias de comunicación, tanto de capital español como extranjero, así como en organizaciones institucionales de nuestro país. Las empresas en las que ejercen sus tareas estos directivos consultados se enmarcan entre las de gran dimensión, si se considera que todas superan los mil millones de euros en la cifra de negocio. Entre las más destacadas figuran Telefónica, Ericsson, OHL, ACS, BBVA, TVE, Electrolux y Scania.

El abanico de edades de los consultados es muy amplio, entre los 25 y los 57 años, lo que ha posibilitado testar las opiniones de generaciones profesionales de distinta preparación y experiencia y permitido lograr un objetivo importante para este trabajo, cual es la obtención de opiniones transversales desde una óptica generacional sobre un tipo de herramientas de avanzada tecnología que marcan diferencias en los procedimientos de trabajo, lo que aporta un rigor mayor a la consulta. Se ha podido contrastar opiniones de jóvenes con una carrera de éxito sin haber cumplido los treinta años, de personas con juventud y experiencia -situación correspondiente a quienes oscilan en edades de entre los 40 y los 50 años- y de profesionales ya veteranos en las lides de comunicar y que, por haber cumplido más de cincuenta años, figuran entre los fundadores de la comunicación corporativa e institucional en España.

En lo que atañe al sexo de los consultados, la muestra refleja una mayor presencia del género masculino en una proporción de 60/40, que se corresponde con la actual situación en la profesión de comunicador, si bien por poco tiempo, dada la creciente y constante incorporación de la mujer a los menesteres de la comunicación, hasta el punto de que la expectativa coincide en presagiar que, en pocos años, el ejercicio de la comunicación corporativa e institucional será muy femenino.

En la duda de si optar por un grupo amplio y anónimo de encuestados o por un listado elegido de prestigiosos profesionales, se ha preferido esta alternativa última, principalmente porque la indagación de si se verifica la hipótesis de trabajo que subyace en la motivación de esta tesis implica mucho más una visión estratégica en las respuestas que una aportación experta de usuario. En paralelo, las opiniones de los expertos de más edad aportan el juicio comparado entre la eficiencia del ejercicio profesional en una y otra era, porque verdaderamente de cambio de era se trata el inducido por las TIC en las tareas de los comunicólogos y comunicadores.

La ficha del estudio

Se detalla en esta ficha del estudio, para pasar posteriormente al análisis de las respuestas. En todas se aporta un gráfico con la pretensión de facilitar el conocimiento del resultado así como el desglose del mismo.

Planteamiento

- **Título de la encuesta:** “Impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la actividad comunicacional”
- **Hipótesis de referencia:** Las tecnologías de la información tienen y tendrán una fuerte influencia en la actividad comunicacional, principalmente en la que atañe a diseño estratégico, eficiencia operativa y capacidad difusora.
- **Conclusión general del estudio:** Confirma la hipótesis

Método

- **Número de preguntas:** 13
- **Tipología de preguntas:** Cerradas, de cuantificación subjetiva
- **Distribución de la encuesta:** Vía Internet

Muestra

- **Tamaño muestral:** 50 individuos
- **Perfil socioeconómico:** Medio-alto
- **Perfil profesional:** Cualificación alta o muy alta
- **Ocupación:** Profesionales de la comunicación a nivel directivo
- **Distribución proporcional de género:** 60% hombres y 40% mujeres
- **Edades comprendidas:** entre 25 y 57 años

Principales conclusiones sobre impacto TIC:

- **Unanimidad sobre su influencia** en la actividades de comunicación
- **Imposible ejercer la actividad de** comunicación sin la aportación TIC
- **Influencia estratégica muy notable** en la planificación de la comunicación

- **Posibilitadoras de la comunicación**, aunque también generan problemas en su instrumentación
- **Optimización de la logística mediática**, principalmente en la distribución de la información y en la práctica publicitaria
- **Mayor contribución a la eficiencia comunicacional** que la experiencia, la formación, la financiación o el *management*
- **Optima aportación a la mejora de relaciones** con los medios de comunicación, uno de los públicos preferenciales estratégicos
- **Incidencia capital** en el diseño gráfico
- **Teléfono móvil, buscadores y correo electrónico**, las herramientas más influyentes en las actividades comunicacionales
- **Ciberperiodismo, tv móvil, internet móvil, blogs y tv interactiva**, las aplicaciones de más influencia previsible en el futuro inmediato
- **Alta aportación a la competitividad** de las organizaciones de comunicación en eficiencia, flexibilidad, innovación y dinamismo
- **Opinión dividida al 50%** entre quienes observan un alto uso de las TIC en la comunicación y quienes perciben un empleo normal
- **Mejoría de la calidad de vida de los comunicólogos** en un alto grado

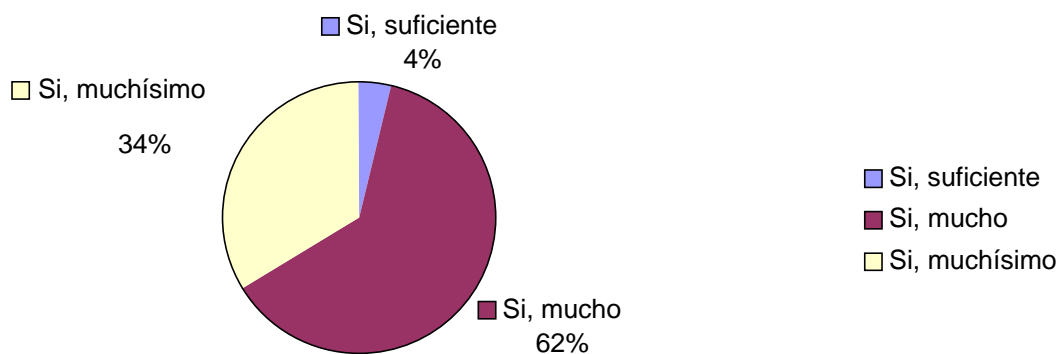
Cuestionario y análisis de las respuestas

1ª pregunta: ¿Las tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) han inducido cambios perceptibles en los modos y métodos de trabajo de la comunicación corporativa e institucional?, ¿en qué grado?

Del análisis de las respuestas a esta pregunta, pueden hacerse los siguientes comentarios, cuya comprensión se complementa con el gráfico adjunto. Como conclusión general, se observa que todas las respuestas son, sin excepción alguna, afirmativas, si bien con matices respecto del grado de cambios inducidos. Mientras el 62 % opina que los cambios inducidos son grandes y un 34 % que muy grandes, un escaso 4% estima que esa contribución al cambio ha sido solo en grado suficiente, o lo que es lo mismo, que la incorporación de las TIC ha tenido la misma influencia que otras novedades de herramientas innovadoras.

Gráfico 1

Las TIC como inductoras de cambios en los métodos de comunicación



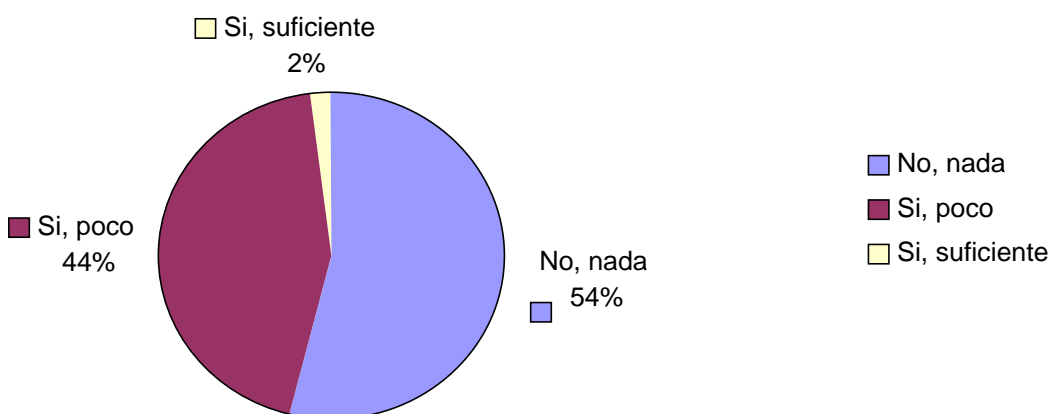
2ª pregunta: ¿Podría ejercerse hoy con eficiencia la actividad de comunicador/a sin emplear las TIC?

Con la intención de comprobar hasta que punto son imprescindibles las TIC para el ejercicio eficiente de la comunicación corporativa, se plantea una segunda pregunta que, con carácter general, deje constancia o no de la importancia de las herramientas TIC. También en este caso las respuestas tienen un absoluto predominio afirmativo, opinando un 54% que es completamente imposible ejercer con suficiencia la actividad comunicacional, aunque otro 44% de los opinantes rebaja esta imposibilidad, por considerar a estas herramientas menos imprescindibles, hasta el punto de estimar que algunas actividades de comunicación son todavía posibles y factibles sin el concurso de aquellas.

Probablemente, el gráfico número no reflejaría el estado de opinión dividido por la mitad si en el planteamiento de la pregunta se hubiera eliminado la necesaria constatación de un grado de eficiencia en el ejercicio de la comunicación. Una parte de los encuestados entiende que la posibilidad de ejercer las actividades de comunicación sin las TIC, al modo tradicional, es perfectamente viable. Simplemente basta con recordar el ejercicio de la misma diez años atrás.

Gráfico 2

Imposible comunicar eficientemente sin las TIC



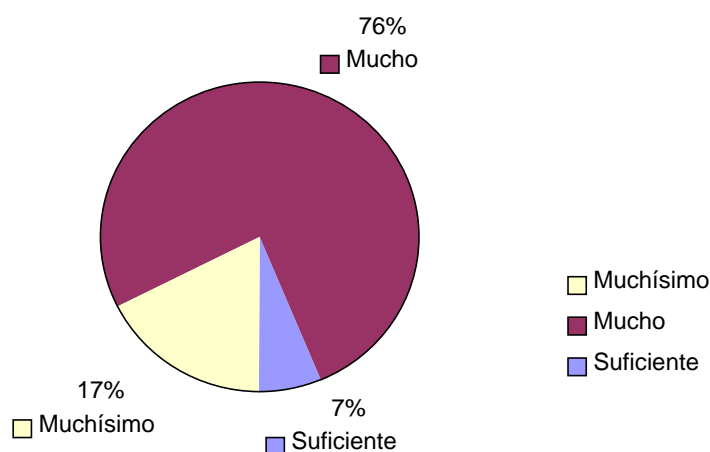
3ª pregunta: ¿Las TIC facilitan la actividad comunicacional o la complican?

Constatada una mayoritaria opinión en el sentido de que son imprescindibles y antes de entrar concreciones más significativas se introdujo en el cuestionario una pregunta cualificadora para indagar si las TIC facilitan o complican la actividad comunicacional. Como era previsible, a la vista de las opiniones computadas en las preguntas anteriores, la respuesta es mayoritariamente afirmativa en el sentido de percibir que las TIC facilitan el ejercicio de la comunicación. Sin embargo, no todas ponen el mismo énfasis en el grado de imprescindibilidad, que oscila entre un 76% que manifiesta que la facilitan mucho y un 17% que indica que la facilitan absolutamente.

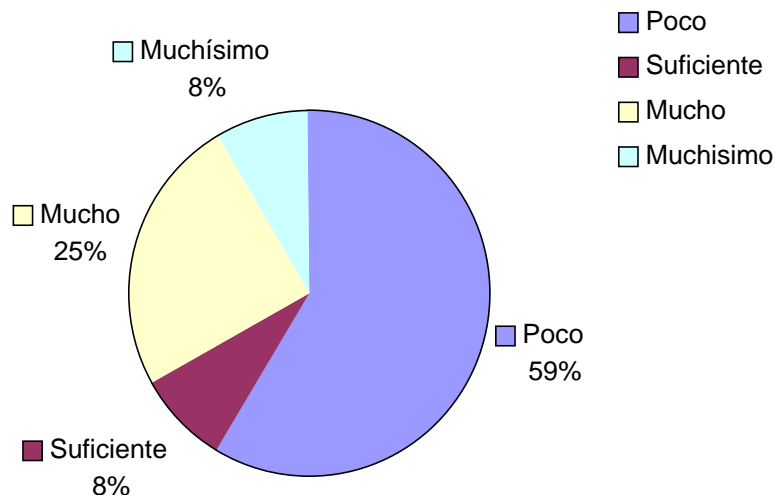
Con la pregunta también se pretendía indagar si se perciben complicaciones derivadas del manejo de herramientas TIC y cual es el grado de las mismas. Los encuestados observan, sin excepción, la innegable existencia de algunos problemas generados por su instrumentación, si bien mayoritariamente (59%) coinciden en calificarlas estas de poco importantes. Entre el restante 41% predomina la opinión de que esta instrumentación complica mucho (25%) o muchísimo (7%). Ver gráfico 3, a continuación.

Gráfico 3: Facilidades y complicaciones de las TIC en las tareas de comunicación

Facilitan



Complican



4^a pregunta. ¿Puede evaluar el grado de incidencia de todas las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las siguientes áreas importantes de la comunicación corporativa: La información a los medios de comunicación, las relaciones públicas, la publicidad, el marketing directo, el patrocinio y el mecenazgo e Internet?

El cuestionario concreta más su investigación a partir de esta cuarta pregunta, en la que se pasa a indagar expresamente el grado de incidencia de las TIC en varias de las actividades de la comunicación corporativa e institucional; algunas tan convencionales en la vertiente de la comunicación externa corporativa como la información a los medios, el marketing directo, la publicidad, el patrocinio y el mecenazgo o menos tradicionales, como es el caso inevitable de Internet.

La opinión predominante de los encuestados coincide en que la influencia es manifiesta, cuantificando ésta en alta o muy alta en la mayor parte de las actividades. Las respuestas no aportan opiniones muy matizadas. Así, en la logística de enviar información a los medios, el 58% opina que la influencia es mucha y el 42% que muchísima. Más variado es el abanico de opiniones referido a la aportación de las TIC a la función publicitaria, que abarca desde el 65% de los que opinan que este influjo es escaso al 44% de quienes ven mucha influencia y el 32% que percibe muchísima, pasando por un 16% que la cuantifica como suficiente (normal).

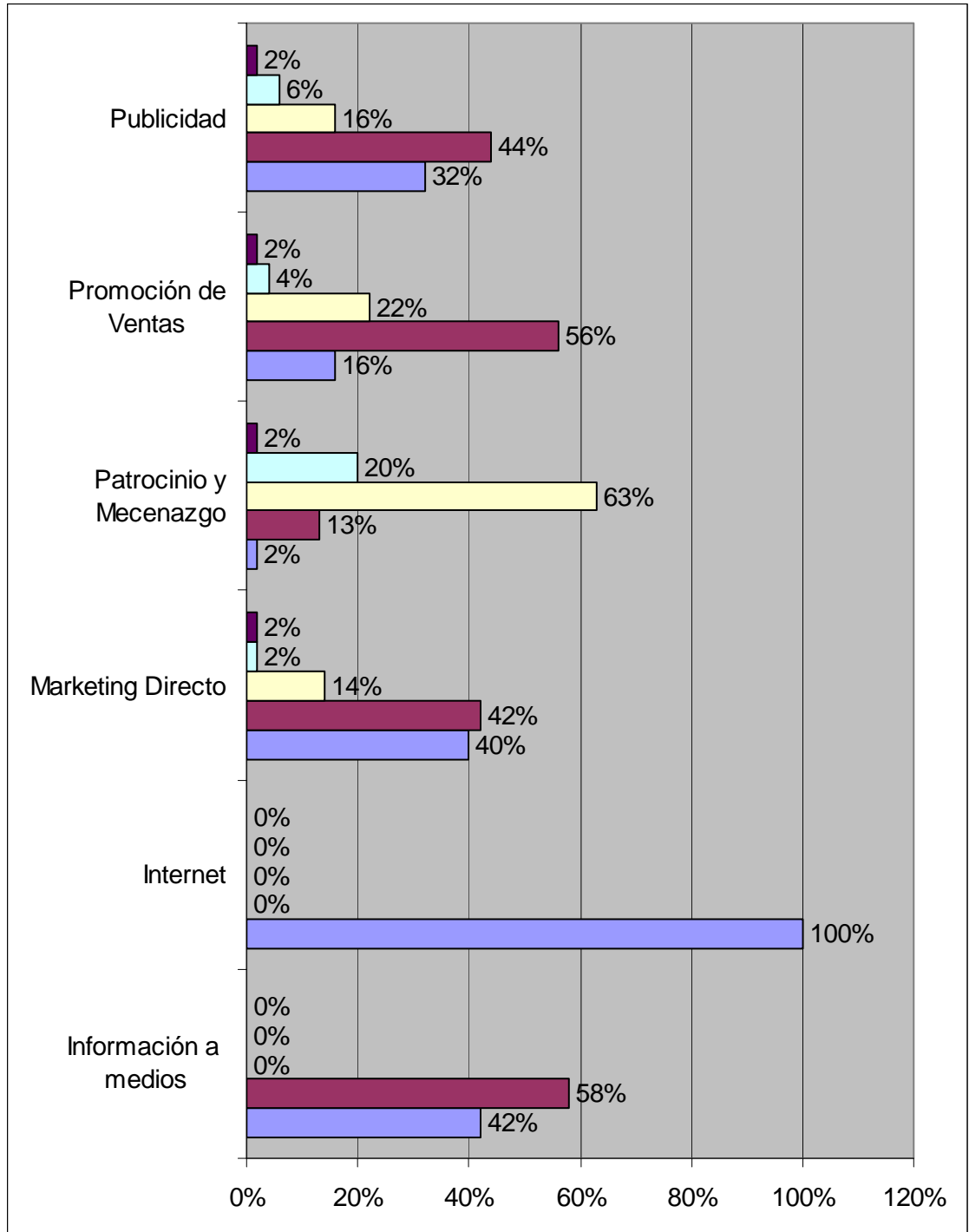
Este de la publicidad es, junto al de patrocinio y el del mecenazgo, el bloque objeto de opiniones más diversificadas. El patrocinio y el mecenazgo, un impulsor de la notoriedad de marca que figura a la cabeza de los más eficientes y socorridos en los últimos tiempos, es percibido como poco afectado por las TIC, lo que sostiene un 63% de los consultados. No superando el 13% quienes opinan que la influencia es alta, mientras que un significativo 20% incide en la debilidad del influjo al calificar este como pequeño.

Alta se percibe asimismo la influencia en el marketing directo, que un 82% juzga alta o altísima, opinando un catorce por ciento que es normal. Naturalmente, el pleno es rotundo al responder sobre que las TIC son absolutamente determinantes en el fenómeno Internet, algo evidente, puesto que Internet sin TIC sería inconcebible.

Es reseñable el dato de que tres cuartas partes de los opinantes niegue influencia relevante de las TIC en los casos de marketing directo, patrocinio y mecenazgo, sumando más de un tercio quienes dicen que la incidencia es escasa o nula. Estas opiniones no sorprenden en cualquier caso porque, analizadas, ambas operativas de comunicación figuran, quizás, entre las que menos han necesitado instrumentar estas nuevas tecnologías, si bien resultaría increíble que en ambos casos se substanciaran procedimientos al margen de las tecnologías de la Información y la Comunicación. Como recursos comunicacionales cuyo empleo se ha implementado con más intensidad en las dos últimas décadas a caballo del cambio de siglo sería imposible que hubieran permanecido ancladas en la ofimática tradicional.

Grafico 4

Incidencia de las TIC en distintas actividades comunicacionales



5^a pregunta ¿Cuál es el grado de influencia de las TIC en actividades tan tradicionales en el ejercicio de la comunicación corporativa e institucional como son las siguientes: la distribución de los comunicados, los *media clipping*, los dossiers informativos, las ediciones internas y las externas y los encuentros mediáticos?

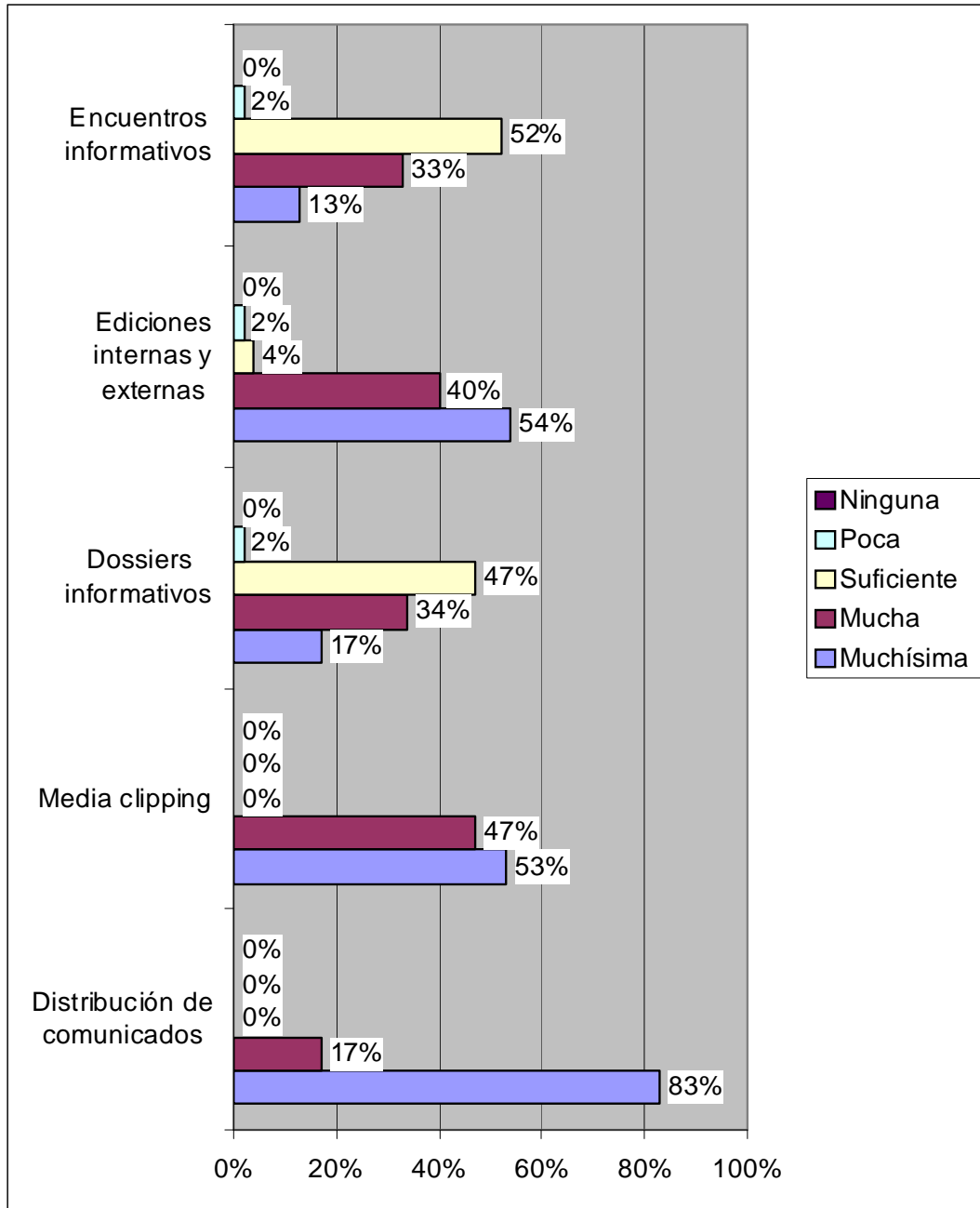
Al investigar el grado de influencia de las TIC en las facetas logísticas más tradicionales del ejercicio de la comunicación corporativa, destaca la plena coincidencia de los consultados en subrayar, dentro de un abanico de 1 (influencia nada importante) a 5 (muy importante), como alta (17%) o muy alto (83%) el impacto de las nuevas herramientas digitecnológicas en la distribución de comunicados de información a la sociedad a través de los medios de comunicación y otros procedimientos. Esa unanimidad afirmativa también se produce en los tan tradicionales *media clipping*, cuyos procedimientos confeccionadores han registrado cambios muy importantes en las artes finales, según un 47%, o muy importantes, según un 53% de los encuestados.

En lo que se refiere a la influencia de las TIC sobre otros aspectos de esta actividad, como las ediciones de soportes informativos enfocados, en sus contenidos internos a la empresa o institución y en los externos a los *stakeholders* externos e institucionales, un 94% de los consultados percibe el influjo en un grado notable (40%) o muy notable (54%).

Como se puede observar en el gráfico 5, los entrevistados acusan una incidencia normal en la elaboración de dossiers informativos y en la organización y convocatoria de los encuentros con los medios de comunicación. Para este último caso, más de la mitad de las respuestas dan como normal esa influencia (52%), por un 47% en la primera. Esta coincidencia en lo que respecta a estos dos productos tiene sentido lógico si se considera la estrecha conexión entre ambas. Difícilmente se produce una reunión informativo-mediática sin la presentación del correspondiente dossier.

Gráfico 5

Aportación de las TIC a facetas tradicionales de la comunicación



6^a pregunta. Indique la importancia (1, nada, a 5, muchísima) de su aportación a la eficiencia (un trabajo bien hecho) de las distintas actividades de comunicación por parte de los siguientes recursos o habilidades: Las nuevas tecnologías TIC (unas avanzadas herramientas tecnológicas), la experiencia (los conocimientos y las habilidades profesionales), la formación (una actualización constante del conocimiento y la especialización), la financiación (las facilidades financieras y los recursos económicos), la cultura organizativa (*management* y planificación) y la estrategia y táctica de gestión diseño y métodos de trabajo).

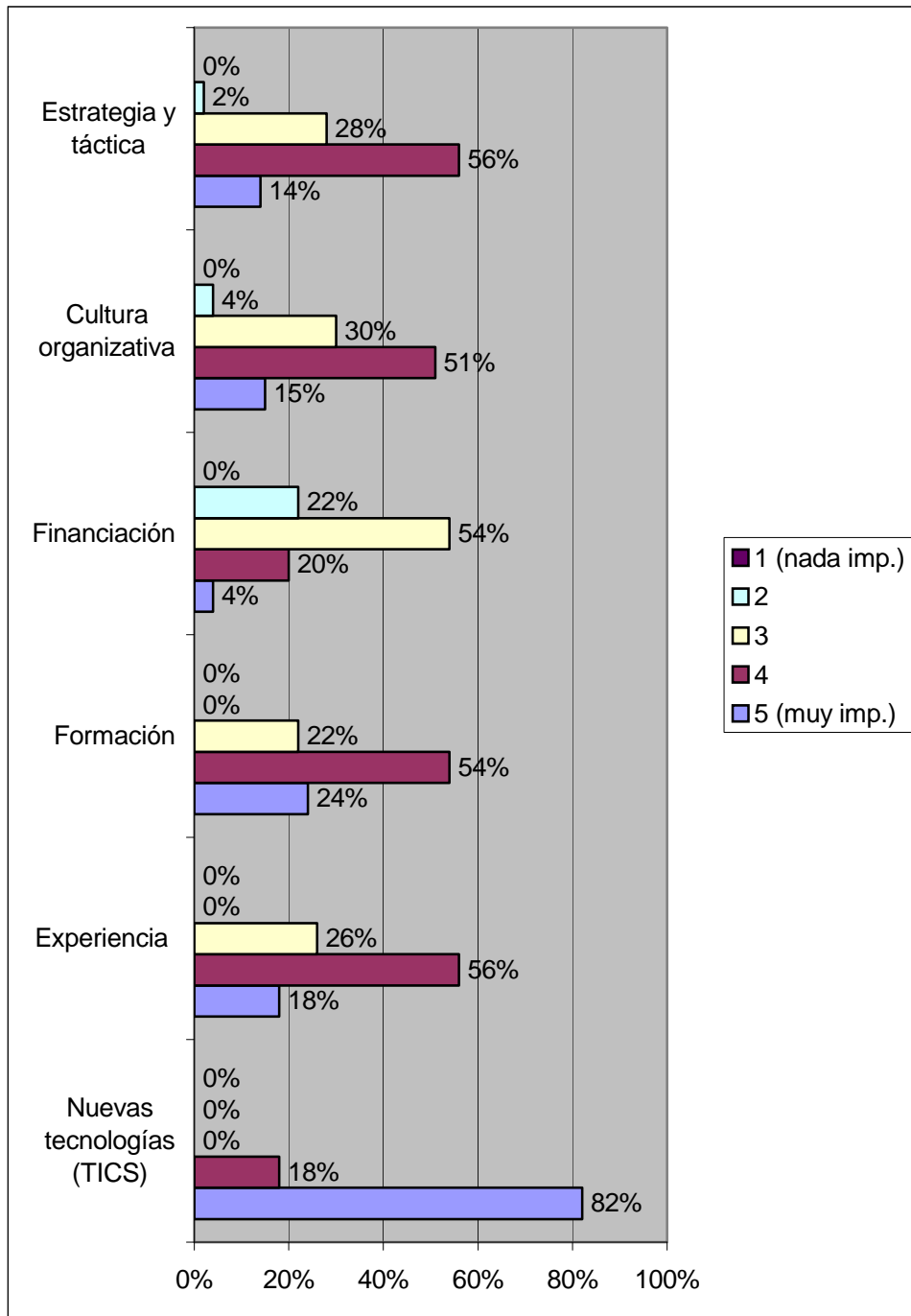
Al indicar la importancia con la que estos diferentes recursos y habilidades enunciados contribuyen a la eficiencia de las variadas actividades comunicacionales, los expertos consultados coinciden en enfatizar el peso de las nuevas tecnologías (TIC): Del cien por cien afirmativo, un 82% se pronuncia en el sentido de una influencia muy intensa y el restante 18% opina que esa influencia es bastante importante.

En la escala de uno a cinco, ninguno de los restantes recursos o habilidades objeto de la comparación obtiene respaldo tan unánime en el grado máximo. Así, el 78% subraya la aportación de la formación; el 74%, la experiencia; el 70%, la estrategia y la táctica y el 66%, la cultura. Al preguntar por la influencia de la estrategia táctica y de la experiencia, sólo un 18% entiende que ambos factores tienen el máximo grado, aunque solo un 56% observa que son verdaderamente importantes. Más, por ejemplo, que la financiación -calificada en grado 3 (normal) por el 54%- y la formación, cuya influencia positiva es valorada por el 54% en un grado cuatro sobre cinco y destacada en un tercio como muy importante, según se pone de manifiesto en el gráfico 6.

Llama la atención, al observar éste último gráfico observado, la gran distancia de consideración que conceden los consultados a las Tecnologías de la Información y la Comunicación con relación a otras habilidades de recurso inevitable en todas las organizaciones, especialmente las referidas a la formación, experiencia, financiación y estrategia.

Grafico 6

Aportación comunicacional TIC, comparada con otros recursos y habilidades



7^a pregunta. ¿Qué impacto han tenido las TIC en el incremento de las relaciones entre las empresas, las instituciones y los distintos *stakeholders* siguientes: accionistas, empleados, clientes y proveedores, instituciones, medios de comunicación, comunidades de vecindad y público objetivo en general?

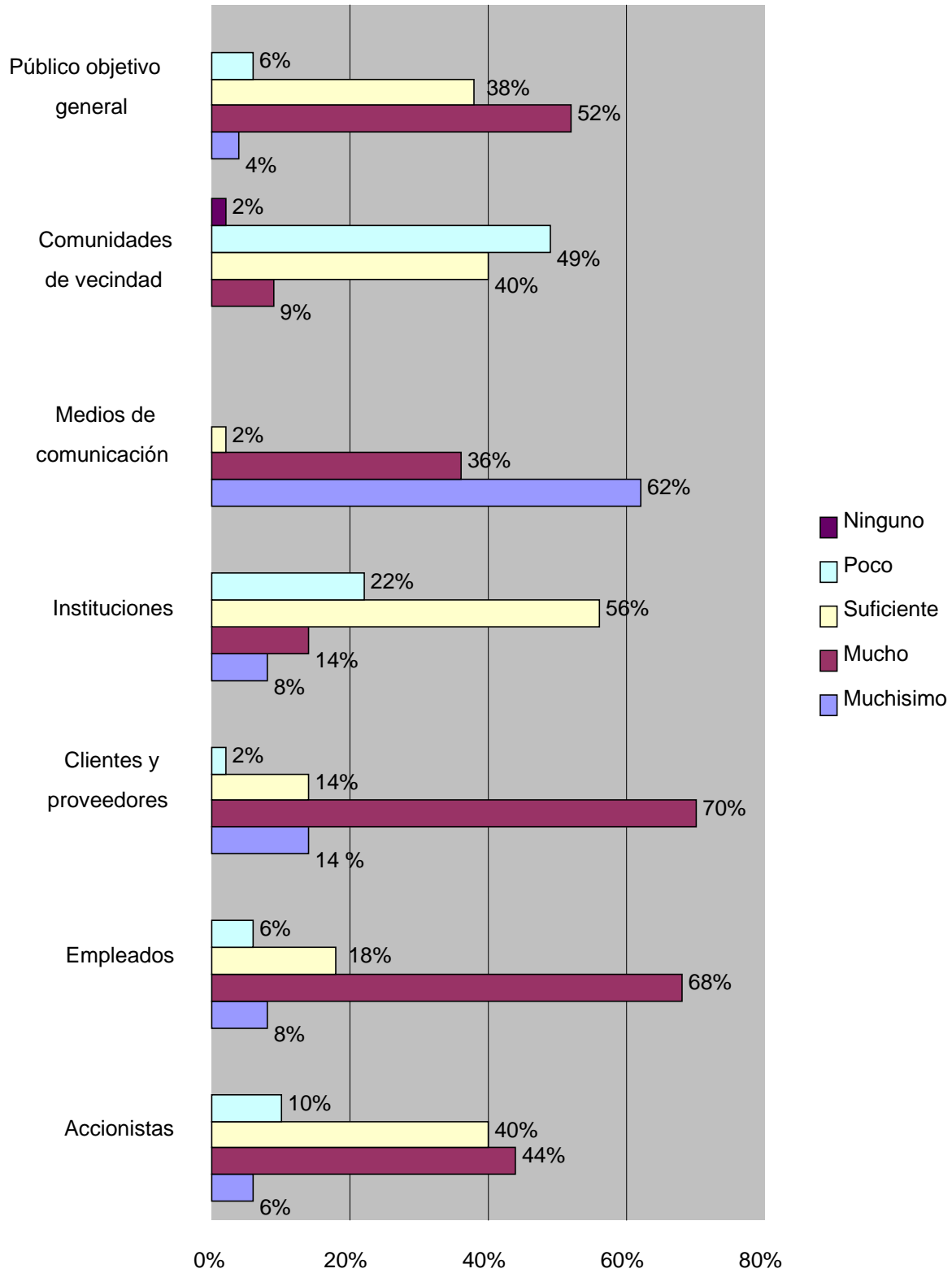
Sorprende, al indagar la influencia de las TIC en las relaciones entre empresas e instituciones con siete de sus *stakeholder* preferentes, que un 98% de las correspondientes respuestas coincide en subrayar que la mejora más importante entre las inducidas se ha producido en la relación con los medios de comunicación. Como se puede ver en el gráfico adjunto, el 62% califica de muy grande esa influencia y el 36%, de normal. Tan alta es esta coincidencia que, inevitablemente, hemos de registrar éste como uno de los resultados más significativos entre los que confirman la hipótesis que subyace a la presente tesis.

Sobre ningún otro de los *stakeholder* se percibe tan excelente mejora. A mucha distancia le sigue, con un 84%, la beneficiosa influencia aportada por las TIC a las relaciones entre la empresa y sus clientes y proveedores, si bien solo un 14% opina que esa influencia ha sido muy importante. Le sigue en la consideración de aportación importante la registrada en la mejora de la comunicación con los empleados: 76 % (notable para el 68%), mientras que la opinión se divide por la mitad cuando se pregunta si las TIC han favorecido el trato con los accionistas y advierte un avance significativo (56%) al opinar sobre el impacto en las relaciones con el público objetivo en general, subrayando, por el contrario, la escasa o muy escasa aportación a la mejora de las relaciones con las comunidades de vecindad donde opera la empresa, en la que coincide un 90% de los opinantes.

En el lado de la neutra (normal) o escasa (poca) aportación debe notarse que un 56% cree que el impacto de las TIC en el desarrollo de las relaciones empresariales con las instituciones ha sido suficiente, seguido por las opiniones (40%) que juzgan como neutra la aportación a los accionistas y a las comunidades de vecindad corporativas, elevándose al 49% la de quienes opinan que la aportación ha sido escasa en relación con este último público citado (Gráfico 7).

Gráfico 7

Influencia TIC en los Stakelholders



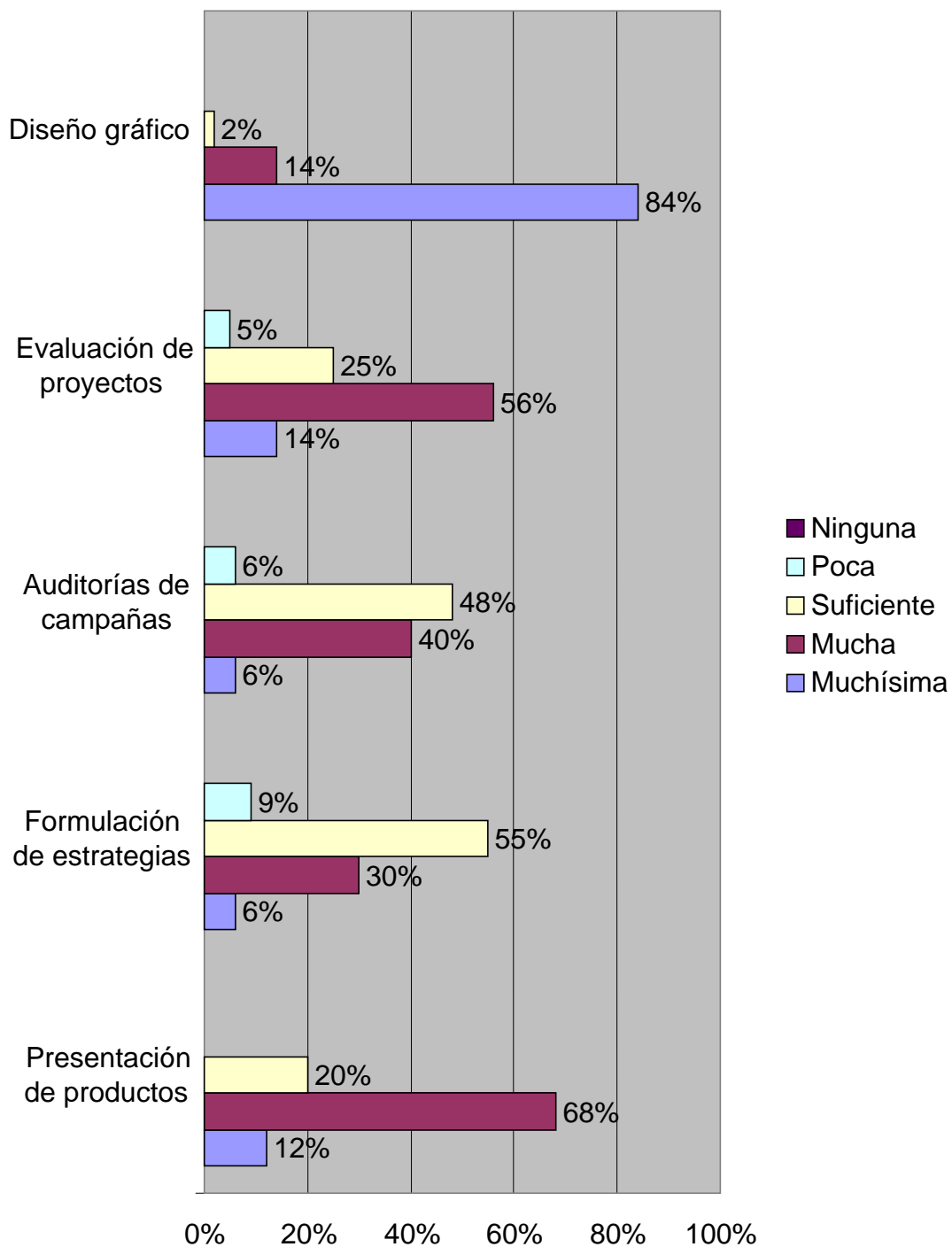
8ª pregunta. Al definir los programas estratégicos de comunicación corporativa es necesario utilizar, entre otros procedimientos, la evaluación de todos los propios proyectos previos, así como auditar las campañas anteriores y posteriores, formular estrategias específicas y organizar presentaciones del plan optimizadas con el diseño gráfico. ¿Puede cuantificar la aportación de las TIC a la optimización de estos procesos?

También al cuantificar la utilidad de las TIC en los procedimientos de diseño de las estrategias corporativas de comunicación y su evaluación y presentación se produce bastante coincidencia en que estas herramientas tienen una alta utilidad. La orquilla de opiniones oscila entre los que expresan (98%) una alta aportación (84% opina que muy alta), como es el caso del diseño gráfico y quienes (70%) dan una notable importancia a su contribución (68%, mucha) a la presentación de productos; así como a la evaluación de proyectos (70%). En las auditorías de campañas, la generalizada opinión de influencia positiva de las TIC (94%) queda matizada entre el 48% que percibe como alta o muy alta esa influencia y otra porción igual que la ve como normal.

Mucho más discreta se considera esta influencia en otros dos procedimientos de indudable valor como soporte de la planificación comunicativa. Es el caso de la formulación de estrategias y de las auditorías de las campañas, escasamente influidas en grado alto, según el 36% y 46% de las opiniones, respectivamente. Para ambos procedimientos, la mayoría de los encuestados coincide en que la utilidad de las TIC ha sido normal.

Gráfico 8

Influencia de las TIC en los procedimientos estratégicos



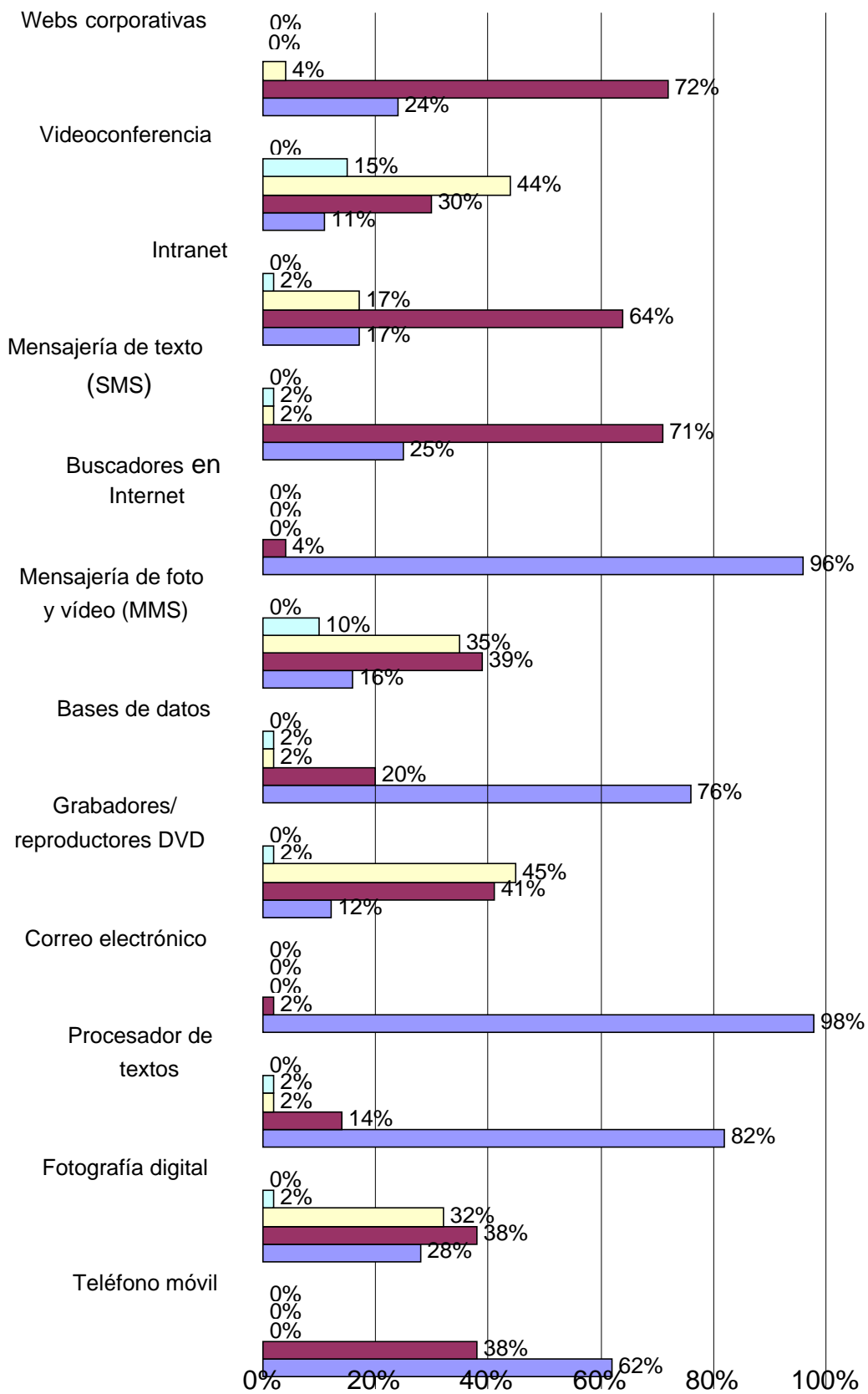
9ª pregunta. Se enumeran las doce herramientas digitales que los expertos identifican como TIC: Webs, videoconferencias, intranet, SMS, bases de datos, DVD, correo electrónico, procesador de textos, fotografía digital y teléfono móvil. ¿Puede valorar su influencia (nada-muchísima) en los métodos y procedimientos de trabajo comunicacionales?

Al valorar la influencia percibida de estas herramientas digitales en los métodos y procedimientos del trabajo comunicacional es importante observar, en primer lugar, que de doce planteadas solo a una se deja de otorgar el máximo grado por parte de los encuestados. Esta excepción atañe a la videoconferencia. Coinciden al cien por cien en observar mucha o la máxima influencia a la telefonía móvil, el correo electrónico y los buscadores en Internet, siendo ésta última enfatizada en su máximo grado por el 96% de las opiniones. En una escala inferior (según el 96% de los consultados) se sitúa la importancia de las bases de datos, de la mensajería de textos (SMS) de las webs corporativas y del procesador de textos.

Las opiniones de los encuestados relegan las otras cuatro herramientas: la fotografía digital, cuya influencia alta o muy alta es percibida solo por el 66% ; los grabadores y reproductores de DVD (53%), la mensajería de foto y video (MMS) (54%) y la Intranet (77). Una opinión, como puede advertirse, que choca con la realidad existente en el mercado, ya que todos estos procedimientos de comunicación digital han acaparado y acaparan la atención y la práctica del público en forma masiva. Quizá influya en estas opiniones que el recurso a estas herramientas sea más limitado en el ejercicio profesional de comunicólogos que el que se produce entre los usuarios en general. Desagregando más estos datos, vemos que para el 66%, la fotografía digital tiene o tendrá relevancia alta o muy alta, mientras que para un 32% esa influencia será normal. Solo el 53% opina que los grabadores reproductores de DVD tendrán importancia alta o altísima, contra un 45% que les da un valor normal. En el caso de los MMS, solo el 54% juzga importante o muy importante

La excepción marcada por la videoconferencia se manifiesta entre quienes opinan que la influencia de esta herramienta está siendo limitada o normal en los métodos futuros (44%) y quienes la otorgan mucha o muchísima influencia (41%). No obstante, la crisis económica ha revalorizado esta herramienta.

Gráfico 9: Aportación de herramientas TIC al trabajo comunicacional



■ Ninguna
■ Poca
■ Suficiente
■ Mucha
■ Muchísima

10^a pregunta. ¿En que grado considera útiles para la actividad de la comunicación las siguientes aplicaciones tecnológicas avanzadas: Ciberperiodismo, TV en el móvil, Internet en el móvil, blogs/bitácoras, TV interactiva/IPTV.

Si en la pregunta anterior se buscó la opinión sobre la eficiencia actual de una serie de herramientas TIC , en esta se plantea un parecido interrogante, pero referido ahora a aplicaciones tecnológicas de comunicación avanzada, que presumiblemente tendrán una cierta utilización en grado alto o muy alto, como así lo percibe la mayoría de las personas interrogadas. El ciberperiodismo es ponderado en grado importante o importantísimo por el 94%; la televisión en el móvil, por el 82%; Internet a través del móvil, por el 87%; los blogs/bitácoras, por el 91% , y la televisión interactiva/IPTV, por el 80%.

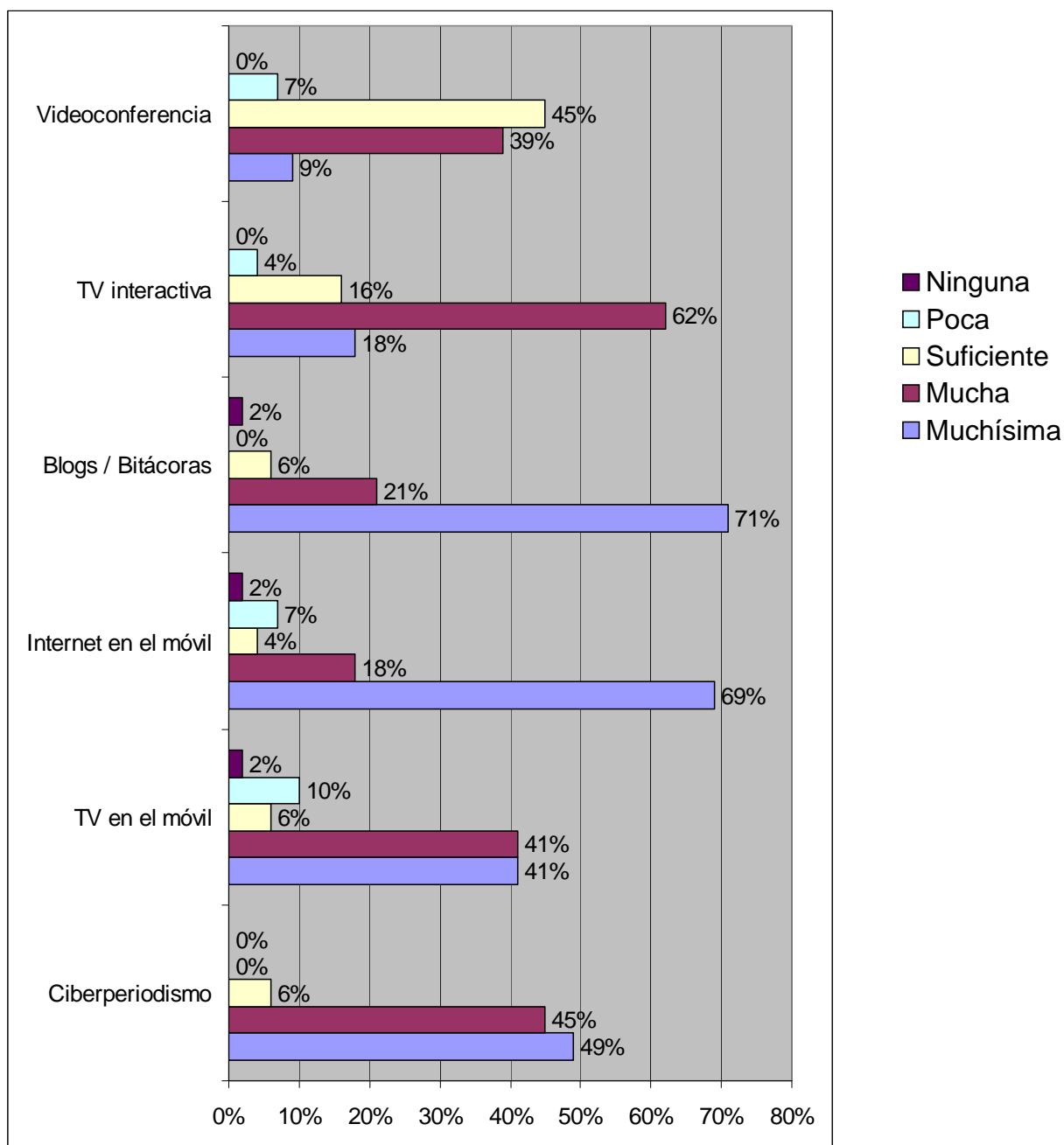
Por subrayar algunos matices, destaca que se dé más importancia a la Internet en el móvil que a la TV en el móvil. Si bien la distancia no es grande si se considera globalmente a quienes otorgan a ambos medios mucha o muchísima importancia, llega a ser de 28 puntos porcentuales cuando se pone el foco en esta última. Una diferencia que podría justificarse por la enorme utilidad que ya tiene el Internet ofrecido a velocidades muy competitivas a través de las líneas fijas de banda ancha ADSL o por estas mismas en su versión destinada a los avanzados teléfonos móviles de tercera generación. La televisión móvil, tecnológicamente resuelta, es percibida a partes iguales como importante y muy importante por el 80% de los consultados, si bien todavía no ha despegado con estándares comerciales solventes.

Se enfatiza asimismo la explosión bloguera que ha ido consolidando su alta penetración a lo largo de la segunda parte de la primera década del nuevo siglo. Para el 71% de los expertos, la utilidad estos sistemas de comunicación es muy alta y quizás no tanto por su eficiencia presente como futura. Lo mismo puede afirmarse de la televisión interactiva, nada introducida en las programaciones cuando se realiza esta consulta, pero proyectada como importante herramienta de futuro por el 62% y como muy importante por el 18%. Sobre el ciberperiodismo, en veloz maduración cuando los encuestados contestaron a las preguntas, la opinión es de un futuro optimista (45%) y muy optimista (49%).

Finalmente, se testa otra vez la opinión sobre la videoconferencia, una herramienta que ahora se contextualiza entre las avanzadas y como de importancia futura. Ascende el número de apoyos por parte de quienes consideran su importancia futura.

Grafico 10:

Utilidad de aplicaciones avanzadas en la comunicación .



11^a pregunta. ¿Considera que las TIC contribuyen a enriquecer las actividades y organizaciones comunicacionales, tanto corporativas como institucionales a través de las siguientes ventajas competitivas: Organización, flexibilidad, economía, innovación, dinamismo, formación, calidad y rentabilidad? ¿En qué grado?

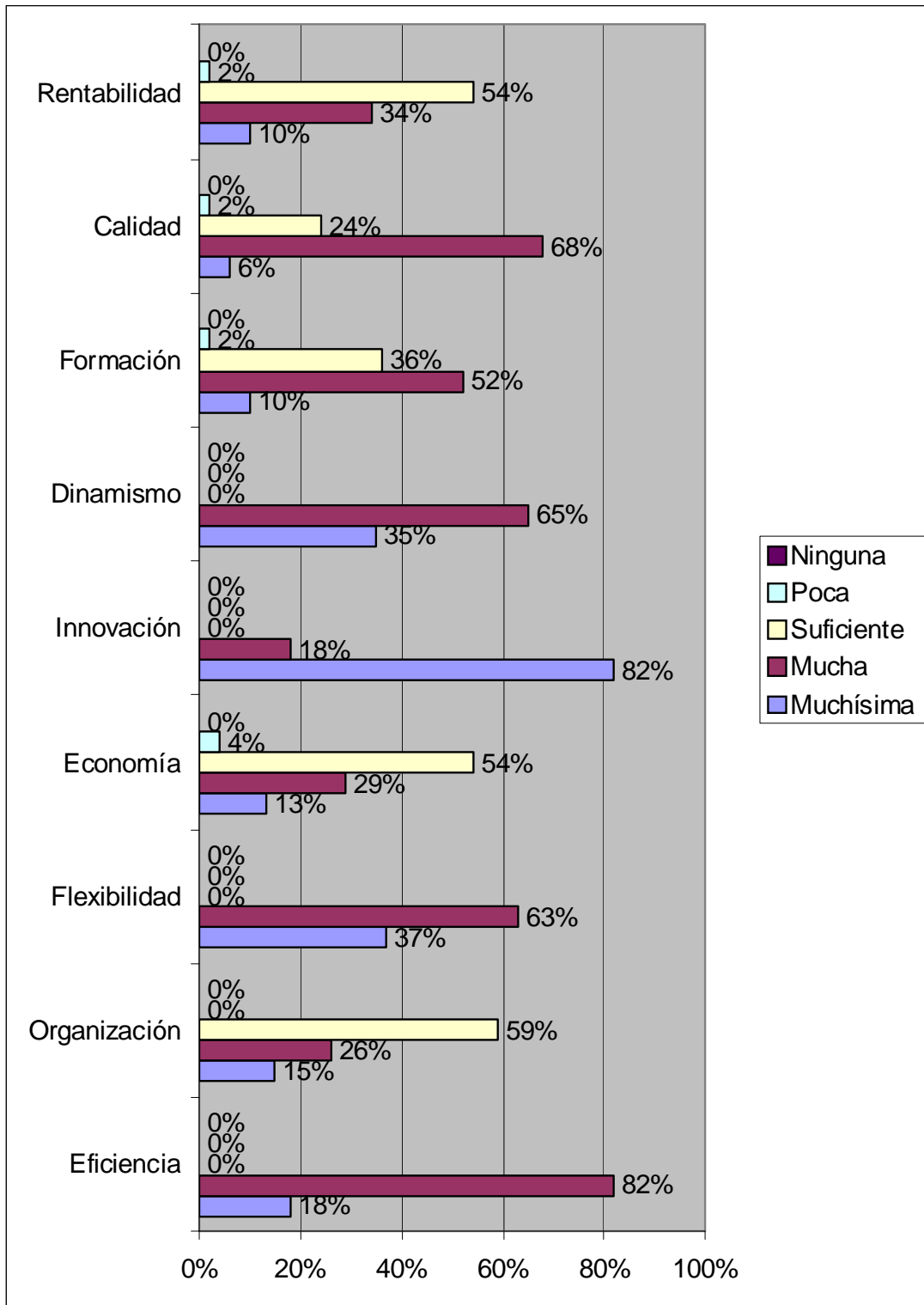
En una época muy caracterizada por la competitividad en la cultura de la gestión organizacional, como es el caso de esta primera década del siglo XXI, era inevitable indagar si las TIC contribuyen al incremento de determinadas ventajas competitivas indispensables para la buena gestión, bien a escala de compañías, como puede ser el caso de las agencias, bien a nivel departamental, como sería el de los departamentos internos de comunicación, o también de las acciones y actividades concretas, y en qué grado. Las opiniones son también en este caso muy favorables a la influencia positiva de las TIC. Se afirma en un cien por cien su aportación alta o altísima a la eficiencia, la flexibilidad, la innovación y al dinamismo.

Naturalmente, al desagregar entre las opiniones bastante favorables o muy favorables en el contexto de las cuatro ventajas competitivas anteriores, la contribución de las TIC a la innovación en grado alto es defendida por el 82%, rebajándose el nivel al grado de contribución notable en los ítems de eficiencia (82%), dinamismo (65%) y flexibilidad (63%).

En cambio, más de la mitad de los consultados juzga normal o escasa la aportación a la rentabilidad (57%), a la economía en la gestión (58%) y a la organización (59%). Sorprende que, sobre si contribuye o no a incrementar la calidad, solo el 6% opine que muchísimo, mientras que un 68% dice que mucho y un 24% que de manera normal.

Gráfico 11

Contribuyen las TIC a la competitividad de las organizaciones de comunicación

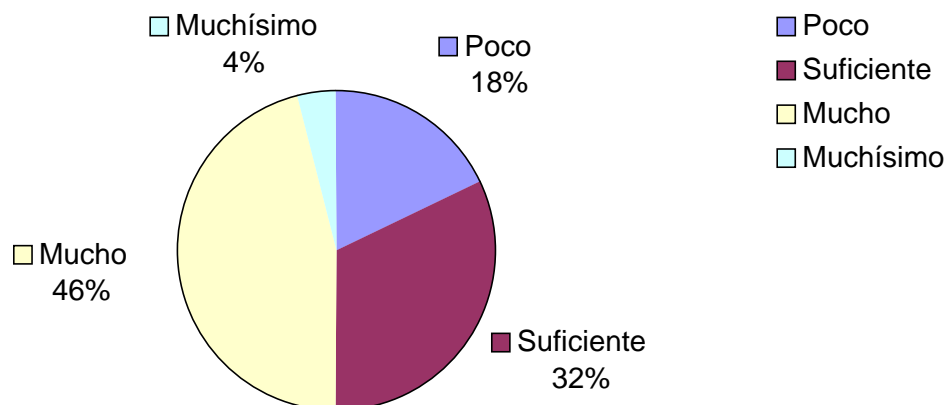


12ª pregunta. ¿Cuál es el grado de utilización por parte de las empresas de las nuevas herramientas digitales en sus actividades de comunicación?.

Conocida la opinión de los encuestados sobre aspectos presentes y futuros relacionados con las herramientas digitales en las tareas comunicacionales, quedaba una pregunta que sondeara el uso global de las TIC por parte de las empresas en las actividades de comunicación. El resultado, como puede advertirse en el gráfico 12, recoge una opinión dividida justamente por mitades. Un 50% la considera enorme (mucho 46% y muchísimo, 4%), mientras que el otro cincuenta por ciento es más pesimista, al indicar un 32% que es suficiente y un 18%, que escasa.

Gráfico 12

Utilización de las TIC en la comunicación empresarial

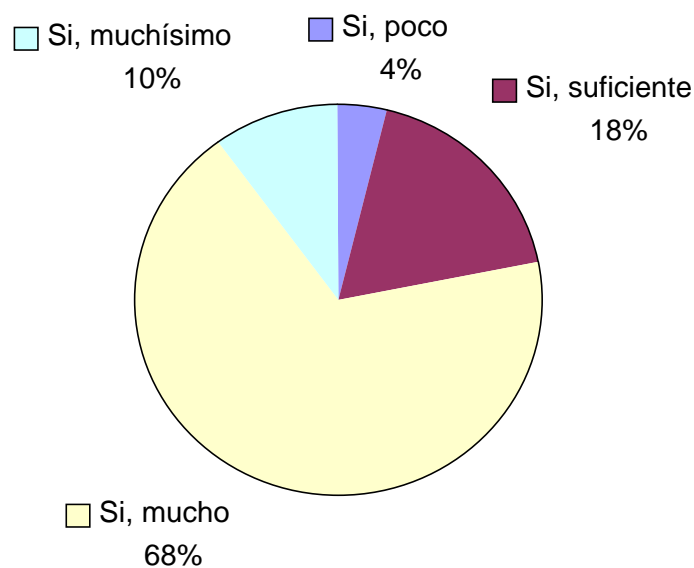


13^a pregunta. Desde el punto de vista de las funciones laborales y de las profesionales, ¿piensa usted que las TIC han contribuido a mejorar la calidad en el trabajo de los comunicadores?.

La respuesta no deja lugar a dudas: la gran mayoría (68%) opina que mucho, secundada por quienes incluso juzgan a las TIC como grandísimas influyentes en sus actividades profesional. Solo para un 4 por ciento estas tecnologías han pasado desapercibidas, como se puede advertir en el gráfico 13, adjunto.

Gráfico 13

Influencia de las TIC en la calidad laboral de los comunicólogos



CAPÍTULO 6

TENDENCIAS COMUNICACIONALES INDUCIDAS POR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Entre las grandes tendencias que mueven el mundo, varias de ellas pasan por la red de redes. Internet es la gran palanca que impulsará el universo en el futuro. A esta conclusión se llega con la lectura de un estudio predictivo de la consultora estratégica *McKinsey* ⁽¹⁾ en el que se abordan, entre otras, las diez tendencias que, a modo de patrones generales, moverán el futuro, principalmente en los circuitos económicos. El equipo de expertos de la considerada como número uno de la consultoría estratégica de la alta dirección empresarial distingue tres tipos de tendencias clave que marcarán el siglo XXI: las macroeconómicas, las sociales y medioambientales y las empresariales.

Dentro de los patrones sociales y medioambientales que se impondrán en el medio plazo, se destaca que las nuevas tecnologías de uno y otro signo se desarrollarán a ritmos crecientemente exponenciales, con una influencia notable en la batalla por el talento, observable ya en la pugna por captar a quienes han de dirigir el futuro de las grandes organizaciones empresariales. Una disputada pugna que introduce de lleno en la economía del conocimiento, impulsada por la globalización y sus movimientos universales de capital, así como por las cambiantes estructuras industriales y las ciencias de la gestión, nuevas realidades sin la que sería imposible afrontar un mundo tan complejo.

⁽¹⁾ *McKinsey&Company* (2007): “Diez tendencias que mueven el mundo”. Diario Expansión. Madrid. Las diez importantes tendencias identificadas por los expertos de *McKinsey* son: Entre las macroeconómicas, los centros cambiantes de actividad económica, un sector público sobrecargado y los nuevos consumidores; entre las sociales y medioambientales, el imperativo de eficiencia en el consumo y manejo de los recursos naturales, la nueva vida social en un mundo tecnológico, la intensificación de la batalla por el talento y el impacto social de la actividad económica; y entre las tendencias empresariales, las cambiantes estructuras industriales, la ciencia de la gestión y la economía del conocimiento.

Otra de las tendencias más evidentes entre las proyectadas por el estudio se refiere al desarrollo de la vida social en un mundo cada vez más influenciado por las tecnologías. Hace quince años apenas si se conocían los teléfonos móviles y hoy no podríamos vivir sin ellos. El impacto de las TIC en la transformación de la sociedad en general está siendo tan grande y rápido que no caemos en la cuenta de su importancia en nuestras vidas.

Su impacto en la transformación de los hábitos sociales es tan grande que casi el 20 % de las parejas que se casa en EEUU se han conocido por Internet. No es menor su influencia en las relaciones comerciales si se considera que el 5% del comercio minorista mundial ya emplea el canal de Internet o que el 70% de los consumidores europeos consulta Internet para elegir la mayoría de sus compras, con una creciente influencia prescriptora de las comunidades sociales formadas sobre la base de la Web 2.0, cuya importancia pondremos de relieve más adelante en este mismo capítulo

¿Y qué decir sobre las nuevas formas de trabajar? ¿Se ha reparado cuánto ha cambiado y sigue cambiando el escenario de nuestro trabajo bajo la influencia de las TIC? Hoy ya se puede estar conectado las veinticuatro horas diarias de los siete días de la semana, lo que de día en día hace posible, para un número cada vez más amplio de personas, realizar sus tareas a miles de kilómetros de su empresa. De otra forma no sería posible que, en una jornada, un cuarenta por ciento de los trabajadores de IBM a nivel mundial trabajen de manera remota, bien desde sus casas bien desde un punto lejano de viaje o desde la oficina de sus clientes.

Con la llegada del nuevo siglo, la dimensión de la tecnología adquirió tales proporciones que se hizo imposible el manejo interno de las organizaciones e instituciones de manera autónoma. Como paradigma real de esta realidad es concluyente un estudio de expertos de la Universidad de Berkeley, para quienes el uso de Internet y otras TIC contribuyó a generar, entre los años 2000 y 2003, más información en el mundo en todo tipo de formatos que la producida anteriormente en toda la historia de la humanidad. Su investigación predice que esta cantidad de información se duplicará cada año de los próximos años ⁽²⁾.

⁽²⁾ Berkeley University School (2006). *Information Management and Systems: Present and the future*.

De ahí que, en un contexto tan globalizado, lo importante, la materia prima prioritaria, sea progresivamente la aportada por el talento. Quien apueste por el futuro tendrá que capacitarse con especial primor, tanto en lo personal como en lo que respecta al reclutamiento de talento. Una encuesta de la consultora McKinsey entre 9.000 ejecutivos empresariales de todo el mundo revela la búsqueda de talento como su principal reto. Las canteras del talento de los países desarrollados son ya insuficientes en la oferta, por lo que la incorporación de graduados procedentes de países en vías de desarrollo es mucho más que una tendencia. Estos países, de economías emergentes o en vías de desarrollo, ya cuentan con el doble de jóvenes graduados universitarios que los existentes en los países desarrollados. En La India, cada año se gradúan trescientos mil ingenieros, cuatro veces más que los que salen de las universidades norteamericanas.

El dato anterior es una directa consecuencia de la globalización inducida por Internet, que también lleva inexorablemente a la pérdida del nacionalismo por parte de las grandes corporaciones multinacionales y que se traduce, entre otras consecuencias, en que sean ya varios los grandes consorcios que han dejado de estar presididos por personas aborígenes del país fundador de la corporación o también en que se hayan visto obligados a sustituir su idioma fundacional por el inglés ⁽³⁾.

En la misma línea, las nuevas tecnologías y la globalización impulsarán, al tiempo que un macro-dimensionamiento empresarial de volúmenes sin precedentes en algunos casos, el éxito de pequeñas empresas que sepan explotar su nicho y conquisten con mayor o menor rapidez posiciones de liderazgo internacional. El mundo de Internet ya ha dado buen ejemplo de esto: *YouTube* y *MySpace* pasaron en un periodo de meses de *start-up* a líderes globales en su nicho, creando mucho valor añadido para sus accionistas.

Un mundo tan complejo y cambiante en las esferas corporativas requiere el manejo de avanzadas herramientas de gestión que posibiliten un procesamiento automático cada vez más rápido, eficiente y barato de las ingentes cantidades de información manejadas. Y aquí las TIC vuelven a convertirse en la panacea para asimilar colosales cantidades de datos y, al tiempo, digerirlos de manera que faciliten

⁽³⁾ En el año 2008, el consejero delegado de la japonesa Sony era británico; la consejera delegada de la norteamericana Pepsi Cola, hindú y solo uno de los cinco consejeros delegados de las mayores operadoras de móviles europeas era europeo. Por otro lado, las corporaciones japonesas Toyota y Nissan han asumido que el inglés fuera el idioma oficial de sus empresas.

decisiones importantes en un cortísimo periodo de tiempo. Por citar un caso entre tantos, eBay necesita procesar al segundo millones de instrucciones para satisfacer la exigente demanda de sus casi cien millones de usuarios en más de 25 países.

Claro que esta exigente ciencia de la gestión de grandes macro-organizaciones o pequeñas y visionarias *start-up*, basada en herramientas de un *software* cada día más sofisticado, tiene un futuro estrictamente dependiente de la economía del conocimiento, cuya creación al segundo ha roto todos los techos y se vuelve universal. Algo solo explicable, tanto en lo que afecta a la cantidad como a la calidad, por la capacidad de las herramientas informáticas. Un chip de Intel que hace treinta años realizaba 60.000 operaciones por minuto supera hoy las 10.800 instrucciones por segundo. Por eso es tan importante atender a las nuevas ideas, que cada vez más nacerán de la cooperación interempresarial y no tanto de genios solitarios.

Este emergente imperio del conocimiento posibilitado por las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación facilitará que las empresas puedan adelantarse a los deseos y necesidades de los nuevos consumidores para sobrevivir y triunfar en unos mercados complejos. En este empeño, se requerirá que la parte frontal de la organización (*front office*) cambie profundamente y contemple la inteligencia del mercado, escuche el lenguaje de los nuevos y jóvenes consumidores, cuide las estrategias de marca, ampare los portafolios de producto, los ciclos vitales de los mismos y los canales usados.

Para entender el mercado que viene, a los nuevos consumidores, es necesario predecir y adaptar los productos a sus gustos y hábitos y hacerlo en tiempo real, lo que inevitablemente va a suponer una alta sofisticación en la captura y procesamiento de la información del mercado. Puede sernos útil, como ejemplo contextualizable para este caso, el logro de Tesco, el gigante de la distribución, británico que ha conseguido micro-segmentar su información a clientes mediante la distribución de ocho millones de catálogos diferentes entre sus doce millones de clientes registrados. Esta microsegmentación nunca habría sido posible sin Internet.

En la estrategia de atención a los consumidores y clientes también es muy importante ofrecer aquellos productos que reflejen mejor la identidad de dichos clientes y consumidores. Incluso suscitar múltiples marcas Especializadas, con las que distintos públicos objetivos de un servicio o producto pueden identificarse mejor. El ejemplo más

desarrollado en este caso puede ser el de las operadoras de telefonía móvil, cuya tecnología, soportada por la banda ancha y dinamizada por las TIC, facilita la creación de distintas marcas para diferentes sensibilidades y etnias. Movistar se relaciona en varios idiomas con sus múltiples públicos inmigrantes en España. Lo mismo cabe decir de los supermercados financieros planteados por diversos bancos españoles para atender mejor a los inmigrantes.

En esta prospección del mundo que viene es sumamente importante estar sensibilizado con el protagonismo personalista del consumidor. Por eso, no es tan importante entender que el concepto de mercado masivo ha empezado a desaparecer como llegar a la conclusión de que cada consumidor busca su protagonismo y puede llegar a obtener satisfacciones específicas mediante las nuevas tecnologías. “La posibilidad de crear tu propio medio de expresión se ha expandido como nunca antes había ocurrido, convirtiendo a la Red en un dominio democrático y horizontal, de acceso inmediato y sin intermediarios”, en definición de Vinton Cerf, uno de los inventores de la Red, quien también advertía en la misma entrevista a un diario español ⁽⁴⁾ que “o prevenimos algunos de los usos de la red o pagaremos las consecuencias”.

Como consecuencia de estos cambios sociodemográficos, el perfil de los consumidores está cambiando de forma muy relevante y resulta cada día más difícil de aplicar la cultura del producto masivo destinado a un consumidor medio. Como más adelante veremos en este mismo capítulo, en el apartado dedicado a la *Web 2.0*, emerge con fuerza el consumidor-productor, el *prosumer*, figura y terminología que predijo ya *Alvin Toefler* (1980).

Así lo ha entendido el fabricante holandés de juguetes Lego, que ha incluido al consumidor en el proceso de producción como factor clave para satisfacer la demanda. Ha sido capaz de incluir en su *back office* los diseños de sus clientes, incrementando en su oferta al mercado el número de diseños concebidos por los consumidores sin complicar la complejidad de su proceso productivo.

Finalmente, si bien no menos importante, debemos observar como emerge una nueva escala de valores que también determinará el futuro del consumo. La escasez

⁽⁴⁾ Entrevista a Vinton Cerf por Jesús Ruiz Mantilla en *El País* semanal (Mayo 2009). Junto con Bob Kahn, Tim Beners Lee y Lawrence Roberts inventaron Internet al final de los años sesenta del siglo pasado.

de los recursos naturales y el coste social de la actividad económica, entre otros, son factores de preocupación que irán influyendo en los clientes y consumidores. Estos se preocupan más cada vez por estudiar el origen de los productos, su impacto en el medio ambiente y en la sociedad, por la historia de la propia empresa, Etc.

Los ejemplos de compañías que han padecido crisis importantes por haber protagonizado en los medios de comunicación noticias negativas para la sociedad o el medio ambiente son múltiples. Y cada día son más frecuentes las campañas de marketing y comunicación de las empresas bajo la vitola de la política socialmente responsable. Hasta un 86% de los encuestados por *McKinsey* en el estudio citado estarían dispuestos, a igual precio y calidad, a cambiar de marca por motivos de irresponsabilidad social, mientras que hace cinco años ese porcentaje no superaba el 65%. Para ganar clientes, en el futuro no solo serán importante las variables relacionadas con el valor, la variedad y la comodidad de los productos, sino que también influirán otras como ser buenos vecinos, participar activamente en la comunidad, afrontar el reto climático y comportarse responsablemente.

Comunicaciones más digitales, más móviles y más anchas

Hay otro contexto de referencia inevitable cuando de las relaciones entre las empresas, sus clientes y los consumidores se trata: el dato de que los medios digitales figuren, desde finales del año 2006, entre los más utilizados por la población mundial, que les dedica tanto o más tiempo semanal, según la edad, que a la televisión, la radio, los periódicos o el cine. Esta constatación viene siendo enfatizada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) desde diciembre de 2006 ⁽⁵⁾.

Concretamente en nuestro país, la presencia de Internet en los hogares españoles había experimentado un crecimiento relevante, al pasar del 31% en 2005 al 41% en 2008, incrementándose en un 7% el número de usuarios, hasta totalizar los 24 millones ⁽⁶⁾ y alcanzar una tasa del 44%, con una media ascendente de tiempo de conexión de 10,30 horas a la semana, según el Segundo Estudio sobre Internet en España ⁽⁷⁾. Más de un millón de personas se habían sumado en este último año al colectivo de usuarios de Internet en casa.

⁽⁵⁾ UIT (2006) *Digital Life 2006*. Ginebra. Suiza

⁽⁶⁾ Según el dato del informe "La Sociedad de la Información correspondiente a 2008, de Telefónica.

⁽⁷⁾ Segundo estudio sobre Internet en España. Departamento de Estudios Sociales. Fundación BBVA Madrid. 2008

Desde el año 2006, la UIT ha venido subrayando, en sus informes anuales, una tendencia de los cambios introducidos por las tecnologías digitales que sintetiza en tres conceptos estratégicos para el futuro de las telecomunicaciones: “más digitales, más móviles y más anchas”. Iniciada en el tránsito del siglo anterior, esta tendencia no ha hecho más que consolidarse en el tiempo transcurrido de esta primera década del actual. Sobre esta base queremos progresar en el presente capítulo, esencialmente centrado en describir algunas de esas tendencias que, en términos de tecnologías de la comunicación y la información, delimitarán las actividades comunicacionales en el futuro.

Más digitales: ciudadanos permanentemente conectados

Al identificar entre los estratos de población el atractivo de los medios digitales, los últimos estudios difundidos para España por el Instituto Nacional de Estadística, correspondientes al año 2008, indican que el 82% de la población infantil (entre los diez y los quince años) utiliza habitualmente Internet y entre la población adulta (de 16 a 74 años) el porcentaje se elevó en ese año hasta alcanzar un 57%.

Medido este interés sobre la base de la cuantía horaria a ellos dedicada y comparada con los tradicionales *mass media*, se observa, como paradigma generalizado, que, hasta los 54 años, los primeros acaparan más atención y dedicación que los segundos. Esta es especialmente relevante en los menores de 18 años, a quienes los medios digitales acaparan en torno a las 20 horas a la semana, mientras que a la televisión -que ha sido la preferida del ocio en el último tercio del siglo pasado- le reservan en torno a las 12 horas; 8 horas, a la radio, y 4, a los periódicos, revistas y cine. En la franja de edades de entre 18 y 54 años, los medios digitales ocupan 16 horas semanales, por 14 de la televisión, 8 de la radio, 2 de los periódicos, otras 2 de las revistas y una hora del cine.

La única excepción a esta tendencia ascendente en la atención masiva a Internet son los mayores de 55 años, entre quienes la TV todavía conserva la primacía: unas 17 horas semanales dedicadas a este medio contra 10 a Internet, que ya ha superado en la preferencia de estos públicos veteranos a los restantes *mass media*, de acuerdo con los parámetros siguientes: siete horas de dedicación a la radio; cinco, a los periódicos; tres, a las revistas, y menos de una hora, al cine ⁽⁸⁾. Es cuestión de poco tiempo, con toda probabilidad en esta primera década del siglo XXI, que los medios

⁽⁸⁾ UIT (2007) *Digital Life 2007*. Ginebra. Suiza

digitales acaparen la atención y la preferente dedicación de los mayores de 54 años en sus opciones informativas.

La rápida digitalización de la vida ciudadana que constata la UIT, impulsada por el incremento de los servicios multimedia, ha empezado a cambiar no solo la forma de consumo de Internet sino también el número de usuarios, que en nuestro país habría alcanzado ya los 24 millones, de los que la mitad se conectarían a Internet una vez, diaria o semanalmente ⁽⁹⁾. Al mismo tiempo, por mantenernos en el escenario más cercano, la disponibilidad de banda ancha y móvil habrían situado a nuestro país en una ventajosa posición para “liderar el cambio de la sociedad hacia un mundo digital”, según pone de manifiesto el Índice *Anywhere*, correspondiente a 2008 ⁽¹⁰⁾.

Para cerrar este repaso al “marcador” español de Internet al finalizar 2009, datos del Instituto Nacional de Estadística situaban en un 98,1% el porcentaje de empresas de diez o más asalariados que utilizaban la informática como medio prioritario de gestión y administración, concretándose en un 94,3% las que disponían de conexión a Internet, accediendo el 95% de estas a través de la banda ancha. Por su parte, otra estadística de prestigio, la emitida anualmente por la Asociación de Tecnologías de la Información y la Comunicación de España (AETIC) ⁽¹¹⁾ subrayaba, a finales del citado 2008, que el 91% de las firmas españolas disponían de PC, alcanzando valores cercanos al cien por cien en el caso de las de más de cincuenta empleados, habiendo crecido en más de un siete por cien en ese 2008. Durante ese mismo ejercicio, un 82,8% utilizaba la telefonía móvil (36%, de 3G) y el 16,6%, los teléfonos inteligentes (*smartphone*) y PDA.

En las dos últimas décadas, las que cierran el siglo XX y abren el actual siglo XXI, estamos viviendo un momento de grandes oportunidades para las telecomunicaciones, debido a que sus estándares han penetrado en todos los estratos sociales y, sobre todo, por el gran atractivo para el mercado de masas. La banda ancha, impulsada por su aplicación móvil que desvela un enorme potencial insospechado, ya se experimenta con éxito como vehículo capacitador de peso y velocidad, no solo del

⁽⁹⁾ Datos a diciembre de 2009 de Red.es, el organismo público del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio dedicado a promover la actividades relacionadas con Internet.

⁽¹⁰⁾ El Índice *Anywhere* es elaborado anualmente por Yankee Group y es uno de los referentes más fiables de medición de la “conectividad ubícuca”, es decir, la disponibilidad de servicios, procesos e información, vinculados a ellas en cualquier lugar y en cualquier momento. Para su elaboración se tiene prioritariamente en cuenta la disposición de las bandas ancha y móvil.

⁽¹¹⁾ AETIC es la única patronal española que integra a todas las empresas del macrosector de la información.

correo electrónico sino también de la televisión y de las múltiples modalidades de servicios aportados por Internet a través de las TIC. Todo ello perfila un escenario social y económico revolucionario, muy caracterizado por los efectos dimanantes de que los ciudadanos estén permanentemente conectados, tanto con el entorno inmediato como interconectados a escala global.

Como iremos viendo a lo largo del presente capítulo, dos herramientas se han convertido en imprescindibles en el planeta tierra, principalmente en las sociedades industrializadas y de servicios: el ordenador y el teléfono móvil. Además son el exponente visual de una tecnología fundamentada en lo digital, un amplio espectro de dispositivos que son el fruto contemporáneo de la convergencia entre la electrónica y la informática, y que ha dado lugar al llamado macrosector de la Información, que aporta en todos los citados países desarrollados una porción importante del PIB. ¿Podrían funcionar nuestras economías industrializadas y terciarizadas sin estas tecnologías? En el caso de las generaciones más jóvenes, que emplean una media de entre dos y tres horas delante del ordenador sin contar las de horario laboral, ¿acertarían a sobrevivir culturalmente sin el uso de las TIC accesibles a través de los ordenadores y los móviles?.

Está a punto de eclosionar la comercialización masiva de la imagen en la red, como la televisión por Internet, el video bajo demanda y la teleconferencia, entre otros. Y junto a los servicios impulsados por redes más potentes hay que destacar otro factor básico para el crecimiento de las telecomunicaciones: el precio, que se reduce a velocidad de vértigo, lo que explica que las TIC cada día acaparen más los espacios y la vida privada. Las proyecciones también enfatizan que el frente de progreso de las telecomunicaciones estará muy determinado por la digitalización, la movilidad y por la capacidad, porque las futuras redes se caracterizarán por incrementar su potencia de una manera exponencial, un dato que facilitará intercambios de información cada vez más rápidos, más completos y en más formatos simultáneos, según pronostica la UIT (¹²).

Más móviles: estar conectado=estar vivo

El citado balance de la UIT también pondera la acelerada tendencia en el sentido de que las telecomunicaciones son cada día más móviles. La gran paradoja

(¹²) En el ranking de la UIT sobre conexiones fijas para banda ancha correspondiente al año 2007, los EE.UU. figuran a la cabeza, con 50 millones; seguidos de China, con 37; Japón, 22; Corea del Sur y Alemania, 12; R. Unido y Francia, 9; Italia, 7; Canadá, 6; España, 5; Taiwán y Holanda, 4; Brasil, 3; México, Australia, Bélgica, Suecia y Suiza, 2, y Hong Kong y Turquía, 1.

entrañada por la telefonía móvil se mantiene en todos sus términos: Tuvieron que transcurrir cerca de 125 años para que en el mundo hubiera más de mil millones de líneas telefónicas fijas mientras que solo fueron necesarios 21 años para alcanzar, en el año 2003, el mismo número de líneas en la telefonía móvil. Y solo fueron necesarios tres años más para sumar otros mil millones, hasta superar, en la primera mitad de 2008, el hito de las tres mil quinientos millones de usuarios.

Confirma estas previsiones otro estudio de frecuencia anual, el realizado por *Arthur D. Little y Exane BNP Paribas*, que ha consolidado su prestigio después de varios años de puntual cita con los estudiosos de las telecomunicaciones. Estima éste que la tendencia tecnológica de los próximos años será “el desembarco masivo de los servicios de banda ancha en el móvil, la principal palanca de crecimiento de ingresos para el sector de las telecomunicaciones” ⁽¹³⁾. En este sentido, el informe contempla un escenario en el que la penetración de la banda ancha móvil, que apenas sobrepasaba el 2% en 2008, alcanzaría el 50% en 2012. Otros estudios multiplican por treinta el número de usuarios de banda ancha móvil hasta el año 2015, hasta situarlo por encima de los 2.000 millones ⁽¹⁴⁾.

Aunque este dato bien podría quedarse obsoleto si el presidente de los Estados Unidos, *Barack Obama*, cumple su promesa de masificar la banda ancha en su país a lo largo de la legislatura 2009-2013 ⁽¹⁵⁾. En su campaña electoral prometió llevar esta infraestructura a todas las escuelas estadounidenses.

Los datos anteriores reflejan una realidad cada día más obvia, como es que la sociedad actual está cada vez más constituida por nativos digitales, personas todavía jóvenes que han nacido a la cultura y a la vida con la movilidad telefónica. A estos nativos digitales, nacidos a partir de 1980, el hecho de estar desconectado les produce una sensación de angustia. “No saber qué hace su entorno les resulta incómodo, porque las redes son ya parte de su vida”, según puntualiza Enrique Dans ⁽¹⁶⁾. Y así se pone de relieve en un estudio de la compañía Ericsson ⁽¹⁷⁾, en el que subraya que: el 85% de los usuarios europeos nunca abandona su casa sin el móvil, el 82% le utiliza diariamente

⁽¹³⁾ *Arthur D. Little & Exane BNP Paribas* (2008). Más consolidación en las comunicaciones. Paris

⁽¹⁴⁾ Es el caso del *Wíreles Broadband Forecast for 2008-2015*. Julio 2008.

⁽¹⁵⁾ En un programa de relanzamiento de las infraestructuras que implicará la inversión pública de medio billón de dólares, la mayor de los Estados Unidos desde la época de Eisenhower.

⁽¹⁶⁾ Reconocido especialista en Internet y profesor de Sistemas y Tecnologías de la Información de IE Business School.

⁽¹⁷⁾ *L.M Ericsson. Strategy Analytics- Mobile Broadband Suscriptions* (2008).

para hablar y el 71%, para enviar SMS, mientras que un 18% lo emplea semanalmente para enviar MMS. Si se chequea la utilización en servicios más avanzados, el mismo estudio concluye que: un 31% de los usuarios envía mensajes diariamente; un 25% transmite chats durante la semana, periodo éste en el que un 18% participa en comunidades sociales a través del móvil. Esta es la llamada generación de la “conectividad permanente”. Para ella, estar conectado equivale a vivir, a estar vivo.

Tal es la fulgurante penetración de la telefonía móvil, que una veintena de países ⁽¹⁸⁾ disponía de más de una línea por habitante (1,5), según el citado informe 2007 de la UIT, en el que se reconoce implícitamente que esta dinámica de crecimiento -que ha elevado a 3.500 millones en los último 25 años el número de usuarios de teléfonos móviles -preludia que en unos años habrá tantos o más terminales móviles que población en los países desarrollados. Estar conectado equivale a estar vivo en este mundo tan telecomunicado y global.

También la convergencia ha llegado a esta parcela de las TIC, de la que se está enseñoreando. Ya durante el año 2005, el vicepresidente ejecutivo de Nokia, responsable de los contenidos y los terminales del gigante finlandés de la telefonía móvil, afirmaba para sorpresa de algunos: “puede decirse que este año es el primero de la convergencia real en el teléfono móvil de múltiples dispositivos multimedia, tales como la televisión, cámaras fotográficas, el MP3, la voz y los datos. Los teléfonos móviles multimedia ya alcanzan 78 millones en todo el mundo y esperamos llegar a los cien millones a finales del año 2006 ⁽¹⁹⁾”. Como sucede desde que la telefonía móvil se convirtió en una círculo de éxito, todas las previsiones sobre este sector se han ido quedando desfasadas. Al escribir estas líneas a mediados de 2008, casi uno de cada dos habitantes del mundo posee un terminal móvil.

Pero la movilidad en las telecomunicaciones no solo será potenciada por la redes terrestres, bien por radio o directamente por cable. Los satélites tienen mucho que decir en la tendencia a la movilidad. Europa se ha sumado en 2009, a través de la plataforma Eutelsat, a las experiencias norteamericanas de servicios en la banda S como

⁽¹⁸⁾ Es el caso, entre otros, de Luxemburgo, Italia, Israel, Portugal, Islandia, Noruega, Reino Unido, Irlanda, Singapur, Emiratos Árabes Unidos y Dinamarca.

⁽¹⁹⁾ Olilla, M (2005). El Periódico. Barcelona.

prometedor nicho de telecomunicaciones vía satélite ⁽²⁰⁾. La previsión es de que los teléfonos móviles y agendas electrónicas, principalmente, podrán disfrutar vía satélite, junto a radio y TV accesibles desde varios canales, de informaciones de tráfico, actualizaciones de mapas, seguimiento de vehículos robados, pago de peajes, comunicaciones de alertas y emergencias, Etc.

Correo móvil y SMS: el texto sigue imperando

Aunque en el mundo hay ya más líneas móviles que fijas y de que también es superior el número de terminales móviles con conexión a Internet, sin embargo, la transmisión de datos en movilidad es todavía incipiente. Las proyecciones a este respecto por parte de los expertos inducen a pensar que también en esta vertiente la movilidad aportará hitos de éxito y, paradójicamente, sin tener que abandonar la herramienta heredada de Gutenberg, cual es el texto escrito. La escritura, pues, sigue manteniendo el dominio en la gran red, si bien hay un creciente interés por parte de los grandes fabricantes de software, con Microsoft a la cabeza, por poner a punto sistemas más intuitivos y directos para operar con los ordenadores. Por ejemplo, pantallas interactivas, desde las que se pueda activar el software a través de la propia caligrafía o accionando sobre determinados iconos.

El correo móvil electrónico está destinado a convertirse durante la próxima década en la *killer application* de las Tic, junto a la música en MP3 y la fotografía. Pero también imperarán los contenidos transmitidos por escrito no esencialmente vía Internet y preferentemente a través del móvil, como es el caso los mensajes cortos, más conocidos como SMS, una aplicación en movilidad que bate récords de usuarios de día en día. Cuando acaba de cumplir el cuarto de siglo, esta modalidad se ha convertido en una de los procedimientos más poderosos de comunicación.

Su gran bautismo se produjo en nuestro país el 30 de octubre de 2005, cuando los periodistas recibieron en sus móviles estos 65 caracteres: “La Princesa de Asturias acaba de dar a luz una niña”. Veinte años antes, cuando transcurría el otoño de 1982, en una pizzería de Copenhague, el ingeniero finés Matti Makkonen presentó la original idea del mensaje corto para redes de telecomunicaciones en unas conferencias sobre el futuro de la telefonía móvil. Tan poco futuro se concedió a su propuesta que

⁽²⁰⁾ Eutelsat lanzó el satélite W2A en el mes de abril de este año para potenciar la televisión en el móvil y otros servicios de movilidad en colaboración con la red terrestre. Con ese motivo, el director ejecutivo de *Polaris World*, la operadora que ha impulsado este satélite, declaró que “estimamos unos beneficios de la televisión en el móvil en Europa de más de 1.000 millones de euros en los próximos cinco años”.

hasta 1990 cuando se aprobaron las vigentes especificaciones técnicas del *Short Message Service*, SMS o Servicio de Mensajes Cortos.

Fue necesario que transcurriera una década para que el primer SMS comercial fuera enviado. La efemérides se produjo el 3 de diciembre del año 1992, cuando el británico *Neil Papworth* transmitió desde su ordenador un mensaje a su colega Richard Jarvis, que trabajaba para Vodafone. Seguro que imaginan qué decía un mensaje lanzado en el mes de diciembre. En efecto, *Merry Christmas*. Un año después, otro finlandés, en este caso un anónimo estudiante, se convirtió en la primera persona en transmitir un SMS a través de una red de telefonía móvil *Matti Makkonen*. El inventor, es hoy el presidente de una compañía de telecomunicaciones y Vodafone, la primera en percibir las posibilidades de los mensajes, es líder mundial en telefonía móvil.

Pasados 17 años, aunque tan solo siete desde que la operadora finesa lo instrumentara gratuitamente para sus usuarios, en 2007 fueron enviados 2,8 billones de SMS en todo el mundo, con una facturación para las operadoras superior a las cien mil millones de dólares ⁽²¹⁾.

Los usuarios jóvenes, de entre 13 y 35 años, son quienes marcan la pauta en la utilización de los SMS. Y sus servicios preferidos varían entre las descargas de melodías o tonos específicos para personalizar el terminal, las imágenes animadas y los juegos. Aunque los creadores de los SMS acordaron durante su desarrollo que, para no saturar las redes, se debían limitar estos pequeños textos a 160 caracteres, la dificultad económica ha llevado a los jóvenes a extremar la brevedad, naciendo así una nueva jerga entre lo icónico y la abreviatura, cuya interpretación es complicada para los ajenos a la misma y que, paradójicamente, se ha convertido en un “idioma” de creciente utilización y lenguaje globalizador en el mundo.

Por encima de norteamericanos, británicos, italianos y franceses, los españoles sobresalen en la frecuencia de respuesta al estímulo de los mensajes cortos. El marketing móvil. ⁽²²⁾ se ha convertido en una herramienta que facilita el contacto directo e interactivo en cualquier tiempo y lugar, que puede ser utilizado de manera aislada o en combinación para, entre otras funciones, captar y fidelizar clientes, promover ventas, lanzar productos al mercado, conocer la marca, crear bases de

⁽²¹⁾ A esa millonaria cifra de SMS contribuyó España con 138 millones: casi 38 millones cada día, más de 1,5 millones cada hora y 440 cada segundo, con unos ingresos para las operadoras de 1.712 millones de euros.

⁽²²⁾ M:metrics (2007). *Utilidades de la mensajería móvil*. Madrid

clientes, comunicar dentro de las organizaciones y, con gran éxito, como soporte de noticias urgentes.

Las compañías de marketing especializado aseguran que en torno a un 97% de los usuarios lee todos los SMS, que el 76% de los que cuentan entre 15 y 30 años ha participado alguna vez en acciones de marketing móvil, y hasta incluso los usuarios de entre 45 y 60 años atiende más a este tipo de contenidos que a los remitidos vía correo electrónico o sistema 900/902. Entre los resultados medios obtenidos en una campaña vía SMS un estudio de los profesionales españoles destaca que han leído los mensajes el 94%; que el 23% enseña o reenvía el mensaje (marketing viral); que la respuesta media de una campaña es del 15%, y que el 8% contesta, el 6% entra en una web, el 4% visita un punto de venta y, finalmente, que el 4% adquiere el producto ⁽²³⁾. Pero los SMS solo son una avanzadilla de lo que es posible comunicar a través del móvil. Ahí están, sin ir más lejos, los MMS que, sobre la base de la fotografía o el vídeo que la mayoría de los terminales móviles incorporan hoy, introducen el multimedia móvil.

La alta posibilidad de ser advertido y de inducir una respuesta de los mensajes cortos por parte del destinatario de los mismos ha suscitado una preocupación defensiva de las grandes corporaciones y hasta iniciativas en forma de servicios destinadas a prevenir campañas más o menos organizadas en torno a una marca u organización empresarial. A veces, el enemigo más radical puede estar dentro de la misma familia o grupo. Un mensaje adverso emitido a muchos o repetido machaconamente puede llegar a generar un estado de opinión que sorprendentemente debilita todo el trabajo de comunicación interna y externa.

Tan posible es el peligro que ya hay organizaciones en el mercado dedicadas a rastrear los “bajos fondos” de las redes para detectar los diálogos espontáneos en torno a una empresa o determinada marca ⁽²⁴⁾. Este tipo de información es una materia prima de gran valor por su presumible autenticidad. Facilita la expresión de las opiniones de la plantilla ante un conflicto o en un estado de crisis, una constatación indispensable para definir estrategias y neutralizar opiniones adversas

⁽²³⁾ La Asociación de Agencias de Marketing Directo (Agemdi-Facemed), en colaboración con la Asociación Española de los Anunciantes (2007). “El teléfono móvil como máquina de marketing personalizado”. Madrid. Solo en actividades comerciales de valor añadido, más allá del mero envío comunicativo para sustituir a la voz, los SMS ha generado unos ingresos en España de 495 millones de euros en 2007, derivados de 3.893 millones de envíos. En el mundo, los ingresos por esta misma de actividad se elevó a 64.000 millones en el mismo año.

⁽²⁴⁾ En España judosocialware.com ofrece este tipo de servicios.

antes de que emerjan con fuerza y salgan al espacio exterior. En un contexto positivo, con un escenario proactivo, este tipo de opiniones contribuye a programar y detectar nuevas oportunidades de negocio.

Retomando el pronóstico de que el correo móvil está destinado a convertirse en la *killer application* tecnológica más importante del siglo XXI, es necesario reconocer el acierto de esa previsión a medida que han ido apareciendo los terminales tecnológicamente adecuados. En ello coincide la mayoría de los expertos: será la de mayor éxito de cuantas se instrumentarán en los primeros quince años del actual siglo a través de los terminales celulares. Varios estudios prospectivos consultados (2008) cifran en un entorno ⁽²⁵⁾ de más de 350 millones de usuarios de esta modalidad los que se habrán dado de alta antes del año 2010. Ese creciente colectivo de supondría una quinta parte de los usuarios que utilizan en el mundo el correo electrónico, que ascendía a 1.500 millones a mediados del año 2009, año en el que cumplía 38 desde que Raymond S. Tomlinson ⁽²⁶⁾ consiguiera intercambiar mensajes entre varios ordenadores y empleara por primera vez la @, un símbolo que permitió a este ingeniero norteamericano distinguir los correos locales de los globales en la dirección del mensaje, consistiendo su primer mail en la línea superior del teclado: “quertyuiop” y cuyas seis primeras letras identifican los teclados de abecedario completo de los terminales móviles.

Junto a la progresiva disponibilidad de terminales tecnológicamente fáciles de operar, las tarifas promocionales de las operadoras de telecomunicaciones por la creciente capacidad ociosa de sus redes han abierto el camino hacia la masificación, lo que facilitará aún más que este selectivo servicio progrese al alcance de todos. A mediados del año 2008, prácticamente todos los terminales móviles incorporaban el correo móvil, de la misma forma que empezaba a ser posible la implantación de otros servicios, como los de navegar en Internet, enviar MMS, escuchar música en la modalidad de MP3 y hacer fotos y vídeos. Funciones todas ellas que convierten al teléfono móvil en la más pequeña y potente máquina multimedia existente.

Fue en el año 2007 cuando las prestaciones de correo electrónico en movilidad, hasta entonces minoritarias y exclusivas del ámbito empresarial, registraron

⁽²⁵⁾ Basso Mónica (2007). El futuro del correo electrónico en los móviles. Gartner Consulting.

⁽²⁶⁾ A Tomlinson, en compañía de Martin Cooper, les fue concedido el Premio Príncipe de Asturias de Investigación de 2009 por haber inventado el correo electrónico, el primero, y el teléfono móvil el segundo.

un fuerte salto adelante en la transmisión de datos vía móvil. Que las operadoras apostaran por la banda ancha móvil supuso que ésta incorporara adeptos a un ritmo tres veces más elevado que el registrado en ese mismo año por la banda ancha fija, ya fuera con soporte de ADSL o de cable.

El volumen de clientes que contrató la tecnología UMTS, considerada como la tercera generación de telefonía móvil, se multiplicó por más de cuatro veces en 2007, hasta superar las 8,2 millones de líneas y registrar un hito histórico en las telecomunicaciones españolas, puesto que, desde ese año, el número de usuarios de banda ancha fija, que entonces ascendía a 7,9 millones, siempre ha sido inferior.

Este cambio de escala en España coincidía en fecha con la tendencia de otros países de economía desarrollada. Era el caso de Japón, donde sus más de 53,6 millones de accedentes a la banda ancha móvil se comparaban con los 53,7 millones de usuarios de la banda ancha fija ⁽²⁷⁾.

Ese vivo ritmo de nuevos usuarios del correo en movilidad era posible a pesar de que, por entonces, la banda ancha móvil disponía de velocidades mucho más bajas. Mientras los equipos de UMTS ofrecían un máximo de 384 kilobytes, las redes fijas superaban holgadamente los 3,6 megabytes, una velocidad que no fue conseguida hasta la siguiente generación de redes móviles. La movilidad, pues, volvía a imponerse, a pesar de contener menos prestaciones. La historia de la voz se repetía con los datos.

En esa fecha, el mercado asistía a una creciente implantación de la modalidad *pull email* si bien emergiendo con notable rapidez la de *push email*. ¿En que consisten una y otra? La modalidad *pull email* (estirar el email) implica que hay que establecer una conexión con el servidor empresarial cada vez que uno quiere recibir o enviar un correo. Tanto a través de los ordenadores portátiles, y su correspondiente tarjeta *pcmcia* o módem para banda ancha, como de los terminales móviles, para establecer este servicio hay que conectarse a Windows mediante el Outlook o un servicio similar de cualquier otro fabricante de software. Es como si se estirara la bandeja de entrada hasta el propio terminal móvil. De ahí su acepción en inglés.

Sin embargo, la modalidad de correo móvil que ha impuesto su propia dinámica, independizándose tanto del ordenador de mesa como del servidor y el cable,

⁽²⁷⁾ Del Castillo, I. y Montalvo, J. (2007) “La banda ancha se hace móvil”, artículo en el que citan datos de la consultora ComScore. *Expansión*. Madrid.

es la de *push email* (el correo que empuja). A través de ésta modalidad, los mensajes llegan al terminal telefónico sin necesidad de conectarse a servidor alguno, puesto que este descarga, lee y responde en tiempo real.

Un estudio de la consultora Ipsos Reid concluye que quienes utilizan *push email* en Europa reciben más de 2.500 mensajes anuales de correo electrónico y más de 1.200 llamadas telefónicas, lo que supone alcanzar un volumen de consumo telefónico muy superior al de quienes carecen de este tipo de terminales. Pero la más significativa de sus conclusiones es que consiguen ahorrar en torno a una hora diaria de trabajo (250 horas al año) por gestionar mejor su productividad. El informe también destaca que los aparatos portantes de *push email* facilitan que los usuarios puedan mantener gestiones laborales fuera de los lugares de trabajo, lo que supone “un incremento en la eficacia productiva del 30%”.

Finalmente, en esta vertiente de las “movilfunciones”, las alternativas para facilitar las telecomunicaciones vía voz desde la movilidad, fusionarlas con Internet y abaratarlas han dejado de ser un objetivo. Es la telefonía sobre IP, es decir, la basada en el protocolo de Internet. Fabricantes de teléfonos y operadoras móviles empiezan a enganchar las redes móviles ya asentadas con las redes wifi y wylan, dos estándares de telefonía móvil de cobertura local y, generalmente, gratuita.

La voz IP vive ya un boom dentro y fuera de las empresas. Un interesante informe ⁽²⁸⁾ preveía (2008) que el gasto/inversión en esta modalidad crecería un 17% anual en el quinquenio 2007-2012. Otro daba por seguro que el 80 por ciento de las compañías tendría integrados voz y datos en Internet al final de la presente década. Por ello, numerosos fabricantes de móviles preparan terminales duales, que permiten llamar a través de redes móviles y fijas sobre la base del sistema Skype, que es el software más difundido para comunicarse vía voz a través de Internet, después de haberle integrado oportunamente.

Al mismo tiempo, la voz está abandonando el teléfono para fusionarse con las aplicaciones informáticas. Cisco desveló en 2008 un sistema de comunicaciones unificado que incluye voz, e-mail, texto, videoconferencia y mensajería instantánea. El híbrido de Internet y la telefonía móvil será la herramienta TIC más explosiva en el futuro.

⁽²⁸⁾ Análisis Global Telecom *Advisers* (2008). Boston.EE.UU.

Cuando la movilidad converge con la banda ancha

El macrosector de telecomunicaciones es el fruto de una tendencia progresiva de convergencias que ha ido concentrando en avanzadas aplicaciones instrumentales un admirable flujo de distintas tecnologías. Las dos últimas décadas, especialmente la primera del tercer milenio, han sido testigo muy directo de la misma. Sobre la base del factor de la movilidad, que soportará en el futuro todas las nuevas herramientas de la telecomunicación, es necesario dejar constancia del ingreso de la imagen en el gran escenario global de Internet. El ensanchamiento de banda aporta ya unas dimensiones de tal magnitud a las llamadas autopistas de la información que la convergencia real entre la movilidad y la imagen es un hecho. No solo conviven con éxito los descritos servicios del correo móvil, la mensajería y la navegación por Internet, sino que, tímidamente, también lo hacen ya la TV móvil y el vídeo baja demanda.

El último acrónimo en el babélico panorama de las telecomunicaciones es el HSPA. Este se corresponde, en términos de la lengua inglesa, con *High Speed Packet Acces* que, en una versión libre, puede traducirse por descarga de información a alta velocidad. Se trata de un nuevo hito en la evolución de la telefonía móvil, convertido ya en una alternativa perfectamente comparable a la fija, en lo que a fiabilidad, velocidad de transmisión y descargas de contenidos de Internet se refiere.

En los laboratorios de las ingenierías especializadas se ha denominado al HSPA como la generación 3,5, poniendo así de manifiesto el papel de transición de este nuevo estándar de telefonía móvil digital que, si bien supera claramente la tercera generación, no reúne todavía suficientes cualidades para ser calificado como la cuarta. Con el nombre de LTE (*Long Term Evolution*) ⁽²⁹⁾, la cuarta generación ya está accediendo al escenario, aunque su explotación comercial no será posible antes del final de la actual década y no fructificará plenamente hasta mediada la próxima. No obstante,

⁽²⁹⁾ La iniciativa LTE fue acordada a finales de 2007 en el congreso asiático de telefonía móvil por la corporación GSMA, que agrupa a 33 operadores y fabricantes de todo el mundo, entre ellos, *Alcatel-Lucent, Ericsson, France Telecom/Orange, Nokia, Nokia/Siemens Networks, Nortel, T-Mobile y Vodafone*, habiéndose adherido mucho más recientemente *China Mobile, Huawei, LG Electronics, Samsung, Signalion, NTT DoComo, Telecom Italia y ZTE*.

algunas operadoras ven en este estándar el instrumento idóneo para superar la incompatibilidad derivada de múltiples redes basadas en estándares diferentes ⁽³⁰⁾.

En tanto que cuarta generación de telefonía móvil, el estándar LTE está destinado a convertirse en el punto de encuentro convergente de las grandes redes, difuminando las prestaciones de fijas y móviles. Facilitará la descarga de datos a 326 megas, más velocidad incluso de la que ofrecen los incipientes servicios de fibra óptica, y ofrecerá subidas de datos a la red a una velocidad de entre 50 y 86 megas por segundo, impensable en las conexiones de ADSL. Con LTE por primera vez será tratada la red como IP, sin la posibilidad de ofrecer un canal separado y específico para la voz, hasta el punto de que los SMS se convertirán también en tráfico de datos.

LTE, cuarta generación, heredará al estándar HSPA (generación 3,5), en el que, por vez primera, han convergido las redes fijas y móviles, y que ha tomado ya el relevo del UMTS (2008) e iniciado una enérgica escalada, después de haber cerrado el año 2007 con un entorno de 165 millones de usuarios, agrupados en 140 redes de 60 países de los cinco continentes ⁽³¹⁾. El UMTS hizo posible otra convergencia previa e importante, como fue la de la imagen con el sonido en movilidad. Antes, en visión retrospectiva, han imperado otros dos estándares, los conocidos por los acrónimos GPRS y GSM, segunda y primera generaciones de la de telefonía móvil digital, una iniciativa europea de gran éxito en todo el mundo ⁽³²⁾.

Nacido en 1973 de la mano de *Martín Cooper* ⁽³³⁾, un ingeniero de Motorola ⁽³⁴⁾, el teléfono móvil no marcó un hito como tal hasta la aparición del MicroTac, el primer portátil propiamente dicho, en abril de 1989. Hoy es utilizado por más de la mitad de la población mundial, dos tercios de cuyos usuarios viven en países emergentes, y con una penetración del cien por cien en los países más desarrollados del planeta. De ese amplísimo colectivo, superior a los 4.000 millones de usuarios en el año 2009 (50 millones de ellos en España), un 85% opera con dispositivos soportados por

⁽³⁰⁾ *Verizón Wireless*, la operadora de servicios móviles que ocupa el segundo lugar de Estados Unidos por número de usuarios, informó e finales del año 2007 (29 de noviembre) que implementará una nueva red basada en LTE durante los años 2008 y siguientes.

⁽³¹⁾ *Strategy Analytics- Mobile Broadband Subscriptions* y *OVUM Analytics* (2008)

⁽³²⁾ Con anterioridad a la telefonía móvil digital, han pasado a la historia varios estándares de analógica, que aportaron grandes prestaciones en la década que media entre 1987 y 1997.

⁽³³⁾ Martin Cooper y Raymond S. Tomlinson, inventor del correo electrónico fueron premiados con el Príncipe de Asturias de Investigación en 2009, por su contribución al avance del conocimiento.

⁽³⁴⁾ Aunque portátil, el DynaTac 8000X era lo bastante pesado (800 gramos) y caro (3.600 dólares) como para no ser popular.

las redes GSM, el potente estándar europeo de tanto éxito a nivel mundial y hegemónico en la última década, muy por encima del WCDMA, su equivalente en los EE.UU.

La banda ancha móvil, pues, tomará un importante impulso con la 3,5ª y 4ª generaciones de redes móviles cuando en 2010 unos 600 millones de usuarios prioricen a través de la telefonía móvil la mayor parte de sus servicios de telecomunicaciones. Aunque en la telefonía móvil las previsiones siempre se han quedado cortas, se proyecta el HSPA como el estándar del 70% de los usuarios de la telefonía en movilidad en 2010. Ya se considera que el HSPA y el LTE serán para las telecomunicaciones en Internet lo que el GSM para la telefonía de voz.

Lo importante de ambos (la HSPA y la LTE) es que permiten disfrutar de las redes avanzadas de telecomunicaciones en cualquier situación y lugar, sin distinción de fijeza o movilidad, al transmitir a la misma velocidad que por las fijas. Esta nueva realidad subyace a la expresión de que “La banda ancha ha perdido los cables”⁽³⁵⁾. En efecto, la todopoderosa ADSL, una red con la que tantos y tantos españoles han podido sumergirse en el firmamento de Internet durante los primeros años del nuevo siglo, imponía la conexión a través de un ordenador de escritorio, anclado en la mayoría de los casos a un cable conectado a la red telefónica. Este es el escenario que ha quedado ya desfasado.

Como muestra del progreso que aporta la generación HSPA comparemos sus prestaciones con las de sus predecesoras, la UMTS y, previamente, la GSM. La primera, desde su acceso al mercado en nuestro país durante el verano de 2006 con velocidades cercanas a los 1,8 Mbytes por segundo, facilita un año después prestaciones cinco veces superiores, confiando en llegar hasta los 14 Mbytes sin tardanza. Así, para descargar una imagen en baja resolución (de 20 Kbytes) HSPA procede prácticamente al instante, frente a los 0,6 segundos del UMTS y los cuatro del GSM/GPRS. Para descargar un videoclip de 3 Mbytes, la nueva red empleará 12 segundos, por 67 del UMTS y casi 400, unos 6,6 minutos, de una red GSM⁽³⁶⁾.

Esta nueva generación de telefonía móvil traza un panorama inabarcable en cuanto a potencial, tanto en capacidad de uso como en número de usuarios. Desconectar el ordenador del cable y del escritorio posibilita estar mucho más cerca de la ubicuidad, hasta el punto de que uno pueda instalar su oficina allí donde sea posible operar con un

⁽³⁵⁾ Jiménez de Luís (2008) “La banda ancha ya no necesita cables”. *Ariadna, diario El Mundo*.

⁽³⁶⁾ Del Castillo, I. (2008) “La banda ancha llega al móvil”. *Expansión*. Madrid

ordenador portátil ⁽³⁷⁾. Para plasmar esa creciente capacidad de las redes, los 80 suministradores más importantes desarrollan dispositivos cada día más capaces de prestar los potentes servicios soportables por la banda ancha móvil, como los *smartphon* y los distintos teléfonos preparados para reproducir multimedia ⁽³⁸⁾.

Menos livianos, pero con otras capacidades y la misma movilidad, resultan eminentemente prácticos los PC y *táblet* PC que llevan el HSPA incorporado, sin olvidar las tarjetas PC, los modems USB y los diferentes tipos de routers ⁽³⁹⁾. Pero los fabricantes de ordenadores no quieren quedarse fuera de los móviles inteligentes, donde triunfan terminales como el *iPhone* de Apple o la *Blackberry* de RIM. Este ensayo migratorio está acercando las posiciones de los fabricantes de móviles y de ordenadores, en un movimiento que ha de interpretarse como un nuevo episodio de la convergencia de las telecomunicaciones. Por eso, los *smartphones* han crecido en inteligencia y potencia, aunando lo mejor los móviles con las funciones propias de los ordenadores personales. Esta tendencia se ha traducido en el mercado en un notable crecimiento de los mismos frente a lo móviles tradicionales ⁽⁴⁰⁾.

Se anuncia el nacimiento de una nueva casta global: los nómadas digitales. Mientras en la antigüedad los nómadas tenían que llevar consigo un montón de cosas, la nueva clase de nómadas apenas transporta enseres; allá donde va puede acceder fácilmente a la información y a otras personas. Igual que los beduinos apenas acarrean agua en el desierto porque saben donde se encuentran los oasis, los nómadas digitales renuncian al papel: saben que pueden acceder a cualquier documento a través de la red. Cada vez más, en el mundo interconectado lo importante es lo que haces no donde lo haces.

⁽³⁷⁾ Griviolas, J. (2006) "El impacto del HSDPA". Ovum. Madrid. Predice este autor que, a finales de la actual década, el número de conexiones de HSPA en el viejo continente habrá multiplicado por tres los casi 17 millones previstos para 2008, hasta superar los 50 millones.

⁽³⁸⁾ En España, según datos del informe eEspaña 2008, que editada anualmente la Fundación Orange, el impulso de nuestro país en la adopción de los terminales móviles de última generación en el año referido era muy notable: el número de usuarios de aparatos compatibles con banda ancha móvil se había duplicado en un año, hasta totalizar los 15,6 millones, con un porcentaje de penetración del 26%. En este contexto, y según datos del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio español correspondientes al primer semestre de 2009, el nuestro era el único país de Europa que alcanzaba una penetración superior al 20% en ambos segmentos de banda ancha, al registrar un 21%

⁽³⁹⁾ Un estudio de *Ericsson* (2008), primer fabricante mundial de redes de telefonía móvil, cifraba en 203 el número de modelos de teléfonos móviles con capacidad de acceso a Internet; en 161, los modelos de PC con HSPA incorporado, y en 39 los de routers en el mercado.

⁽⁴⁰⁾ Según la consultora IDC, durante 2008 se vendieron 157 millones de unidades de *smartphones* en el mundo, con un incremento del 26,9% sobre el año anterior, con una previsión cercana al 10% durante el año 2009, en tanto que la proyección de los móviles y de los PC es de sendas caídas del 1,9% y del 2%, respectivamente.

La televisión, la movilidad e Internet

La banda ancha fija ya había acercado mucho la TV al usuario, esencialmente poniendo en sus manos la atractiva herramienta de la interactividad, cuando ha entrado en el escenario la banda ancha móvil. La convergencia de la movilidad en la banda ancha ha suscitado un estimulante proceso de metamorfosis en el medio de comunicación de masas hasta ahora preferido y que, sin percatarse suficientemente el usuario, está adquiriendo un poder insospechado, en la línea que facilita Internet. Como ya se indicó anteriormente en este capítulo al reflejar la estadística de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, las investigaciones reflejan que Internet domina frente a la TV tradicional programada en las audiencias de los jóvenes de entre 16 y 25 años. Han sustituido la televisión unidireccional hasta ahora conocida por los contenidos en vídeo a través de Internet.

Esta generación *on line* ha contribuido a que la televisión tradicional haya retrocedido más de un quince por ciento, como consecuencia de las aproximadamente tres horas por semana que los nuevos usuarios pasan conectados a Internet en general y a las redes sociales en particular. Esta evolución mediática no habría sido posible sin el desarrollo de la banda ancha y el abaratamiento de los servicios por parte de las operadoras. Este explica que los desarrolladores de vídeo *on line* y los portales de redes sociales, como *YouTube*, *MySpace*, *Joost*, etc, hayan experimentando un enorme crecimiento.

Estudios solventes de operadoras predicen una significativa propagación de los servicios de televisión en el móvil durante la próxima década 2010-2020. Los pasos en este sentido se están dando en todo el mundo a través de las redes de banda ancha móvil (2,5 y 3ª G., esencialmente) ⁽⁴¹⁾.

Movilidad, personalización e interactividad serán tres elementos que definirán la televisión del futuro, en cuya evolución inmediata asistiremos sin duda a una nueva modalidad de convergencia tecnológica, al menos en los que a formatos y

⁽⁴¹⁾ Mientras en Estados Unidos la operadora *Sprint* ofrecía, ya a finales de 2007, veinte canales de televisión susceptibles de ser captados por un terminal móvil por 10 dólares al mes y la CNBC transmitía noticias en directo por 15 euros al mes (2008), en Europa había en este mismo año 17 millones de teléfonos capaces de transmitir vídeo. La operadora italiana TIM ha sido la primera en ofrecer programación de TV a través del móvil; otras, como Telefónica, tienen muy desarrollado este potencial.

dispositivos se refiere ⁽⁴²⁾. La televisión, en tanto que poseedora del factor imagen y dado que éste es el lenguaje más universal, sencillo e instantáneo, recuperará su predominio de la mano de la movilidad y de Internet. Toda una revolución para los proveedores de contenidos, usuarios y anunciantes está en camino.

Los anunciantes, es decir las empresas y organizaciones, tienen en la movilidad de la televisión una oportunidad para probar nuevas estrategias publicitarias y promociones de corta duración y apropiadas para la cultura del consumo rápido, si bien disponiendo de un horario presencial más cómodo y amplio por parte del televidente. Este también disfrutará de nuevas oportunidades de programación personalizada y en la dirección apetecida. La TV será menos *mass media* y más “mis medios y los medios sociales”.

En esta televisión del futuro “prevalecerán básicamente el multimedia, la interactividad y los contenidos generados por los propios usuarios, empleándose los patrones de uso de Internet para que resulte atractiva”⁽⁴³⁾. Precisamente, estos dos conceptos - contenidos generados por los usuarios e Internet - explican el éxito de *YouTube*, la red social de vídeo. A medida que los consumidores utilicen sus dispositivos móviles para crear contenidos de vídeo surgirán nuevas plataformas de difusión para transmitirlos a los nuevos usuarios. A este respecto puede citarse como un buen ejemplo el canal *Current TV* (EE.UU), cuya programación está constituida en más de un 30 por ciento por contenidos generados por los usuarios.

Los servicios comerciales de televisión móvil ya se ofrecen en las actuales redes de telefonía móvil a través de soluciones de *streaming* y *unicast*, que salvan los problemas derivados de la capacidad mediante la introducción del HSPA (*High Speed Packet Access*), que, como quedó explicado en el apartado anterior, referido a la convergencia de movilidad y banda ancha, mejora la capacidad de transferencia de información hasta alcanzar tasas de 14 Mb/s.

No obstante, estas soluciones no permitirán la oferta de servicios multicast hasta que la funcionalidad MBMS (*Multimedia Broadcast Multicast Service*) esté incluida en las redes de 3G. Es el estándar propuesto para la oferta de video en directo a través de las redes de los operadores de móviles. Existen, sin embargo, otras

⁽⁴²⁾ Según pone de manifiesto un estudio de la *London School of Economics*, patrocinado por Nokia y dirigido por *Organd, S*, bajo el título de *The futur TV*. Londres, 2006.

⁽⁴³⁾ Esta proyección ha sido expresada por *S. Organd*, la directora del indicado estudio de la LSE.

alternativas, como la del DVB-H aprobado por el ETSI (2007) y consistente en la versión móvil del estándar para la Televisión Digital Terrestre. Este permite que uno pueda moverse libremente mientras recibe la transmisión, lo que convierte a la TV en un mecanismo ideal para los teléfonos móviles y los ordenadores portátiles. Una evolución del estándar DAB (*Digital Audio Broadcast*), el DMB (*Digital Mobile Broadcasting*), funciona con éxito en Corea.

Gracias a la televisión por Internet de banda ancha, más conocida como IPTV, otro acrónimo que saltará a la fama, los operadores pueden transformar la experiencia de televisión actual, pasiva, programada y unidireccional, en un servicio de comunicación interactivo y bi y pluridireccional, al gusto y conveniencia del espectador/es. Este nuevo “televisionario”, caracterizado por su tendencia al uso personalizado y fragmentario de los servicios de la comunicación, en especial la televisión, prefiere el “mi” al “nosotros”, cambia progresivamente *mass media* por “mis medios” y los ámbitos sociales *on line*, como claramente es el caso de las redes sociales, las comunidades virtuales y la generación de contenidos. Gusta este “televisionario” de ver contenidos “glocales”, en los que se produce la integración de lo local con lo global.

En definitiva, esta televisión puede definirse como de la “generación c”, entre cuyas características figuran: **creatividad**; **contenidos** de carácter “glocal”; intensivos en el reflejo de las **celebridades**; sintonizada sobre la base de las diferentes **conveniencias** individuales; **control** personal de la programación; **conectividad** como tendencia subyacente y accesibilidad a la **colaboración** (intercomunicación).

Esta generación “C” ha contribuido a que la televisión unidireccional, tal y como se ha percibido hasta ahora, haya retrocedido más de un quince por ciento, como consecuencia de las aproximadamente tres horas por semana que estos nuevos usuarios pasan conectados a Internet en general y a las redes sociales en particular. Los desarrolladores de video *on line* y los portales de redes sociales, como *YouTube*, *MySpace*, *Joost*, etc, han experimentando un enorme crecimiento, modificando ciertos hábitos de consumo de la televisión tradicional.

Otro factor que está alterando el mapa de los servicios de televisión es la llegada de dispositivos como las consolas de videojuegos o los ordenadores, cuya presencia en los hogares ha aumentado significativamente durante los últimos años. Asimismo, la programación de televisión en alta definición adquiere mayor importancia

a medida que se digitalizan los modelos de televisores en el hogar, un terminal en el que Europa ya supera a EEUU desde 2006.

También, y como réplica a la entrada de las operadoras de telecomunicaciones en el campo de la televisión, las emisoras tradicionales de TV han contraatacado con la instrumentación de portales online como alternativa al servicio de vídeo bajo demanda. En este contexto, la IPTV va a jugar un papel fundamental en el mundo en metamorfosis de la televisión. Aunque todavía un mercado emergente, mediado el año 2008 existían más de 600 proveedores de servicios IPTV, cuya penetración evolucionaba notablemente bajo el impulso de la banda ancha. Tanto en Europa como en Estados Unidos las estimaciones más conservadoras elevan la presencia de la IPTV a los 15 millones de hogares a finales de 2010; o lo que es lo mismo: hasta el 8,6% de los hogares digitales en Europa y el 7,5% en EEUU.

Con un servicio de calidad que mejora otras alternativas de televisión digital, la IPTV aporta, junto al entretenimiento y la comunicación, nuevos servicios de valor añadido como vídeo bajo demanda e interactividad personalizada. Los operadores pueden transformar la experiencia de televisión actual, pasiva, programada y unidireccional, en un servicio de comunicación interactivo y bidireccional, al gusto y la conveniencia del espectador, entretenido y personalizado, hasta el punto de explotar la itinerancia del servicio, al asociar la experiencia de TV al perfil del abonado, pudiéndose ofrecer a través de cualquier terminal, lo que abre el camino para la integración real entre el ecosistema fijo y el móvil.

Pero la apetecida movilidad en la televisión no solo verá potenciada por las redes terrestres, bien por radio o directamente por cable, sea a través de Internet o no. Los satélites tienen mucho que decir todavía en lo que TV móvil se refiere. Europa se ha sumado, en el año 2009 a través de la plataforma Eutelsat, a las experiencias norteamericanas de servicios en la banda S como prometedor nicho de telecomunicaciones vía satélite ⁽⁴⁴⁾. La previsión que los teléfonos móviles y las agendas electrónicas podrán recibir, vía satélite, canales de radio y TV. Es posible la transmisión de televisión al coche o a cualquier otro medio de transporte por este procedimiento, lo que garantiza una señal continua, sin los cortes generados por los

⁽⁴⁴⁾ Eutelsat lanzó el satélite W2A en el mes de abril de este año para potenciar la televisión en el móvil y otros servicios de movilidad en colaboración con la red terrestre. Con ese motivo, el director ejecutivo de *Polaris World*, la operadora que ha impulsado este satélite, declaró que “estimamos unos beneficios de la televisión en el móvil en Europa de más de 1.000 millones de euros en los próximos cinco años”.

procedimientos celulares terrestres que producen cortes en el salto de una a otra célula terrestre, así como amplias coberturas continentales y la disponibilidad de servicios para miles de usuarios simultáneamente.

Si hoy la IPTV y la TV por cable acrecientan la presencia de la imagen en los terminales preferidos por los usuarios de información y ocio, con planteamientos de éxito en la propia Internet, como *BBCiPlayer* de consumo privado de televisión, para el mañana se anuncian las TV personal, de alta definición y de tres dimensiones. La tecnología ya existe. Su aplicación depende de la velocidad con que sean amortizados los activos actuales y del riesgo inversor.

El vídeo que hace furor en Internet

“Es razonable suponer que, dentro de unos años, parte de las imágenes impactantes que ilustren los informativos sean proporcionadas por ciudadanos cuya actividad principal no será el periodismo” ⁽⁴⁵⁾. La afirmación proyecta un panorama cuya verosimilitud futura no es muy discutible. Y ello por varias razones que expon-dremos a continuación.

Los teléfonos móviles ya pueden grabar vídeo de calidad y almacenar mucho tiempo de grabación, puesto que un minuto ocupa unos quince megabytes y ya es común que los nuevos modelos estén equipados con tarjetas de memoria de ocho gigas, suficiente para alcanzar unas nueve horas de vídeo. Al tiempo, los precios caen rápidamente: una tarjeta de dos gigas, capaz de guardar unas dos horas de grabación, cuesta ahora unos seis euros, cuando hace dos años valía sesenta.

En unos pocos años, cualquier teléfono móvil de gama media contará con dispositivos para grabar vídeos de calidad y piénsese que en España hay más de cincuenta millones de móviles que en cinco o seis años se renovarán totalmente. Lo que supone que decenas de millones de españoles y centenares en todo el mundo llevarán continuamente un dispositivo en su bolsillo con el que podrán grabar horas y vídeo de calidad y, lo que es más importante, enviarlas a cualquier lugar; desde *YouTube* o *Facebook* hasta las webs de las televisiones o los periódicos.

Es indudable que asistiremos al nacimiento de nueva realidad mediática, caracterizada por un periodismo de ficción, en el que las mencionadas webs de los grandes medios tradicionales se irán llenando de vídeos enviados por periodistas

⁽⁴⁵⁾ Del Castillo, I. (2009) “Habrá vídeos de todos y no será como ahora, será peor”. Diario Expansión.

amateurs, convertidos a la vez en video espectadores y periodistas aficionados. Aflorará una nueva categoría de imágenes mucho más impactantes y fascinantes y, en muchos casos, más terribles que las que estamos acostumbrados a contemplar a diario, con múltiples versiones diferentes e instantáneas del suceso que acaba de producirse.

En un entorno de estas características, con una audiencia y un mercado publicitario fragmentado, la televisión -si podemos llamar así a la emisión simultánea de millones de fuentes de imagen sin control, orden ni parrilla- dependerá cada vez menos de las concesiones administrativas y, por ello, cada vez menos del poder político de turno.

Del furor generado por la difusión de vídeos en Internet habla por sí sólo el dato de que los tres más vistos superaban ya (noviembre de 2008) los 263 millones de visitantes ⁽⁴⁶⁾ o que, solo en EEUU, los usuarios ven al mes más de 11.500 millones de vídeos en páginas como *YouTube*, *Dailimotion* o *MSN Video*. El primero es la plataforma que lidera a escala global esta modalidad de red social con cerca de la mitad del mercado. Ese mismo dato, trasladado al Reino Unido, situaba en 3.000 millones el número de vídeos visionados, mientras que en nuestro país un registro similar ascendía a más de diez millones. Tal es la fuerza del vídeo en Internet que, en el caso de *YouTube*, los usuarios suben más de trece horas de nuevos testimonios video-transmitidos en cada minuto ⁽⁴⁷⁾.

Según ha calculado el *New York Times*, para ver todos los vídeos de *YouTube* habría que dedicar más de mil años. Esta gigantesca videoteca albergaba, a mediados del año 2008, unos 150 millones de vídeos y crecía a razón de 70.000 nuevas unidades cada día. Esta operación ha sido la más importante entre las realizadas en sus nueve años por *Google* y la extraordinaria cantidad transaccional ha convertido al rey de los buscadores en el líder indiscutible del emergente negocio del intercambio de vídeos, con un 57 % de los usuarios.

La historia de *YouTube* debe ser objeto de una rápida atención por haber revolucionado, en apenas año y medio, el negocio de Internet y haber pasado, en ese mismo tiempo, de un garaje en las afueras de San Francisco a valer más de 1.300 millones de euros, que fue lo que abonó *Google* por este portal de vídeos. Ahora bien,

⁽⁴⁶⁾ Se trata *Girlfried*, de la cantante canadiense *Avril Lavigne*; *Evolution of dance*, de Judson Laipply y de "Lo que tu quieras oír", del español Guillermo Zapata.

⁽⁴⁷⁾ Datos de *ComScore* en el tercer trimestre de 2008.

¿qué valor ha visto su nuevo dueño para pagar esa astronómica cantidad de dinero por este sitio en la red al que se pueden subir vídeos, verlos y compartirlos? ¿Marca una tendencia considerable en el futuro de las TIC?

Al evaluar el éxito de *YouTube* y su proyección, subrayemos en primer lugar que aquí hemos topado con el atractivo de la imagen. Lo primero que singulariza a *YouTube* es la facilidad de uso. Sus fundadores se fijaron esta prioridad facilitando la posibilidad de subir sus propios vídeos a la red y la de bajarse los de los demás. Acabaron así con el incordio que hasta entonces suponía instalar un *software* especial o codificarlos en el formato que emplea cada página, como había ocurrido con otras experiencias que precedieron a la iniciativa de los ahora multimillonarios Chad Hurley y Steve Chen, sus creadores, de 31 y 29 años, respectivamente.

YouTube fue una de las primeras web en poner todos sus vídeos en el formato universal *Flash Player* ⁽⁴⁸⁾, presente virtualmente en todos los ordenadores. Elimina las habituales dificultades a las que se enfrenta el usuario “de a pie” si no cuenta con versiones actualizadas de los reproductores de *Microsoft*, *RealNetworks* o *Apple*. También fue el primero que facilitó a sus usuarios la posibilidad de coger un fragmento de vídeo y colgarlo en sus webs, extendiendo el alcance de su contenido a una audiencia mucho mayor. Cualquiera puede subir sus vídeos a la web en cualquiera de sus múltiples plataformas.

Algunas importantes agencias de publicidad han experimentado ya la potencia de esta herramienta como elemento de comunicación de masas. Su capacidad promocional se puso de manifiesto con el éxito de la canción publicitaria “Yo amo a Laura”, visto en torno a cinco millones de veces. Tan visionado y exitoso *videoclip* había sido creado para una campaña publicitaria encargada por la cadena musical Mtv. Un vídeo español muy visto fue la canción “Opá”, de El Koala, observado por más de 9 millones de personas en la segunda parte de 2006. De rechazada por las discográficas, “Opá” pasó a convertirse en la canción del verano de ese año.

Pero el mayor atractivo de *YouTube* para los usuarios reside en su propio eslogan: “Hazlo tu mismo”. Y ésta facilidad entronca con la clave de la nueva Internet, en la que el usuario se ha convertido en ansioso autor y consumidor de los contenidos.

⁽⁴⁸⁾ El contenido *Adobe Flash Player* alcanza el 98 por ciento de los sistemas de escritorio conectados a Internet y más del 80 por ciento de los vídeos *on line* en todo el mundo se ve mediante el uso de la tecnología *Adobe Flash*, lo que convierte a Flash en la plataforma número 1 para video en la Web.

En *YouTube* se encuentran clips antiguos, testimonialmente históricos, compartiendo espacio con sátiras y críticas a las autoridades políticas del momento. Como herramienta de influencia pública, especialmente instrumentada por los partidos políticos, experimentó un salto cualitativo en las convenciones de los dos grandes partidos estadounidenses previas a las elecciones de 2008. En ambas, *YouTube* soportó vídeos oficiales, con intervenciones de los organizadores, y privados, con comentarios de los asistentes ⁽⁴⁹⁾.

Sin duda, la importancia del video en Internet reside en las expectativas como captador de publicidad *on line*. Este es, por el momento, el gran desafío planteado a los explotadores de este soporte en la red. Mientras los contenidos *on line* generados directamente por los usuarios suponen el 42,4 del total de vídeos vistos, su aportación en ingresos no supera el 3,7%. En cambio, los contenidos basados en la programación de las televisiones aportan casi el 42% de los ingresos por anuncios en la red cuando no suponen más que el 2,2% de lo visto.

No sorprende, en este contexto, que evolucionen a más velocidad los acuerdos de retorno comercial entre las redes sociales de video y las televisiones que los enfocados a los usuarios individuales. Mientras las televisiones reducen el pirateo de sus propios programas y prolongan en la red la rentabilización de los mismos, los particulares tienen la oportunidad de convertirse en *partners* de *YouTube* para sus vídeos caseros a través de anuncios paralelos a la proyección del vídeo o con la inserción de vídeos dentro de los mismos vídeos.

Internet ha venido a complementar las campañas publicitarias *off line*. Como hemos reiterado, cada día es mayor el número de personas que deserta de la TV hacia el ordenador, incluso aceptando anuncios a cambio de contenidos gratuitos ⁽⁵⁰⁾. Eligen qué ver y cuando. Y ese debe ser el lugar en el que han de estar los anunciantes, aunque no de cualquier manera, porque el nuevo medio impone sus reglas. Sin perder la referencia de que la imagen mantiene el máximo atractivo como lenguaje transmisor, es indudable que las historias deben contarse de una manera más concisa y simple para que ocupen transversalmente las tres pantallas: televisor, ordenador y móvil.

⁽⁴⁹⁾ En España, el congreso de la Federación Socialista Madrileña utilizó *YouTube* para estimular el debate en sus sesiones.

⁽⁵⁰⁾ Cerca del 40% de los internautas menores de 34 años estaría dispuesto a ver publicidad para tener acceso a contenidos velados de Internet, según un estudio de *Accenture*. Citado por Juan Carlos Fernández, director de consumo de Microsoft Ibérica, en *Expansión* (20-02-09)

La clave reside ahora en conocer y definir la relación del usuario con cada pantalla, de modo que se pueda optimizar la distribución del mensaje para contar a cada uno la historia adecuada en el momento concreto y a través de la pantalla correcta.

Frente a *Yahoo* o *Microsoft*, *Google* -actual propietario de *YouTube*- libra una intensa contienda para colocar sus buscadores en las webs que concentran más tráfico como procedimiento de asegurar audiencia a sus anunciantes. Algunos de sus convenios así lo confirman. Abonó a Fox 900 millones de dólares por colocar su motor de búsqueda durante tres años en la web de este consorcio de contenidos, dueño de la red social *MySpace*, la más visitada del mundo. Mantiene otros acuerdos del mismo tipo con el canal MTV y con AOL.

En otro contexto, *Google* ha firmado un acuerdo con *Dell*, el mayor fabricante de ordenadores del mundo, para la preinstalación de su buscador en la barra de herramientas de sus productos.

Buscadores, la herramienta TIC más popular

Localizar información es la actividad más popular entre los internautas; por encima de la consulta de correos electrónicos. Los usuarios utilizan los buscadores para encontrar páginas web, informarse antes de comprar un producto, buscar hoteles o guías de viaje, confirmar datos de los que no están seguros. En realidad, muy pocas actividades profesionales o creativas se afrontan ya sin recurrir en el proceso de su ejecución a los distintos buscadores.

Por recurrir a alguna de las estadísticas más a mano, de una media aproximada de en torno a 300 millones de búsquedas que cada día se produjeron solo en Europa durante el año 2007 ⁽⁵¹⁾, el 80% correspondió a necesidades de información de productos y servicios. Un comportamiento que ha seguido la misma evolución con posterioridad. Hasta el punto de que los buscadores hayan sido calificados por algunos como la sala VIP de Internet para las empresas. No en vano, el 70% de las compras y los contactos en la red son el resultado de una búsqueda.

En este contexto, *Google*, el líder entre los buscadores, está considerado casi como el moderno oráculo de Delfos, dada su inevitable referencia como paradigma cultural. Lo mismo que con cualquier otra web dedicada a la búsqueda organizada de información en Internet, *Google* es una ventana desde la que acceder en segundos a

⁽⁵¹⁾ *Forrester Research Europe* (2008). Estadística anual sobre la Sociedad de la Información. Londres

cualquier tipo de información a escala planetaria. Después de un par de años en dura competencia con *Microsoft* y *Yahoo*, a finales del año 2007 fue reconocido como el gran campeón en la disputada carrera por conquistar el favor de los usuarios de Internet ⁽⁵²⁾.

Dado su protagonismo en el universo de Internet, al ser el más visitado y operar sobre 8.000 millones de páginas web, la progresión de Google como organización empresarial ⁽⁵³⁾ e influencia cultural (quien no aparece en Google no existe) como marca de reconocido prestigio ⁽⁵⁴⁾ y su progresión como impulsor de iniciativas empresariales *on line*, merece la pena una leve revisión del nacimiento y evolución de este fenómeno. Es el espejo en el que se miran no ya solo otros grandes buscadores sino también cualquier emprendedor que quiere triunfar en Internet. Por otro lado, *Google* hace tiempo que dejó de ser un buscador para convertirse en el principal motor de la industria digital, fielmente imitado por otros grandes gigantes de la red.

Cuando todavía estaban en la universidad, *Sergey Brin* y *Larry Page* tuvieron la que probablemente haya sido la mejor idea de su vida: crear un algoritmo para la búsqueda de páginas en Internet que midiera la relevancia de los resultados en razón del número de enlaces dirigidos a una misma página. La idea, tan sencilla que hora aparece obvia, ha sido imitada hasta la saciedad por otros, aunque ninguno con el éxito indicado de *Google*. No han pasado ni diez años ⁽⁵⁵⁾ y lo que empezó siendo un proyecto de dos estudiantes universitarios es ahora un auténtico monstruo en la red; una compañía que obtiene beneficios “milmillonarios” ⁽⁵⁶⁾. Su motor de búsqueda ya operaba, en la segunda mitad del año 2008, sobre 8.000 millones de páginas web, recibía cada día en torno a doscientos millones de consultas en más de cien idiomas, empleaba a más de 12.000 personas en todo el mundo y se había convertido en la herramienta clave para el acceso generalizado al conocimiento.

Lo que más sorprende de la evolución de esta iniciativa empresarial es que su masiva instancia referencial la haya convertido en un paradigma del negocio

⁽⁵²⁾ Para neutralizar esta ventaja, *Microsoft* lanzó una OPA sobre *Yahoo*, retirada al ser rechazado el precio de la misma por los accionistas de la compañía opada. Al respecto se han sucedido luego nuevas negociaciones por parte de *Microsoft* y también de *Google*. Cuando se redactan estas líneas el segundo buscador permanece aun independiente.

⁽⁵³⁾ Mas de 174.000 millones de dólares de capitalización bursátil, por encima de los 112.200 de *IBM*, en junio de 2008.

⁽⁵⁴⁾ En solo once años se ha convertido en la marca más valiosa del mundo, con una valoración de 66.000 millones de dólares, superando a *Microsoft*, *General Electric* y *Coca Cola*.

⁽⁵⁵⁾ *Google* fue constituida en 1998 y ese mismo verano ya apareció en la red.

⁽⁵⁶⁾ En el primer trimestre de 2008 obtuvo unos beneficios de 1.300 millones de dólares, con un incremento del 20%, según datos publicados por el diario *Expansión* en junio 2008.

floreciente y de los valores bursátiles pujantes ⁽⁵⁷⁾. Con su capitalización bursátil (ver nota 50), estaría en disposición de adquirir de un golpe *Hewlett Packard*, *Apple* y *Dell*, los tres grandes fabricantes de ordenadores más conocidos.

La última incorporación importante a la galaxia *Google* ha sido *DoubleClick* ⁽⁵⁸⁾, la compañía estadounidense que controla el 80% de los anuncios que aparecen en páginas web, por la que ha pagado 2.304 millones de euros. Y en el mismo día (2007-06-05) se conocía que había cerrado dos adquisiciones estratégicas para complementar sus capacidades de administrar la información en la red: *Panoramio*, la primera empresa española en incorporarse a este grupo, desarrolladora de un *software* que vincula las fotografías con la localización geográfica en la que fueron realizadas; y *GreenBorder Technologies*, una entidad californiana que trabaja en el ámbito de la seguridad informática. Poco tiempo después adquirió el 5% de AOL, filial de *Time Warner*, por casi mil millones de dólares.

Pero este historial de adquisiciones con el objetivo de identificar y clasificar la información existente en la red no colma las ambiciones de Google. Con la voluntad de buscar servicios cada vez más personalizados, se ha planteado asistir a sus usuarios en las decisiones importantes de futuro, como qué hacer al día siguiente en el tiempo libre o qué trabajo elegir en un determinado momento de su vida. Para lograr esta personalización extrema, el buscador partirá de un trabajo ya experimentado y en franco desarrollo, que posibilitaría una única identidad de cada persona en la red a través de la recogida y agregación de datos dispersos ya registrados por el usuario al utilizar distintos programas. Un *software* que, en definitiva, agrupe todas nuestras huellas en la Red.

Para ofrecer esta asistencia personalizada, *Google* pretende crear una poderosa base de datos con información personal de sus millones de usuarios, cuyos usos y hábitos en Internet nadie ha logrado controlar, si bien “los algoritmos van a mejorar y con ello la personalización” ⁽⁵⁹⁾, según pronosticó el propio presidente del buscador, *Eric Schmidt*, en Londres con motivo de presentar *iGoogle*, (2007). Este

⁽⁵⁷⁾ Su acción oscilaba en torno a los 550 dólares al finalizar el primer semestre del año 2007, después de un extraordinario recorrido alcista que le había llevado a multiplicar por cinco su valor de salida a bolsa en el verano de 2004. En el desplome de *Wall Street* en medio de la crisis económica, *Google* resistió mejor que la mayoría de los valores.

⁽⁵⁸⁾ Esta compra ha suscitado que la *Federal Trade Comisión*, el organismo público que vela por el desarrollo del libre mercado en EEUU, abriera una investigación sobre la competencia.

⁽⁵⁹⁾ Flamarich Jordi (2007) “Google creará una base de datos con información personal de sus usuarios”. *El Universal*. Madrid.

último producto es el “paquete” de *software* más avanzado del buscador en materia de informática, que reúne, entre otros competitivos servicios, el correo electrónico *Gmail*, la agenda electrónica *Google Calendar* y el procesador de textos *Google Documents*.

Esta vanguardista iniciativa de desarrollar servicios personalizados recoge algunas experiencias de cómo, sobre la base de la huella que deja el individuo en lo que elige o deja de lado en sus lecturas, determinados contenidos pueden ser estructurados según las preferencias de los usuarios. La informática sincroniza más cada día nuestras diferentes actividades con las de nuestros amigos y colegas. Las proyecciones más atrevidas incluso contemplan un escenario donde las TIC preverán y solventarán determinadas necesidades en distintos momentos de cada día.

En todo este proceso de captación, catalogación y aplicación en herramientas informáticas de nuestras preferencias culturales, pueden citarse ya experiencias consistentes. Como es el caso de un innovador teléfono móvil “sensible” al horario y a la ubicación del usuario, que puede “percatarse”, por ejemplo, de que la oficina es el acto siguiente a la cafetería, momento este en el que se activará la recuperación del contenido de su correo electrónico. Sucederá como si el equipo informático personal “despertara” con el primer sorbo de café matinal de cada uno.

Basados en este potencial informático, algunas organizaciones y webs facilitan las relaciones con su clientela. Es el caso concreto de *Amazon* (www.amazon.com), una de las pioneras iniciativas comerciales (*e-commerce*) de éxito en la red, en este caso como librería global, ha desarrollado, mediante la información acumulada en sus bases después de una década de compras y ventas *on line*, un software que posibilita a su motor de búsqueda sugerir al cliente productos sobre la base de su propio historial de compra o del de otros clientes con unos gustos similares. También es el caso de www.bloglines.com, que analiza las suscripciones RSS del usuario para definir una lista diaria que pueda interesarle, o de www.upcoming.org, que aporta un calendario cooperativo para sus abonados, quienes también pueden incluir aquellos eventos a los que han previsto asistir, comentar los presentados por otros y distribuir listas de esos eventos entre distintos *blogs*.

Lo más avanzado en relación con las búsquedas en Internet ha sido aportado por www.like.com, una web que posibilita al usuario rastrear visualmente la red, de modo que este pueda encontrar cualquier producto expresado en imágenes. Su función principal es la de ayudar a buscar productos o términos difíciles de definir

lingüísticamente, como un símbolo del alfabeto chino o una camiseta determinada. Simplemente con introducir la imagen en esta web, en pocos segundos aparecerán una diversidad de fotografías, con los productos buscados y sus correspondientes fabricantes y precios. Un buscador “políglota” para acceder a idiomas basados en alfabetos diferentes. Aunque el texto sigue siendo reinando en Internet, son bastantes los estudiosos que ya pronostican que, junto con *SecondLife*, ésta será la próxima revolución de la web 2.0.

Esta sucinta descripción no puede ni debe cerrarse sin una mención del potencial de cartografía digital, donde *Google Maplets*, otra vez el gigante estadounidense, ha perfeccionado enormemente sus herramientas localizadoras. Su prestación más reciente facilita al usuario, superpuesto sobre un mapa de su ciudad, la ubicación de los cines que proyectan la película deseada. ¿Qué destino posible habrán de tener las distintas bases de datos de los perfiles genéticos de usuarios de cualquier soporte informático en general o del concreto rastreador del universo *Google* en particular? La pregunta no es una averiguación de ciencia ficción. Se ha suscitado después de conocer que este buscador ha adquirido ⁽⁶⁰⁾ una compañía británica especializada en investigación y desarrollos genéticos.

El buscador europeo que fracasó

Tal es el monopolio de facto alcanzado por *Google* y la incapacidad de otras iniciativas empresariales privadas por restarle influencia, cual es el caso de *Yahoo* o *Microsoft*, que en las dos potencias europeas de mayor influencia, Francia y Alemania, sus esferas gubernamentales decidieron, en abril del año 2005, lanzar el desarrollo del motor de búsqueda *Quaero* (“yo busco”), para empezar a neutralizar la influencia del gigante norteamericano. Este buscador europeo debería facilitar alternativas menos anglófonas de contenidos de texto, imagen, vídeo y audio, así como proporcionar acceso a las bibliotecas digitales europeas.

Dirigido por un competente grupo de trabajo franco-alemán, el proyecto *Quaero* implicó a una serie de organizaciones públicas y privadas de ambos países y se enmarcó dentro del contexto más amplio de La Biblioteca Europea (*The European Library – TEL project*), destinada a proporcionar acceso online a once millones de

⁽⁶⁰⁾ A principios del mes de mayo de 2007, *Google* adquirió la compañía británica “23 and me”, coincidiendo en el tiempo con el enlace entre una de sus fundadoras, *Anne Wojcicki*, y Sergey Brin, uno de los “padres” de *Google*.

registros de las colecciones de nueve bibliotecas europeas, con el afán de sentar las bases de una gigante “Biblioteca Digital Europea” ⁽⁶¹⁾. Transcurridos dos años, y desaparecidos de la esfera pública sus impulsores -el ex presidente francés *Jacques Chirac* y el ex canciller alemán *Helmut Schroeder*- ha cundido el pesimismo entre los desarrolladores de este proyecto y los sucesores de ambos mandatarios han elegido otros proyectos entre sus prioridades. *Quaero*, que fuera lanzado con un enorme alarde, ha desaparecido de los primeros escenarios y bien podría quedar relegado a usos y aplicaciones científicas.

En cualquier caso, la iniciativa francogermana responde a la preocupación suscitada en las esferas económicas y culturales sobre el impacto creciente de todo el universo Internet en general y de *Google* en particular sobre la cultura y la economía. El predominio de la lengua inglesa se ha traducido en un prescriptor inevitable de toda su propia mercadotecnia. Y, al tiempo, esa lengua crece en influencia como vehículo insustituible en todas las industrias de la cultura y del turismo. Precisamente, en este contexto se ponen de manifiesto los problemas del idioma español, nada favorecidos en la red por la carencia de iniciativas basadas en nuestro idioma. A la paradoja puesta de manifiesto por estas carencias nos referiremos a continuación.

Que nuestra lengua, hablada por más de 450 millones sobre los 6.500 millones de habitantes del orbe, supone un enorme patrimonio cultural y una verdadera fuente de riqueza es algo que nadie discute ya. Está cuantificado que, de forma directa o indirecta, el 15 % del PIB de nuestro país depende de su uso. La cultura en sus manifestaciones más amplias y generales, la educación, la formación, los medios de comunicación, el cine o la publicidad, entre otras industrias culturales, trabajan frecuentemente con la lengua española como herramienta básica. Sobre esa base, y siendo la cuarta más hablada después del chino, el inglés y el hindi, el español está consolidada como la segunda lengua del comercio mundial.

En tanto que el 90 % de las 6.000 lenguas existentes en este momento desaparecerán en las próximas décadas, según tristemente pronostican los especialistas, estos mismos prevén que nuestro idioma será hablado en pocas décadas por el 10 % de la población mundial. Pero ese futuro optimista no puede esconder un presente de

⁽⁶¹⁾ La petición de la puesta en marcha de esta biblioteca, realizada en abril de 2005 por los dirigentes de Francia, Italia, España, Polonia y Hungría, recibió el apoyo de las respectivas bibliotecas nacionales de 19 Estados Miembros de la UE.

debilidad, caracterizado por la limitada influencia del español como herramienta de comunicación global. Por paradójico que pueda parecer, puntúa más en la carrera de un investigador la publicación de sus artículos en revistas científicas en inglés que en español. Y una lengua que quiera estar en vanguardia internacional debe ser capaz de crear palabras y términos científicos.

Y en términos *on line*, ¿como está el panorama del español? Aunque hay más de 80 millones de internautas hispanohablantes ⁽⁶²⁾ sobre los más de mil millones que recurren frecuentemente a la red, lo que representan en torno al 8%, solo es posible encontrar indexados en español un 2 por ciento de todos los contenidos digitalizados por los buscadores en la Red, mientras que los contenidos en inglés superan el 68% ⁽⁶³⁾, cuando el peso de estos sobre el total de los mil millones de internautas apenas si supera el 30 %.

Como pone de manifiesto Luís Portillo ⁽⁶⁴⁾, el primero de los problemas que sufre actualmente la cultura española en relación con el vasto mundo de Internet es la escasa presencia relativa del idioma español en los grandes motores de búsqueda (como *Google*, *Yahoo*, etc.), en relación con su peso real en número de internautas y volumen de contenidos en la red. El segundo concierne a los iconos culturales, esto es, aquellas palabras clave que identifican contenidos de referencia de la cultura española ⁽⁶⁵⁾. Si buscamos Picasso en *Google* nos encontramos con que hay, por ejemplo, 15 millones de documentos en inglés con contenido sobre el pintor malagueño, mientras que en español no pasan de 2,6 millones. Y si se busca Picasso en Nueva York, el buscador inmediatamente responde en inglés aunque se esté buscando en español, lo que refleja la diferente potencia del inglés y castellano. De Dalí existen tres veces más documentos en inglés que en español y Goya está más referenciado a museos extranjeros que al propio Museo del Prado.

La publicidad *on line*

La influencia de Internet es ya tan notable que en el escenario de las factorías de la información, como inevitablemente en el mundo real, se aprecia con

⁽⁶²⁾ <http://www.internetworldstats.com/stats7.htm>

⁽⁶³⁾ <http://global-reach.biz/globstats/refs.php3>

⁽⁶⁴⁾ Portillo, Luís (2006) "Existes, un buscador federado en español". *Economía Industrial*. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Madrid

⁽⁶⁵⁾ Iconos culturales hispanos en Internet, en :<http://www.alasybalas.com/archives/000113.html> o también en la terminación 000113.html de la misma dirección.

nitidez la existencia de dos hemisferios: el *off line*, donde prevalecen los medios soportados por el papel, las ondas hertzianas y la imagen, y el *on line*, en el que emergen con pasos de gigante todos los medios digitales basados en Internet. En cualquier caso, se trata de dos hemisferios cuyos principales resortes técnicos dependen de las TIC y cuyo destino final confluirá en el amplio mar de las convergencias de las tecnologías y las aplicaciones. Esta situación se manifiesta particularmente en las iniciativas y en los desarrollos publicitarios. Tanto en su producción, pero sobre todo en su explotación, la industria de la publicidad se está reconvirtiendo a una actividad preponderante en la red.

Las grandes agencias de publicidad sienten cada vez más la presión que impone la búsqueda de nuevos modelos, al tiempo que los anunciantes perciben la posibilidad de grandes retornos para sus inversiones *on line*. Esta es una tendencia que se ha ido afianzando ostensiblemente en lo que va de siglo y que convive especialmente bien con la actual crisis económica. En España, durante los años 2008 y 2009, solo creció la inversión publicitaria con destino a soportes de Internet, con incrementos del entorno del 30% cuando los medios convencionales (TV, prensa, radio y cine) a un ritmo de la mitad de ese crecimiento ⁽⁶⁶⁾.

A escala mundial, la publicidad en la red podría ascender en el año 2011 por encima de los 84.000 millones de euros, correspondiendo casi la mitad de esta suma al mercado estadounidense ⁽⁶⁷⁾. Ello implicaría que, en menos de una década, la inversión publicitaria en la red habría pasado en los mercados más maduros, que se corresponden con los países más desarrollados, del 6% al 10% en tan solo tres años, relegando a sectores convencionales como el cine y las vallas exteriores.

Aunque no se han atrevido a concretar en que año la publicidad en la red superará a la de los periódicos, los expertos ⁽⁶⁸⁾ auguran que esta conquista se producirá con seguridad antes de 2020. “Todo el marketing será digital antes de diez años”, pronosticó *Steve Balmer*, presidente de *Microsoft*, ya en 2007. Incluso antes, *Rupert Murdoch*, uno de los más importantes editores de periódicos del mundo, con presencia en tres continentes, constataba ya en 2005 que “cuatro de cada cinco americanos leía un periódico en la década de los sesenta, mientras que hoy apenas la mitad lo hace” ⁽⁶⁹⁾. Y

⁽⁶⁴⁾ Infoadex (2009) “La inversión publicitaria en España durante ”. Madrid.

⁽⁶⁷⁾ Previsión de IDC publicada en octubre de 2008.

⁽⁶⁸⁾ Forrester Research (2007): *Project por Excellence in Journalism*. New York.

⁽⁶⁹⁾ Rupert Murdoch en declaraciones al diario *Expansión*. Madrid, junio 2005.

es que muchos de los lectores se han ido a Internet o ya nunca llegarán a estar fidelizados con periódico alguno. Los jóvenes y adolescentes se han acostumbrado a informarse, comunicarse y entretenerse a través de la red, lo que convierte a Internet en un medio tan popular, influyente y rentable en el futuro como lo es hoy la televisión.

Al mismo tiempo, los responsables de marketing de las grandes compañías anunciantes ven en Internet un canal de comunicación que facilita la personalización de los mensajes, así como la interactividad, la inmediatez y fácil medición del impacto. Es muy importante la capacidad de respuesta que induce la red: el 26% de quienes reciben mensajes comerciales los abren, sea en el móvil o en el ordenador, una media que asciende al 45% en el caso de los comerciales y al 53% en el supuesto de los financieros y bancarios ⁽⁷⁰⁾.

Marketing viral: el usuario como actor publicitario

Con el papel se veían, con la radio se oían, gracias a la televisión también se movían, pero con Internet, los anuncios hacen todo eso y, además se relacionan, se reproducen y se modifican. Por eso, la industria de la publicidad se centra cada vez más en Internet, explorando el impacto de la interactividad que caracteriza a este medio, lo que está conduciendo a que sean únicamente las inversiones en este medio las que crecen, en detrimento de los restantes.

Tanta instantaneidad y reciprocidad en la difusión del mensaje comercial nos introduce en el marketing viral, que convierte al propio usuario en activista y promotor del mensaje a él destinado, hasta el punto de aconsejar el producto a un amigo o conocido (“del amigo me fío”), cuando no sugerir al propio anunciante emisor del mensaje o productor del anuncio cómo mejorar el lustre de su marca. Hasta tal punto que, en EEUU, muchas compañías depositan en los usuarios la última palabra antes de que un anuncio salga al mercado. Sobre la base de la Web 2.0, y gracias a las numerosas aplicaciones multimedia que facilitan la comunicación, sea audiovisual o no, a través de la red, las empresas pueden interactuar directamente con sus consumidores y conocer de primera mano cual es su posible reacción ante un nuevo anuncio o que tipo de cambios serían necesarios para obtener el mayor impacto.

Por citar alguna experiencia, traigo aquí un caso de marketing viral de transición entre los medios convencionales e Internet. Hartos de oír que el típico

⁽⁷⁰⁾ *E.mailng Solution*. Expansión (Madrid, Oct. 2007)

anuncio de televisión de treinta segundos de duración tiene los días contados, los directivos de JWT, una de las grandes agencias publicitarias norteamericanas más antiguas y poderosas, han llevado este formato supuestamente caduco a uno de los lugares en la red con más afluencia de intelectuales de Estados Unidos, el *blog* de *Arianna Huffington* que, con casi dos millones de visitas al mes, es un referente en la vida política norteamericana.

La innovadora iniciativa de la JWT ha consistido en contratar durante una semana todos los espacios de publicidad del *blog* de *Huffington* y anunciar en ellos a los más importantes de sus múltiples clientes, lo que ha llevado a muchas de las marcas más notables del mercado estadounidense a poner a disposición de miles de internautas de clase media-alta con inquietudes políticas y culturales, identificables como audiencia preferente del citado *blog*, sus mejores anuncios de televisión. Estos han podido ver los anuncios, descargarlos en su PC y reenviarlos por correo electrónico, poniendo en práctica con éxito una alternativa de marketing viral.

Finalmente, otra experiencia de marketing viral, la de la agencia española Lola en la Web del Instituto de la Juventud de España que, de solo 300 visitas pasó a más de 10.000 diarias en muy poco tiempo. ¿Cómo? A los creativos de la agencia se les ocurrió secuestrar la WEB citada a través de Atilano, un inventado *hacker* de la tercera edad. “He secuestrado la web www.emancipacionjoven.es, empezaba la acción. Esta frase introducía ya todo el morbo que daría lugar a una repentina y multitudinaria curiosidad, como ocurrió.

Una variante del protagonismo creciente de los consumidores como agentes publicitarios a través de Internet es el llamado *buzz marketing*, una expresión que bien puede traducirse por el que se genera de “boca a oreja”. Consiste en conseguir que los propios clientes que acceden a la red identifiquen marcas interesantes y las difundan entre sus amistades y círculos sociales. Basados en el supuesto de que la mayor influencia sobre un consumidor la ejerce una persona de confianza a la que se considera un experto, ya que siempre atenderá sus consejos antes de comprar, las grandes marcas, especialmente las textiles, usan con éxito esta estrategia de marketing viral a través de los sitios que visitan millones de personas, especialmente jóvenes de entre 15 y 35 años, como es el caso de *MySpace*, *Facebook* y *YouTube*.

Pero el dato que conduce a pronosticar que Internet irá acaparando de año en año una mayor proporción de la tarta publicitaria es el desfase entre su penetración

(70% en los mercados maduros), la atención prestada por los usuarios (hasta un 27%) y el presupuesto publicitario dedicado a la red, que no superará el 10% hasta el año 2010. Cuando esa desproporción se proporcione, las estimaciones indican que la red sólo será superada por la televisión como destino publicitario. Actualmente, del medio billón de euros que mueve la publicidad cada año, Internet solo representa 15.000 millones ⁽⁷¹⁾.

Tanto estos balances como las mismas estimaciones indican que la red se ha convertido en un marco promocional de fuerte crecimiento. Pero al mismo tiempo se manifiesta como un marco referencial cada vez más recurrente, en el que los consumidores toman contacto con las marcas y obtienen todo tipo de información sobre el producto antes de decidir su adquisición ⁽⁷²⁾. Por ello llegan al acto de la compra mucho mejor informados que antes. Internet se ha convertido en un instrumento clave para tomar decisiones. De ahí la omnipresencia de las marcas, lo mismo grandes que pequeñas, en la red ⁽⁷³⁾.

Este mundo más comunicado merced a la influencia de Internet implica que todas estas iniciativas *on line* que se están abriendo paso puedan consolidarse como negocios consistentes y sostenibles, para lo que, por el momento, la publicidad en la red aparece como el único modelo de negocio. Cualquiera de los espacios creados sobre la base de Internet tiene como objetivo principal financiarse a través de la venta publicitaria a los usuarios que acceden gratuitamente a los mismos.

Lo más novedoso es observar cómo emerge el anunciante espontáneo. De la misma forma que hay “blogeros” hay también iniciativas publicitarias particulares, nada estandarizadas ni contextualizables en campañas profesionales, por las que los propios usuarios se convierten en agentes publicitarios. Otro ejemplo más del llamado “prosumidor” (productor/consumidor), puesto que, en esta última faceta, al consumidor de red le gusta ser al tiempo productor de los contenidos de la misma. Por ejemplo, una

⁽⁷¹⁾ Según Infoadex, la cifra de inversión publicitaria en los diarios españoles durante el ejercicio 2008 fue de 1.507,9 millones de euros, lo que supuso un retroceso del 20,4% con respecto al de 2007, un comportamiento que contrasta con la publicidad asignada a Internet, cuyo crecimiento se elevó por encima del 26%, al haber superado los 610 millones de euros. Si se repara en el comportamiento de la inversión publicitaria en todos los medios, la cifra total dedicada de 7.102,5 millones de euros cayó más de un once por ciento si se la compara con la de 2007.

⁽⁷²⁾ El 80% de los usuarios de Internet buscan información sobre bienes y servicios, según una encuesta del M^o de Cultura español y del Instituto Nacional de Estadística de marzo de 2009.

⁽⁷³⁾ Un estudio de Google&TNS concluía (junio de 2008) que el 71% de los usuarios norteamericanos buscan información sobre automóviles en la red antes de ir al concesionario. Previamente, otro estudio, de Bufete de Márketing (mayo de 2008), concluía que el 80% de las personas que contratan un producto financiero *off line* consideran de bastante o mucha influencia la información obtenida en la red.

campaña de la firma Niké posibilitaba ya en 2008 que los propios internautas diseñaran sus zapatillas.

Facebook es un buen ejemplo: promociona que los anunciantes puedan crear sus anuncios directamente en la web, una experiencia que le había llevado, a finales de 2008, a contar ya con más de cien mil pequeños reclamos ideados por los usuarios. Naturalmente, esta red social trabaja en paralelo con los grandes anunciantes, lo que la ha llevado a que dos tercios de las grandes marcas americanas estén presentes en su espacio. *Facebook Pages* es la herramienta para atraer a estos anunciantes tradicionales, consistente en que permite a las marcas crear sus propios perfiles para promocionar sus productos y servicios con la misma libertad y amplitud de movimientos que venían teniendo los usuarios.

Es necesario subrayar en este contexto que la gran diferencia entre la publicidad *on line* y la tradicional es que el internauta persigue la publicidad no bajo un procedimiento impositivo sino elegido. La buena publicidad *on line* no es nada intrusiva y es el propio anunciante quien tiene que prever lo que quiere el cliente y anticiparle el mensaje.

Esta dinámica de recurrir a la red para obtener información sobre los productos que se desea comprar ha llevado a *Microsoft*, accionista minoritario de *Facebook*, a dar un giro copernicano en su estrategia comercial: de la distribución del software solo vía ordenador personal a centrarla progresivamente en Internet. Inició este cambio con la serie *Windows Live* y *Office live*, pasando de vender productos centrados en el ordenador personal a comercializar estos mismos según su disposición en la red, bien a cambio de publicidad bien por suscripción. Este importante cambio obedece a la competencia comercial que mantiene con *Google*, muy orientado a la instrumentación de productos gratuitos en la red. Este creciente recurso al almacenamiento en la red como alternativa al disco duro se ha dado en llamar “contenidos en la nube”.

Aparece, constatados los datos anteriores, que el escenario de más éxito en Internet es el de los distintos buscadores, por lo que no resulta difícil deducir que son estas webs las principales destinatarias de los contratos publicitarios. La publicidad a través de los buscadores es ya mucho más que una simple expectativa. Inevitablemente,

los anunciantes aprecian su relación calidad/precio ⁽⁷⁴⁾. Cualquier campaña de marketing o publicidad *on line* implica inversiones casi anecdóticas, comparadas con las convencionales que se programan en los periódicos, radios y televisiones. Se trata de campañas de cien mil dólares en el primer caso frente a inversiones medias de entre 25 y 50 millones de dólares en el segundo ⁽⁷⁵⁾.

Una buena prueba de la gran importancia que las grandes organizaciones basadas en Internet, principalmente los buscadores en tanto que destinatarios de más de la mitad de la inversión publicitaria *on line*, es que se gastaron en este tipo de publicidad y marketing, solo en unas pocas semanas del año 2007, en torno a unos 10.000 millones de euros. Después de haber desembolsado, en octubre de 2006, casi 1.650 millones de dólares por *YouTube*, *Google* compró *DoubleClick* ⁽⁷⁶⁾ medio año más tarde por 2.005 millones de dólares, estableciendo un nuevo record en lo que a transacciones de empresas de Internet se refiere.

Esta compra supuso todo un hito en el proceso de implantación de la publicidad *on line*, al ser la primera gran apuesta de un gigante de digital por herramientas publicitarias en la red y el pistoletazo de salida a una carrera con sus grandes competidores por ganar posiciones en el escenario publicitario en la red. *Yahoo*, otro de los grandes buscadores, pagó en aquellas fechas 500 millones de euros por el 80% de *RightMedia*, una firma de marketing digital de la que ya poseía el otro veinte por ciento, y otros 300 millones por *Bluelithium*, una empresa de redes de publicidad *on line*.

Medio mes más tarde, a mediados de mayo de 2007, también entró en liza *Microsoft*, el tercer gigante entre los buscadores, con la compra de *eQuantitative*, una compañía de marketing y publicidad online, por la que realizó un desembolso de 6.000 millones de dólares. Como se ve, el record le había durado muy poco a *Google*. Y hasta *WPP*, uno de los grandes actores de la publicidad y el marketing tradicionales, se ha animado a participar en esta carrera al invertir 648 millones de dólares por el 25% de *Real Media*.

⁽⁷⁴⁾ Según *Forrester Research* (2006), conseguir un cliente en un buscador costaba entre 5 y 10 dólares. Hacerlo a través de las páginas amarillas, entre 15 y 25 dólares, y hasta los 60/80 dólares por correo ordinario.

⁽⁷⁵⁾ INFORMA: Estudio sobre publicidad *on line*. *Fortune*, 2007

⁽⁷⁶⁾ *DobleClick* es una empresa dedicada a la publicidad y el marketing en la red, cuyos productos permiten gestionar la publicidad gráfica en Internet a los editores y gestores de páginas web.

¿Por qué tanta agitación competitiva? ¿Qué suman estas empresas a los gigantes? La agitación “responde a la toma de conciencia del verdadero papel de Internet en la industria publicitaria. Las empresas adquiridas aportan un sólido conocimiento de las operaciones en Internet, carteras de clientes interesantísimas, y unas enormes posibilidades de desarrollo de estos clientes y del negocio en general”⁽⁷⁷⁾. En todas estas operaciones ha funcionado la expectativa de futuro en alto grado, por otro lado, un factor económico tan consustancial a las iniciativas empresariales en Internet. Solo así se justifican transacciones sorprendentemente caras. *Microsoft*, por ejemplo, desembolsó en la compra de *a Quantitative* una prima superior al 85% del valor bursátil de la compañía, lo que demuestra la alta influencia del factor expectativas para las empresas de Internet.

No obstante, para no perder de vista la realidad, es conveniente relativizar esta dinámica. De los cerca de 370.000 millones de euros que está previsto que facture la industria publicitaria en todo el mundo al final de esta primera década del nuevo siglo, solo una décima parte corresponderá a la publicidad *on line*. Lo que no impide llamar la atención sobre la dinámica de crecimiento de la publicidad a través de la Red. Naturalmente, el entusiasmo por anunciarse en la red no es el mismo en unos mercados que en otros. Mientras que en EEUU la red absorbía en 2007 casi un 10% de lo gastado en publicidad en España no superaba el 4,2%.

Blogs: la “reblogución” o la blog bang

Entre las diversas herramientas que las nuevas tecnologías han aportado a la comunicación corporativa e institucional, los *blogs* ocupan una posición clave. Hasta el punto de haberse convertido ya en un vehículo comunicacional de innegable influencia social, capaz de enmendar la plana a los propios medios tradicionales de comunicación de masas⁽⁷⁸⁾.

Los últimos datos conocidos, según *Technorati* en su “Estado de la Blogosfera (2008)”, cifraban en 133 millones el número de *blogs* que surcan la red de redes, aunque los verdaderamente relevantes no superaban el 10% de los mismos. Entre

⁽⁷⁷⁾ Dans, Enrique (2007): “Los disputados *banner*”. *El País*. Madrid

⁽⁷⁸⁾ Se entiende por tradicionales los medios de comunicación social o medios de comunicación de masas; dirigidos a audiencias amplias, que emiten mensajes seleccionados, ordenados y jerarquizados por profesionales y editores, y donde la capacidad de la audiencia para crear, intervenir o modificar el mensaje es limitado y dependiente de la voluntad de quienes controlan el medio. En el mundo anglosajón se ha generalizado el término *Main Stream Media* o de sus siglas MSM para hacer referencia a los mismos.

los cien primeros, solo uno español, Microsiervos (www.microsievos.com), situado en el puesto 63 del ranking y especializado en tecnología. Otro sitio de Internet, Wikio (www.wikio.com) cifra en 22 el número de blogs españoles; por delante de Italia (15), Francia (13) y Alemania (10). Parafraseando el significado del vocablo revolución, bien puede afirmarse que los *blogs* constituyen toda una “reblogución” comunicacional; la última e importante revolución comunicacional.

Escribió el primer *blog*, de carácter personal, la estadounidense Justin Hall en 1994 y detallaba en él experiencias íntimas en la universidad de Swarthmore, aunque no fue hasta 1999, con el lanzamiento de *Blogger* por *Google*, la herramienta que ha hecho posible la publicación gratuita en la red, cuando empezó a proliferar el fenómeno bloguero en Internet ⁽⁷⁹⁾.

En una definición rápida, los *blogs* (también identificados como *weblogs* o bitácoras) son páginas web en las que su autor expone sus ideas y permite a sus visitantes comentarlas. O “un sitio web que contiene un diario personal con reflexiones, comentarios y, a menudo, enlaces hipertextuales incluidos por el autor” ⁽⁸⁰⁾. El primer ejecutivo de una de las mayores empresas de comunicación corporativa del mundo opina que, para llegar a los medios de masas, todo empieza por los bitácoras *on line*. El estrategia de la imagen insta a las compañías a que testen los productos con sus consumidores antes de lanzarlos ⁽⁸¹⁾. “El *blog* es uno de los primeros formatos realmente nativos de Internet y convierte a cualquier persona que escribe en la Red en un único medio” ⁽⁸²⁾.

Esta creación por los clientes respectivos de cuadernos bitácoras o diarios personales, *weblogs* en el panorama de la comunicación y los *mass media*, también ha dejado patente su influencia en el desarrollo de las empresas, hasta el punto de que bastantes de ellas y en número creciente han implantado la pertinente atención a los *blogs* en su estrategia de comunicación empresarial, tanto interna como externa. A

⁽⁷⁹⁾ El primer blog del mundo según *Technorati*, un sitio especializado en la medición de la “blogosfera”, fue *HuffingtonPost* (www.huffingtonpost.com), especializado en política. El primero español fue www.microsiervos.com, que está dedicado a la divulgación científica, justamente el propósito con el que nacen los *blogs* más conocidos y con una existencia más prolongada. Entre los diez primeros de *Technorati*, solo cuatro no están dedicados a la ciencia y a la tecnología. De los de *Google*, dos están dedicados a política y otro a los viajes.

⁽⁸⁰⁾ Definición del diccionario de Merriam Webster, citada por Antonio Fumero.

⁽⁸¹⁾ Richard Edelman es propietario de un grupo de relaciones públicas presente en todo el mundo.

⁽⁸²⁾ Julio Alonso, director general de *Weblogs*, una de las empresas que lideran el mercado “bloguero” español, citado por Javier López Tazón en el diario El Mundo. Marzo de 2009.

través de éstos, las organizaciones no requieren inevitablemente de complicados cuestionarios para pulsar las opiniones de sus clientes o consumidores ni depender de comunicados unidireccionales que nunca se sabe si llegan a su destino y respecto a los cuales es difícil obtener respuesta ⁽⁸³⁾.

Este procedimiento ha madurado especialmente en la comunicación interna de las propias organizaciones y empresas, pues ha demostrado su eficacia como herramienta de una fluida y correcta comunicación con y entre los empleados. Lo más sorprendente y sintomático es que la “blogosfera”, el espacio virtual de comunicación espontánea, cuenta entre sus protagonistas a muchos dueños y directivos de empresas.

A diferencia de los mensajes formales característicos de Internet o de los catálogos en la red, que suelen adolecer de un lenguaje frío y lejano, las empresas pueden desarrollar con los *blogs* una conversación con voz humana y en tiempo real, lo que permite crear unas relaciones de confianza y acercamiento.

Origen, concepto, tecnología y tipología

Como ya hemos indicado anteriormente, entre las funcionalidades de los *blogs* destacan que son unas páginas personales instaladas en la red, operadas por individuos (últimamente por empresas), que adoptan la forma de diario fechado, cuyos contenidos se organizan en un orden cronológico inverso, apareciendo en primer lugar (arriba) los más recientes. Cada entrada es un *post* o anotación. Si bien, los primeros “blogueros” trataban de compartir con otros lo que cada uno «pescaba» en Internet, como enlaces a páginas curiosas o relevantes a las que se añadía un comentario personal de longitud variable, generalmente corta. La evolución posterior ha prescindido de todos estos enlaces para centrarse en los comentarios, que siempre han podido ser enjuiciados y contestados por cualquier lector ⁽⁸⁴⁾.

Naturalmente, el contenido de estos comentarios es la característica definitoria de los *blogs*. Al tiempo que han evolucionado con elementos cada vez más ricos, se han ido estructurando en bloques con identidad propia (apuntes, entradas, anotaciones) soportados por texto plano, acompañados de imágenes o no y, sobre todo, con enlaces hipertextuales a otros *posts* o a contenidos de audio y video para descarga o

⁽⁸³⁾ El 34% de las personas que escribe en un *blog* lo hace para dar su opinión sobre una marca o producto determinado, según una encuesta de *Universal MacKan* sobre 17.000 personas en toda Europa, finalizada en marzo de 2008.

⁽⁸⁴⁾ Cónsta, José Manuel: “*Weblogs*, una nueva cultura democrática”, *ABC*. Madrid.

reproducción. La presencia de estos enlaces es considerada como la otra característica clave del *blog*. Son estrictamente necesarios, ya que sin ellos sería imposible establecer las conversaciones en la “blogosfera”.

Tampoco puede pasarse por alto el formato web de publicación de los *blogs*, que automatiza las funcionalidades necesarias para que cualquier persona con un nivel mínimo de alfabetización tecnológica pueda explotar el carácter hipertextual de la red. En la estructura básica de la página, entre los múltiples elementos funcionales (archivos, categorías, enlaces recomendados, referencias inversas, etc) hay que destacar el enlace permanente (*permanent link* o *permalink*) que resulta fundamental para la estructura y dinámica de la “blogosfera”, al garantizar una dirección para cada entrada. Esto posibilita que cada anotación (*posts*) tenga identidad propia como página web y pueda ser referenciada desde cualquier otro sitio.

El término *Weblog* fue acuñado por primera vez en diciembre de 1997 por Jon Bargel como diario personal con comentarios acerca de las distintas webs visitadas. Pero el año referencial más importante para los *blogs* fue 1999, en el que coinciden una serie de hitos relacionados con esta herramienta: el primer portal, (*Eaton web Portal*), la primera herramienta para publicación personal (*Pita*) y el lanzamiento del primer servicio gratuito de publicación (Blogger). Como ya hemos visto, también en la primavera de este mismo año nació Barrapunto, reconocido como el primer *blog* español; seguido de Bitácora Tremendo, lanzado en octubre. Hasta 2002 no se registró Blogalia, el primer alojamiento, y un año más tarde era lanzado Blogia, el servidor hispano de *blogs* más popular.

Para localizar los *blogs* activos, distintas empresas han desarrollado un *software* de edición de mensajes y presentación de los mismos de forma cronológica y ordenada. En algunos casos se puede descargar el programa para instalarlo en el servidor del usuario y, en otros, bastará con darse de alta para disponer de un espacio donde depositar las informaciones que se pretende enviar. Algunos ejemplos de programas son los reiterados Blogger (<http://www.blogger.com>) y Blogalia (<http://www.blogalia.com>), en España, o los norteamericanos estadounidenses *Greymatter* (<http://noahgrey.com/greysoft/type>), *Movable* (<http://www.movabletype.org>) *Six Apart* (www.sixapart.com). Para encontrar los blogs también existen los correspondientes buscadores, sobresaliendo entre los mismos *Blogdex* (<http://blogdex.media.mit.edu>), creado en Estados Unidos por *Massachussets Institute*

of Technology (MIT) o el más conocido *Daypop* (<http://www.daypop.com>), en cuya base podemos encontrar alrededor de 35.000 sitios sobre *blogs* y noticias.

El avance tecnológico que ha impulsado el progreso y la consolidación del universo *blog* se ha basado en el desarrollo de los estándares de sindicación de contenidos, al que hay que sumar el perfeccionamiento de las plataformas y herramientas de publicación. En cuanto a la sindicación de contenidos, los estándares RSS y *Atom* son los más frecuentes. Diseñado por *Netscape* en su versión original, RSS⁽⁸⁵⁾ es una familia de formatos de información definidos en XML, un lenguaje que pasa por ser “lingua franca” en Internet, que entienden las máquinas y que podemos leer los humanos.

Los ficheros en este formato suelen contener una descripción breve de la información original, del sitio web de procedencia, junto con un enlace a la información completa. *Atom* fue desarrollado con el mismo propósito que RSS: tener un formato de documento codificado en XML y un protocolo basado en HTML (*Hiper Text Markup Language*). En este caso, para que los agentes de usuario pudieran acceder a contenidos y servicios en la Web.

Las plataformas de publicación personal y alojamiento son una variante del sistema de gestión de contenidos o CMS (*Content Management Systems*) en sus siglas en inglés y funcionan de la misma forma que las herramientas utilizadas para el funcionamiento de los portales Web. Están orientados a la gestión documental en colaboración, separando contenidos de formatos, aportando con su interfaz la facilidad de que el usuario solo se preocupe de los primeros. Hay plataformas de propósito general y corporativas; gratuitas (la gran mayoría) y de pago, y de código abierto o con tecnología propia. De la oferta comercial en el mercado cabe destacar: *Google*; *Type Pad* y *Live Journal*, de *Six Apart*; *MSN Spaces*, de *Microsoft* y *WordPress*. En España, los ya mencionados *Blogalia*, *Blogia*, *La Coctelera* y *Barrapunto*.

Clasificar el universo *blog* en plena expansión no es sencillo. Considerando que hay muchos procedimientos válidos, seguiremos en esta ocasión el adoptado por Fumero (2005) que los ordena según tres criterios: sociales, estructurales e

⁽⁸⁵⁾ Según se trate de una u otra versión del estándar, el acrónimo responderá a la expresión *Rich Site Summary* (RSS 0.9x), *RDF Site Summary* (RSS 0,9, RSS 1,0) o *Really Simple Syndication* (RSS 2.x).

informativos (⁸⁶). Para identificar los primeros, establece cuatro claves: la motivación, el propósito, el ámbito de aplicación y la autoría. Atendiendo a su motivación, establece una clasificación basada en lo personal, lo profesional y lo institucional. Los *blogs* personales se centran en las experiencias cotidianas, están abiertos a la opinión de los demás, son eminentemente reflexivos, enfocados a la disquisición existencial y filosófica y nos adentran en la diversidad humana.

Por su lado, los *blogs* motivados por las responsabilidades corporativas pueden clasificarse según los distintos ámbitos de aplicación en la empresa. Wacka (2004) distingue seis tipos (⁸⁷): entre los externos, los enfocados a promocionar las ventas (*blogs* de producto), los dedicados a los *stakeholders* (clientes, proveedores, futuros empleados, accionistas, Etc.) y los orientados a la imagen de marca. Entre los internos resaltan los orientados a la gestión del conocimiento, a la colaboración (trabajo en equipo, gestión de proyectos, promoción de iniciativas, Etc.) y a la cultura corporativa (*blogs* de los empleados). En cuanto a los *blogs* basados en la motivación profesional, decir únicamente que se sitúan entre los personales y los corporativos y que aprovechan la ventaja comunicacional “bloguera” para sus tareas y necesidades particulares y específicas de colaboración y comunicación en su trabajo.

Si se considera el propósito de la publicación se puede manejar otra clasificación: *blogs* horizontales y verticales. Entre los primeros cabe incluir el diario personal y la tribuna de opinión, mientras que la creciente adaptación a soportes digitales con formato *blog* de las revistas electrónicas informativas o de opinión (*eazines*) pueden encuadrarse entre los segundos. Es el caso de los llamados *blogzines*.

De la intensa penetración del fenómeno “blogosférico” informa fehacientemente el amplio ámbito de aplicación del mismo. Atendiendo precisamente a este ámbito los *blogs* pueden clasificarse en periodísticos, políticos, corporativos o de empresa, profesionales, personales, educativos, Etc. Si en cambio queremos identificar los *blogs* sobre la base de la autoría, inevitablemente hay dos tipos: individuales y colectivos.

(⁸⁶) Fumero, A. (2005) “El ABC del universo *blog*” *Telos, cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad*.

(⁸⁷) Wacka, F. (2004) “Beginners guide to corporate blogging”. *Corporate Blogging*, Suecia, 2004. <http://corporateblogging.info/basics/corporatebloggingprimer.pdf>

Al ser utilizada como procedimiento expresivo básico de los *blogs*, con sus inseparables enlaces, la métrica de la frecuencia “hipertextual” y su intensidad conversadora fundamenta otra clasificación de los *blogs*. El grado de “intensidad hipertextual” de un *blog* resulta de la relación entre el número medio de enlaces hipertextuales por anotación o *post* (ponderado con el número medio de palabras por enlace) y el tamaño medio de los mismos en palabras. Así, el desequilibrio hipertextual vendrá dado por la desproporción entre un amplio número de autoreferencias (enlaces al propio *blog*) y escasas heteroreferencias (enlace a los *blogs* externos). Atendiendo a la intensidad conversacional (número medio de comentarios por cada anotación) se habla de *blogs* más a menos influyentes, según el número medio de enlaces entrantes y salientes por anotación.

Aunque confluirán en el multimedia, los *blogs* han evolucionado con la incorporación de otras tecnologías al mundo de Internet, como es el caso del vídeo, de los móviles o de la fotografía, cuyo soporte ha impulsado nuevas generaciones de los mismos. Junto a los basados en el hipertexto, hasta aquí descritos, hay que contemplar los *audioblogs*, fundados en testimonios sonoros; los *fotoblogs*, más comúnmente identificados como *flogs*, similares a un álbum de fotos; los *moblogs*, dependientes de los terminales móviles, y los *videoblogs*, centrados en la imagen.

En el caso de los *audioblogs*, su contenido está enlazado con fuentes de audio, ya sea música o una locución vocal grabada y puesta a disposición de los internautas para su descarga a un dispositivo reproductor (*podcasting*) o para la reproducción directa vía web (*streaming*). Su consolidación ha evolucionado con la generalización de formatos de compresión de ficheros de audio, de los que el MP3 es el más conocido, hasta impulsar comunidades importantes de usuarios de dispositivos reproductores de audio ⁽⁸⁸⁾ y de popularizar la práctica del *podcasting* (*iPod+broadcasting=podcasting*). Pensado en 2004 para automatizar la actualización y descarga a dispositivos reproductores, el *podcasting* también se utiliza desde mediados de 2005 para identificar contenidos de audio compartidos a través de Internet.

La popularización de las cámaras fotográficas digitales fundamenta la existencia de *blogs* de contenido fotográfico y comentarios asociados, los ya

⁽⁸⁸⁾ El término apareció por primera vez en un artículo del diario británico *The Guardian*, en febrero del año 2004, y son sus autores los desarrolladores de *software* Adam Curry (<http://www.curry.com/>), Kevin Marks (<http://epeus.blogspot.com/>) y Dave Winer (<http://scriptingnews.userland.com/>).

comentados *fotoblogs*, también denominados *flogs* y *foto blogs*. Esta idea ha sido elevada al grado de fenómeno por www.flickr.com, que ha convertido en una red social de mucho éxito la práctica de compartir fotografías en la red. Cerca de un millón de usuarios había colgado y etiquetado más de 20 millones de fotografías en EE.UU hasta 2007. www.delicious.com es un ejemplo de *blog* de anotaciones sociales, comentarios personales e infoetiquetas para identificar webs.

El *moblogging* (*mobile blogging*) arranca con la movilidad telefónica e implica la posibilidad de compartir anotaciones o *posts* desde el terminal móvil y ha dado lugar a los *moblogs*, un auténtico fenómeno en si mismo. Estos se pueden crear mientras se pasea, por lo que han liberado a los “blogueros” del ordenador de sobremesa, o lo que es lo mismo, del anclaje a un cable que lleva a una línea fija de la operadora telefónica correspondiente.

Finalmente, aunque no por eso los menos importantes, están los *videoblogs*, cuya proliferación ha sido más que explosiva durante los últimos años. Entre ellos, el www.youtube.com, una idea de veinteañeros para compartir vídeos caseros en la red, es el más conocido. Almacenaba más de cien millones de vídeos en 2006, cuya visión hubiera implicado disponer de 1.000 años ⁽⁸⁹⁾. *YouTube* está clasificado dentro de una familia de *blogs* denominada *vog*, de concepto y prestación parecidos a los *flogs*, pero basados en la tecnología vídeo. Completan las modalidades de *videoblogs* los *video-moblogs* (secuencias sin editar enviadas desde terminales móviles con acceso de banda ancha) y los *playlist.*, que proporcionan acceso a las direcciones de los archivos (contenido audiovisual) y cierta funcionalidad para su manejo y configuración.

No se debería cerrar esta descripción de las herramientas cooperativas de comunicación *on line* sin mencionar los *wikis*. Son páginas web abiertas a todo tipo de usuarios, que son creadas y modificadas de manera cooperativa. Probablemente sean la manifestación más temprana de la fenomenología participativa de Internet, ya que emergen en 1995. Su creador, Ward Cunningham, las define como “una colección extensible de páginas web entrelazadas, un sistema hipertextual para almacenar y modificar información, una base de datos donde cada página puede ser fácilmente modificada por cualquier usuario que disponga de un navegador web “estándar” que admita la utilización de formularios”. Una definición pragmática del término, más allá

⁽⁸⁹⁾ Según un trabajo difundido en 2006 por el *New York Times*.

de su origen ⁽⁹⁰⁾, sería la de “un sitio web cuyo contenido puede ser editado por visitantes” o que “es una web superdesarrollada” ⁽⁹¹⁾.

Los *wikis* se complementan casi a la perfección con los *blogs*. Mientras estos aportan dinamismo y dan la primacía al aspecto temporal, los primeros giran en torno a la conservación y control fiables de los contenidos. Su evolución histórica tiene el punto de inflexión en el año 2001, con el nacimiento de la *Wikipedia*, la enciclopedia de acceso gratuito que ha crecido gracias a las redes de voluntarios partícipes en todo el mundo. Registraba, a mediados de 2009, unos 8 millones de artículos y más de quince millones de usuarios activos, con un total de páginas cercano a los 35 millones ⁽⁹²⁾.

El mundo de los negocios utiliza este canal *wiki* como base de conocimiento, abierto a la contribución de los empleados, porque se desarrolla como un instrumento de comunicación practicable corporativamente; del que todas las organizaciones e instituciones pueden hacer uso y promocionar para la colaboración de y entre sus públicos. Entre las empresas citables como principales practicantes podemos destacar los casos de *Disney*, *Daimler Chrysler*, *Sap*, *Microsoft* o *British Telecom*. Se da la coincidencia de que los respectivos presidentes de estas organizaciones han llegado a acordar el calendario de sus reuniones a través de *wikis*.

Los “microblogs” y el imperio de Twitter

El último fenómeno de la “blogosfera” son los *microblogs*, también conocidos como *nanoblogs*: bitácoras reducidas a la mínima expresión, en las que los comentarios no pueden superar los 150 caracteres. Son mensajes tan cortos como los SMS del móvil, con una diferencia: no se mandan de una persona a otra, sino que pueden ser leídos por miles de internautas. Llevan frases puntuales y escuetas que responden a la pregunta ¿qué estás haciendo?, con respuestas para informar de lo que a uno le pasa por la cabeza en un momento dado. Aunque muchos los consideran un inútil *strip-tease* digital de la propia intimidad, es una afición que engancha tanto a los *microblogueros* como a sus lectores, que pueden recibir el flujo de los textos a través del teléfono móvil, por mensajero instantáneo o directamente en la web.

⁽⁹⁰⁾ De origen hawaiano, la palabra *wiki* significa rápido, según Fumero. El primitivo término *wikiweb* propuesto ha quedado reducido al mucho más práctico *wiki*.

⁽⁹¹⁾ Aronsson, L.: (2002) “Operación of a large skale, general purpose wiki-web site”. *6th Interna tional Conference on electronics publishing, Karlovy Vary*. República Checa.

⁽⁹²⁾ Datos registrados en la propia Web de la enciclopedia (30-07-09)

El sitio más seguido en el mundo de los *microblogs* es Twitter, que ofrece espacio gratuito a miles de personas y, en España destaca www.khaces.com. Entre los *microblogs* de Twitter con más audiencia está el de Barack Obama, 44º presidente de los Estados Unidos, que es el tercero más seguido, con 36.000 personas suscritas, y que le impulsó de manera tan certera a la presidencia durante su campaña electoral.

Obama consiguió donaciones por 750 millones de dólares a través de una campaña que no rechazaba en ningún momento cantidades menores, fueran las que fueran, en la que fue utilizado Internet como uno de los soportes de recaudación más importantes, con la consecuencia de que dobló a su contrincante político, el senador republicano McCain, en fondos electorales. Sólo a través de la Web www.mybarackobama.com se crearon más de dos millones de perfiles y 35.000 grupos de voluntarios organizaron más de 200.000 eventos electorales. El propio equipo de comunicación de Barack Obama envió más de 1.000 millones de correos electrónicos a los trece millones de que facilitaron voluntariamente su dirección de *e.mail*. El presente ha seguido manteniendo una alta presencia en Internet y todas las semanas cuelga algún vídeo en *YouTube* y su página se mantiene muy activa, sin que hayan desaparecido sus perfiles en *Facebook* y *Myspac*.

En medio de la crisis que aquejaba a todas las economías del mundo, el ministro británico de Finanzas, a principios del año 2009, sorprendió a propios y extraños con una utilización de Twiter que nadie habría imaginado hasta entonces: la concisión de este sistema se demostró muy practica para exponer la esencia de la filosofía de los presupuestos del Reino Unido para ese ejercicio. Una iniciativa que demuestra que si es posible explicar la consistencia del presupuesto de un estado también será posible abordar infinidad de explicaciones por parte de las empresas mediante este sistema corto e instantáneo.

En algunas ciudades de EEUU, los *microblogs* han resultado muy útiles en las actividades de los servicios, como es el caso de la policía de San Francisco, que lo utiliza para notificar comunicados importantes a los ciudadanos o informes sobre el estado del tráfico. No es un fenómeno cualquiera si se tiene en cuenta sus gran desarrollo en los dos últimos años y que las grandes operadoras han dejado testimonio fehaciente de que, unido a las conexiones y programaciones de TV en *stock* (las ya emitidas pero susceptibles de ser visionadas por los internautas), los *microblogs* son los que más están contribuyendo al tráfico telefónico.

Esta herramienta, derivada del *blog* convencional, establece un vínculo entre redes sociales y telefonía celular. En los últimos tiempos, ha revolucionado la “blogosfera”. Sus usuarios se multiplican a un ritmo viral ⁽⁹³⁾. Alabada por unos y resistida por otros, su advenimiento marca una transformación en el concepto de conectividad vigente hasta el momento. La polémica que desencadena pone en juego la puja por la distribución del poder en la web. Sin embargo, su singularidad no se desprende de la obviedad de su denominación sino de su condición multi-dispositivo: No sólo vía web, sino simultáneamente vía *e.mail*, telefonía móvil y mensajería instantánea. Combina un *blog*, una red social y acceso al mismo desde dispositivos móviles.

Twitter se caracteriza por la elementalidad y la instantaneidad, tanto en el diseño como en la “usabilidad” y en el concepto. Surgido de *Obvious Corporation* –una *star-up* de San Francisco cuyo lema es “somos obvios”- e iniciado por Biz Stone y Evan Williams (cofundador de *Blogger*), tiene como “padre” del desarrollo a Jack Dorsey, actual CEO de la compañía, y como principales competidores a Jaiku, propiedad de *Gogle*, Pownce y Yappd, entre otros.

Por su sencillez de uso y su capacidad de convocar seguidores, los ‘twitters’ (trinos de pájaro en castellano) que el usuario va publicando, su influencia en la red, puede ser incalculable. Dice Jyri Engeström, uno de los fundadores de *Jaiku*, que el éxito de todas las grandes redes sociales de Internet ha sido encontrar la manera de crear objetos sociales de uno u otro tipo. Enrique Dans describe a *Twitter* como “la comunicación rápida en estado puro; con la inmediatez del SMS pero enormemente versátil tanto en soporte como en formato... El éxito de esta innovación radica en su capacidad de atrapar el “minuto a minuto, de dar un cauce al *streaming* de la vida, las relaciones y el pensamiento de sus usuarios”.

Lo esencial del *microblogging* se basa en una nueva forma de conectividad, que no requiere estar *on line*, frente a la del PC. En tal sentido, el futuro de estas plataformas son los usuarios móviles. Las nuevas generaciones preferirán el teléfono al PC; “estar accesibles” a “tener acceso” Compartirán de manera instantánea y, sobre todo, preferirán el *Messenger*, el SMS o los *microblogs* antes que las llamadas de voz.

⁽⁹³⁾ Para la medidora de audiencias Compete, asistimos en 2008 a la consolidación de *Twitter*. Al finalizar ese año, el número de visitantes únicos había aumentado un 752% con respecto al mismo periodo del año anterior, hasta los 4,43 millones.

Si como luego veremos, la Web 2.0 se caracteriza por captar los contenidos generados por los usuarios para compartirlos en la Red, el siguiente paso, el de la Web 3.0, dependerá de la adopción de los accesos de banda ancha inalámbrica, combinados con las nuevas redes sociales móviles. El éxito viral de *Twitter* y sus clones adelanta esta tendencia y alienta la creación de comunidades formadas por gente en movimiento e intercomunicada minuto a minuto.

Más allá de las interpretaciones y cuestionamientos que genere el fenómeno del *microblogging*, la puerta abierta por *Twitter* y sus sucedáneos introduce en los nuevos modos de organización social emergentes. En una comparación entre comunidades *on line* y redes sociales, las primeras tienen una estructura vertical, están basadas en un lugar, son centralizadas, controladas por un moderador y guiadas sobre la base de un tópico específico; mientras que las segundas disponen de una estructura de base, estriban directamente en los propios usuarios, están muy descentralizadas y contextualizadas.

Al final ha resultado que el nexo entre redes sociales y móviles, que parecía tan evidente e inmediato, ha necesitado pasar por el *blog* para consolidarse. La lógica de la web 2.1 sobrepasa al “yo pienso” original del *blog* para incorporar tanto el “nosotros hacemos” como el lugar social y territorial. Una lógica que lleva de forma directa a entender la emisión continua en el espacio (movilidad) y en el tiempo (twiteo).

Consolidada su posición, como hemos visto por el registro de Compete, el gran reto de *Twitter* es ganar más presencia en el ámbito empresarial y rentabilizar su crecimiento. En Estados Unidos y en el Reino Unido asistimos a dos posiciones frente a *Twitter*. La de quienes ponen el énfasis en la gran pérdida de tiempo que supone su uso y la de quienes han enfebrecido con su utilización y las posibilidades que depositan en esta herramienta TIC. En este contexto, destaca la *Exec Tweet*, una asociación de cien importantes directivos de empresas norteamericanas radicalmente partidarios de los 140 caracteres. En España, Telefónica, BBVA, Caja Navarra, Banco Sabadell, HP, Panda Security, Xing o Vodafone, entre otros, ya usan este *microblog*. Reflejamos, a continuación, algunos testimonios de directivos de estas compañías recogidos en medios de comunicación ⁽⁹⁴⁾, en los que se pone de manifiesto la utilidad de esta herramienta de apariencia tan insignificante.

⁽⁹⁴⁾ Testimonios recogidos por M^a. Mar Jimenez. Cinco Días. Abril, 2009. Madrid.

David Bartolomé Sedano, ingeniero en I+D de Telefónica, explica “con Twitter puedes ver lo que la gente busca, lo que los clientes quieren”...Las conversaciones que se generan “nos llevan a colaborar cada vez más con terceros”. Telefónica I+D emplea también la plataforma *Yamme* de *microblogs*, aunque solo como vehículo de comunicación interna: “Se empezó a utilizar en junio de 2008 y en sólo un mes ya la usaba el 70% de la plantilla. Su difusión fue muy viral, y ya se ha convertido en un repositorio de información en el que se genera debate y se comparten conocimientos.

Fernando Ejido, director de la Unidad de Negocio Digital de Caja Navarra, cuenta que *Twitter* es una vía de comunicación muy innovadora, porque “te permite estar al pie de la calle y te da una gran transparencia de cara a tus clientes”. En IBM España hay más de mil empleados utilizando *Twitter*. Luis Suárez, responsable de software social de la firma, se confiesa un vicioso de la plataforma tras llevar dos años enganchado a ella. “Lo uso para estar en contacto con compañeros, clientes, *partners* y con colegas que tienen la misma pasión que yo por el software social”, ha declarado.

En el extranjero, el uso de *Twitter* se ha generalizado entre empresas como *Ford*, *GM*, *Home Depot* o *Dell*. Esta última ha iniciado una campaña de descuentos en los PC para los 11.000 usuarios que le siguen en esta plataforma. En la reciente *superbowl*, firmas como *Pepsico*, *HK Block* o *Etrade* recurrieron a conversaciones en *Twitter* como canal publicitario. Entre todas sumaron 49.000 respuestas (*posts*). La alemana *Xing* ve en *Twitter* un canal clave para que las empresas sepan qué se dice de ellas en tiempo real, gracias al buscador que incluye la plataforma. “Ante la queja de un usuario, podemos dar una respuesta inmediata y eso se valora muy positivamente”, dicen en la filial española.

Un paso más allá del *microbloging*, el llamado *lifestreaming* permite informar a tu red de todas cuantas actividades desarrolles en Internet, consolidando por ejemplo las fotos que subes a *Flickr*, los favoritos que almacenas en *Delicious*, las actualizaciones que haces en *Twitter* y las entradas que realizar en tu propio *blog*.

La “blogosfera” corporativa

Lo cierto es que, en el entorno corporativo, los *blogs* y los *wikis* comienzan a ser utilizados como pulso de la opinión del mercado, vía información sobre el sector o la competencia también como herramientas de comunicación interna o de coordinación

de grupos de trabajo. Si bien resulta claramente incipiente hablar de dinámicas de uso, lo cierto es que los *blogs* suponen ya retos manifiestos, amenazas y oportunidades de diverso tipo en el entorno corporativo y que responden a dinámicas que abarcan desde el desconocimiento absoluto hasta su manejo como herramientas de comunicación externa e interna.

Naturalmente, un *blog* corporativo comienza por suponer detrás del mismo una organización, tanto empresarial como institucional, que lo ha incorporado a su cultura de gestión con un objetivo comunicacional, bien externo bien interno. En el primer caso, para comunicarse y establecer relaciones con los clientes, medios de comunicación o con otros grupos objetivo, a los que transmitir el posicionamiento corporativo o de ciertos individuos, pertenecientes a la corporación o no, así como la optimización del posicionamiento en buscadores de Internet, el reclutamiento de personal, la realización de test o pruebas de productos, sistemas o conceptos. Etc.

Desde el punto de vista de comunicación interna, los *blogs* suelen interpretarse como herramientas de colaboración, de gestión del conocimiento, de reflexión, de difusión de cultura corporativa y/o de alineamiento estratégico (Wacka, 2004; Orihuela, 2003 y 2004, y Dans, 2005).

Por lógica afinidad, el *blog* corporativo surge en la industria cercana a las TIC, en empresas como *Sap*, *Sun Microsystems*, *Macromedia*, *Microsoft*, *Oracle*, Etc. Y en las propias compañías proveedoras de herramientas del *software* indispensable para desarrollar el *blogging*. Otro importante yacimiento del *blog* corporativo ha de situarse en los medios de comunicación tradicionales, sin duda entre los primeros que iniciaron sus experiencias informativas a través de esta herramienta.

No hay una fecha exacta en la que situar el primer *blog* corporativo, porque la mayoría nació como página personal. Está comprobado cómo van surgiendo aquí y allá, generados por uno o varios empleados en distintas empresas u organizaciones, uno o varios *blogs*, bien personales bien organizativos, una dinámica sobre la nadie duda que se irá consolidando en el futuro. Aunque algunos serán estrictamente personales, pocos podrán sustraerse a comentar el contexto socio-profesional, dada la importancia que éste tiene en la vida de las personas.

Justamente este es el escenario que empuja el impulso de la “blogosfera” por las propias organizaciones y la correspondiente gestión del proceso. Ya hay

suficientes casos estudiados en la literatura especializada como para afirmar que la mayoría de ellos aportan rendimientos muy interesantes en lo que se refiere a la capitalización de la imagen de la compañía, su posicionamiento como organización innovadora y la transmisión de los valores y cultura de la misma. En función de la citada literatura sobre este fenómeno, y sin olvidar sus posibilidades de generación espontánea, cabe destacar los siguientes *blogs*:

Comunicación y relación con clientes, en tanto que motivación más frecuente de generación de un *blog* empresarial. Se observa en aquellas organizaciones que, por su importancia o circunstancia polémica, protagonizan el contenido de otras bitácoras o, más proactivamente, son instrumentados para oficializar noticias, rumores, realizar anuncios, escuchar opiniones o transmitir una imagen humanista.

Posicionamiento como expertos, tanto por parte de la organización como de algunos miembros de la misma. Normalmente surgen como réplica a casos de éxito por parte de *blogs* individuales de expertos de la propia organización, cuya eficiencia en términos de imagen pasa a ser reconocida y valorada oficialmente.

Optimización del posicionamiento en buscadores, un elemento crucial en el marketing de muchas compañías, particularmente en aquellas que utilizan la red como un canal de atención a la distribución. El experto en posicionamiento, conocido como SEO (*Search engine optimization*), es una figura que ya resulta imprescindible en cualquier empresa cuya facturación dependa del tráfico en la web, hasta el punto de que son muchas las compañías que se ven impelidas a modificar ésta si no ha sido diseñada pensando en como funcionan los buscadores.

Reclutamiento de personal a través de páginas que transmiten el conjunto de valores y cultura de la compañía de cara a la incorporación de nuevos miembros de la plantilla. Se convierte al blog, así, en una herramienta de marketing dirigido al mercado laboral.

Probadores de productos, una función perfectamente abordable desde la espontaneidad y la seriedad de los *blogs*. Algunas empresas plantean su utilización como espacio para enriquecer los conocimientos y las ideas.

Canal de ventas, al resultar los *blogs* especialmente adecuados para desarrollar materiales explicativos, enunciar novedades, desarrollar comunidades de usuarios, etc.

Herramientas de colaboración , porque los *blogs* facilitan el espacio de trabajo entre los miembros de un proyecto, así como su intercomunicación y la puesta en común, de forma mucho más rápida que el correo electrónico.

Gestión del conocimiento para profundizar en la filosofía corporativa de la organización, así como para facilitar el acceso de los trabajadores y empleados al mundo de Internet. Puede facilitar que se comparta más información por parte de los miembros de la plantilla, al resultar el entorno “blogosférico” mucho más informal que otros escenarios comunicacionales.

Foros de difusión corporativa en los que determinadas empresas centran debates de sus directivos o de éstos con expertos invitados sobre temas de relevancia.

Difusión de cultura corporativa, tanto hacia dentro como hacia fuera de la propia organización. Este tipo de *blogs* aporta una relevante eficiencia como impulsores de alineamiento estratégico.

El *software social* o *socialware*

Tanto los *blogs* como los *wikis* aparecen como el máximo exponente del fenómeno tecnosocial de Internet. La componente técnica no admite duda y la social es manifiesta, como veremos. No en vano, ese fenómeno ha sido definido como *socialware* (*social software*) en tanto que “depende más de las convecciones sociales que de las propias características y funcionalidades del *software* para facilitar la interacción y la colaboración” (Boyd, 2003 y Allen, 2004). El primero ⁽⁹⁵⁾ subraya la componente social del usuario que, en tanto que activo agente, está integrado en uno o varios grupos o colectivos sociales. El segundo ⁽⁹⁶⁾ también prevé que “esta tecnología, como todas, volverá sobre su creador, el propio hombre, para cambiarlo, generando nuevas formas de relación social”.

La tradicional diferencia entre el papel social de productor y consumidor de contenidos en Internet se ha difuminado con la consolidación de los sistemas de publicación personal. Como ya hemos comentado en otros epígrafes de este mismo

⁽⁹⁵⁾ Boyd, S. “Are you ready for social software?” *Darwin Magazine*, mayo 2003.

⁽⁹⁶⁾ Allen, C. “Tracing the evolution of social software”, *Life with alacrity*, 10/2004.

capítulo, esos roles ya no están tan claros, pues ha emergido el prosumidor ⁽⁹⁷⁾ o consumidor productivo como paradigma de un nuevo entorno tecnosocial o *socialware*.

El mismo Boyd presenta el *socialware* como la tecnología que llegará a cambiar por completo la forma de hacer negocios, aceptando implícitamente el modelo de empresa extendida y de ecosistema de negocio. Será capaz de cambiar la estructura organizacional de los equipos de trabajo y la manera cómo aquella se relaciona con sus clientes. Potencia la organización *bottom-up*, por la necesidad de formar equipos de trabajo flexibles, como contrapunto del enfoque *top-down*, impuesto desde la cumbre organizativa y que ha venido imperando en la cultura de la dirección y administración de las empresas.

Estas herramientas facilitan tres importantes soportes: uno, para la interacción conversacional entre personas y grupos; dos, para proporcionar una realimentación (*social feedback*), y tres, para la formación de redes de contacto o *social networking*. El primer elemento incluye la mensajería instantánea, o los entornos de colaboración virtuales, como puede ser los *blogs*; todas ellas socializadoras. El segundo se refiere a conceptos como la reputación, la confianza y la autoestima. Mientras que el tercero incide directamente sobre la componente socializadora más pura de esta tecnología.

En este contexto, los *blogs*, los *wikis* y las redes sociales –que abordaremos en el siguiente apartado– son la manifestación de una tendencia a más alto nivel, consistente en la socialización de la *web* hacia una auténtica Sociedad de la Información, en la que el ciberespacio no sea considerado como algo separado del mundo físico donde nos movemos, sino como un ámbito más del mismo.

Como resumen, puede decirse que el *socialware* identifica, en un sentido estricto, las plataformas tecnológicas y los servicios por ellas soportados para la gestión de las redes sociales, personales y profesionales, las cuales están fundamentalmente orientadas a la gestión y planificación de los contactos que una persona puede mantener en los distintos ámbitos de su vida. La oferta de servicios y herramientas se ha ido enriqueciendo, hasta converger más tarde con otras plataformas de comunicación y de compartir contenidos. De las primeras redes, orientadas a los contactos personales o de

⁽⁹⁷⁾ El término (*prosumer=producer/professional+consumer*) fue acuñado por Alvin Toffler en su libro *La Tercera Ola* (1980). J. Echevarría propone (1999) el concepto de consumo productivo en su libro *Los señores del aire: Telépolis y el tercer entorno*.

planteamiento general, se ha pasado a las de propósito profesional y a las consolidadas sobre la base de servicios y actividades de marcado carácter social, ya en la segunda generación de Internet, identificada como la *Web 2.0*, o más comúnmente, redes sociales⁽⁹⁸⁾.

Estas últimas entidades deben clasificarse como *blogs* de segunda generación, o foros de discusión, puesto que todas incluyen manifestaciones masivas de intercambio de criterios y experiencias, promovidas de manera ordenada por millones de autores en todo el mundo. A esta segunda generación de *blogs* se le conoce específicamente como redes sociales, que serán abordadas específicamente en el siguiente epígrafe.

Desde el advenimiento de la *Web 2.0*, la evolución del “bloguismo” ha sido extraordinaria, tanto técnica como socialmente. Los *blogs* han derivado en auténticas redes sociales, puesto que se va perdiendo la tutela de un impulsor de las reflexiones y testimonios para insertarse en caudalosos flujos testimoniales y de opinión⁽⁹⁹⁾. Mucho más que los *blogs* propiamente dichos, estos foros se orientan al consumo, por lo que constituyen una fuente muy provechosa de información para las empresas.

En definitiva, esta explosión de nuevas posibilidades se debe a la introducción de avanzadas herramientas informáticas con importantes novedades, herramientas que se han venido identificando como máquinas sociales. ¿Por qué esta denominación? Principalmente porque han dado paso a las redes sociales, pero no solo por esto. También por los siguientes motivos:

- Son digitales, por estar enraizadas en el mundo de los electrones y los bits.
- Profundamente sociales, al estar creadas para incentivar nuevas interacciones entre múltiples personas.
- Muy convergentes en funciones, hasta el punto de que en las escasas dimensiones de un pequeño terminal móvil pueden operarse hasta once funciones: teléfono, correo electrónico, mensajería instantánea, reproductor

⁽⁹⁸⁾ Acuñado por Tim O’reilly en 2004, el término se refiere a una segunda generación de *web* basada en comunidades de usuarios y en una gama especial de servicios, como las redes sociales, los *blogs* avanzados, los *wikis* o las “folcsonomías”, que fomentan la colaboración y el intercambio ágil de la información.

⁽⁹⁹⁾ El 44,5% de los internautas españoles está suscrito a una red social online, alcanzando al 70% el porcentaje de los que lee *blogs* al menos una vez al mes, según la encuesta de la multinacional publicitaria *MacKan* entre 17.000 internautas de 29 países.

Mp3, cámara de fotos, de video, máquina de juegos, organizador personal, navegador de *web*, lector de libros electrónicos, intercomunicadores de corto radio de acción vía *bluetooth*, Etc.

- De informática continua, gracias a las nuevas redes de banda ancha y a las de acceso inalámbrico de corto radio (*Wifi* y *Wylan*), a los teléfonos con cámara y vídeo y a los reproductores portátiles de audio, las llamadas gratuitas por Internet y el portátil *lap top*.

Finalmente, como resumen sinóptico de este último epígrafe, podríamos concretar siete principales argumentos que pueden incentivar la instrumentación de *blogs* por las empresas:

1. Son un espacio adecuado para construir una identidad corporativa única, particular y diferente.
2. Sus contenidos crean “fidelización”, con audiencias bien segmentadas (comunidades sociales) y fortalecen acciones de *marketing* y promoción.
3. Sus contenidos se distribuyen en espacios interactivos y sociales.
4. Mejoran las comunicaciones internas y fortalecen la productividad de los equipos
5. Ayudan a posicionarse en los buscadores por los temas claves de la empresa.
6. Son una herramienta novedosa que resulta útil para atraer nuevos empleados y socios a las empresas.
7. Constituyen el escenario ideal para comunicar la acción, la visión de las empresas, sus compromisos, los proyectos y, sus valores.

La Web 2.0: maquinas sociales de informática continua

Llega ahora el momento de poner el foco en el fenómeno tecnosocial que con fuerza ha emergido con la consolidación de la banda ancha: el protagonismo del usuario en la red, que de consumidor ha pasado a promotor. Esto solo ha sido posible desde que se ha podido subir y bajar de la red archivos muy pesados. Ahora se puede disfrutar de la información multimedia más pesada en cuestión de segundos.

Tras una década de promoción de la movilidad, la informática personal ha empezado a cortar sus lazos con el escritorio para concentrarse progresivamente en unos dispositivos que podemos llevar a todas partes. Así, podemos consultar *Google* mediante un mensaje de texto desde el teléfono, llevar un diario en línea de las páginas web que visitamos, descargar *podcasts* ⁽¹⁰⁰⁾ al *iPod*, etiquetar nuestras mejores fotos o marcadores con nombres adecuados en *Flickr* o *Delicious*, encontrar nuestra casa en una fotografía aérea de *Google Maps* o *Google Heart*, tener una reseña *on line* de la oferta de un restaurante o un hotel mientras paseamos delante de su misma fachada, recuperar relatos, fotos, vídeos o explicaciones históricas relativos a los lugares o paisajes concretos donde nos encontremos. Y es que los programas requeridos para convertir a la Web 2.0 en una dinámica e interactiva herramienta están estandarizados y son gratuitos, puesto que pueden descargarse de la propia red a los ordenadores, sin que incluso el usuario sea consciente a veces del proceso.

Esta eclosión de imprevistas posibilidades en la red se debe a la instrumentación de nuevas herramientas informáticas con importantes novedades, la más notable de las cuales es que son máquinas digitales y sociales. Son digitales, en cuanto que están enraizadas en el mundo de los electrones y los bits; y sociales, porque han sido diseñadas para permitir nuevos tipos de interacciones entre las personas, dado que son muy convergentes en sus funciones ⁽¹⁰¹⁾. Cualquier ciudadano puede hoy ejercer sus tareas profesionales y sociales sin ninguna ubicación o concreto lugar de trabajo. Este carácter social ha generalizado su conocimiento como redes sociales, denominación que simultanearemos en este apartado con la de web 2.0.

Nacidas con el siglo XXI como redes de amigos, estas máquinas sociales se han expandido rápidamente por todo el mundo y a un ritmo crecientemente acelerado en los últimos años. Sirva como ejemplo el caso de Facebook, que nació en 2004 y ya cuenta con más de 200 millones de usuarios, la mitad de los cuales se incorporaron en la

⁽¹⁰⁰⁾ Programas de radioaficionados que no utilizan, para su difusión, las emisoras tradicionales, sino que, producido sobre la base del Mp3, se emiten a través de Internet (Web 2.0) y son objeto de suscripción por parte de otros usuarios. *Podcasting* es, pues, la distribución regular a través de Internet, de programas de audio grabados previamente, que pueden transferirse a un reproductor portátil de música y escucharles en el momento que se desee. El neologismo resulta de la contracción de *iPod* (el invento de *Apple*) y *broadcasting* (radiodifusión).

⁽¹⁰¹⁾ En las dimensiones de un pequeño terminal móvil interactúan hasta once funciones o servicios: teléfono, correo electrónico, mensajería instantánea, reproductor Mp3, cámara de fotos, de video, máquina de juegos, organizador personal, navegador de web, lector de libros electrónicos e intercomunicador *bluetooth* de corto radio de acción.

segunda parte de 2008 y el primer semestre de 2009; en un año sumó tantos usuarios como en los cuatro anteriores.

Estas máquinas también se caracterizan por soportar tal cantidad de registros que abrumba su potencial. Y no solo por el hecho de que cada año reciban más de setecientos millones de visitas. Los nuevos navegantes han colgado 100 millones de vídeos en *YouTube* y unos 150 millones de fotos en *Flickr*. Han creado 70 millones de *blogs*. Han participado en más de 35 millones de páginas de la enciclopedia *Wikipedia*. Han respondido a las dudas de más de trece millones de usuarios en *Yahoo! Answers*. Más de 275 millones de usuarios se han dado de alta en *MySpace* y supera los 200 millones el número de personas datadas en *Facebook*. Y deciden qué artículos de la Red les gustan más en sitios como *Digg* o la española *Menéame*.

Asistimos a la transformación de la Web 1.0, básicamente documentos estáticos, en la Web 2.0, una colección de interfaces de plataformas informáticas muy avanzadas, sobre la base de fuentes informáticas abiertas. Algunas manifestaciones de esta transformación comentada pueden advertirse sin demasiado esfuerzo: Los SMS dan paso a los MMS, que, además del texto, pueden manipular imágenes, sonido y vídeo; la banda ancha móvil facilita la conexión sistemática y constante; los *bloguers* y los *podcasters* son ya una frecuente plataforma de presentación personal de las actividades sociales de millones de usuarios de la red; el software hace posible que contenidos extraídos de diversos media sean estructurados por las propias máquinas según las preferencias del sujeto, observadas informáticamente según lo que lee o deja de lado el propio usuario.

La Web 2.0 se ha definido así por ser considerada como el prototipo de una segunda era de Internet. En definitiva, estamos describiendo una nueva manera de ofrecer servicios en Internet, considerando esta red como una plataforma, hasta el punto de que el usuario puede utilizar los sitios web como si de una aplicación o programa se tratara. Cuantas más personas utilicen los nuevos servicios, más potentes serán éstos, porque todos se basan en la cooperación. La Ley de Mertycalfe, el inventor de la *Ethernet*, establece que el valor de una red se incrementa con el cuadrado del número de nodos de red.

En España, este fenómeno social ha emergido con una gran fuerza, hasta el punto de que haya contribuido a situar a nuestro país entre los que cuentan con mayor número de usuarios de este tipo de servicios; se le sitúa en segundo lugar, solo

precedido por Gran Bretaña. Según el informe anual eEspaña, de la Fundación Orange ⁽¹⁰²⁾, la web 2.0 es el factor que más ha contribuido a dinamizar el negocio de las telecomunicaciones en el mundo. Y nuestro país no ha sido una excepción, puesto que el 73,7% de los internautas hispanos mayores de quince años era usuario de este tipo de servicios al finalizar 2008; 80% en Gran Bretaña.

A este despegue en nuestro país de las redes sociales en el año citado han contribuido muy especialmente el éxito de Tuenti, una iniciativa exclusivamente española destinada a los jóvenes que pasó de 0,6 a 5,6 millones de usuarios durante 2008. Otras redes sociales, como *Fotolog*, *MySpace*, *Hi5* o *Facebook* registraron en ese año importantes saltos cuantitativos en nuestro país. Especialmente esta última, una plataforma estadounidense, que crecía en 2009 a un ritmo cercano al mil por cien y que es la preferida por los internautas españoles ⁽¹⁰³⁾.

Los expertos que han colaborado en el estudio de la Fundación Orange explican estos niveles de crecimiento tan elevados por el fenómeno de la externalidad de red (cuanto mayor es el tamaño de una red, mayor es el número de nuevos usuarios que atrae). El estudio calcula que, en España, “la dinámica de externalidad de red se desencadena cuando una red social supera un número de usuarios que se sitúa entre el 6 y el 8% de la población internauta”.

La propia Administración, subrayó la importancia de las redes sociales al poner de manifiesto el liderazgo español en Europa en lo referente a accesos de banda ancha, que estaría potenciando el mutuo crecimiento de esta infraestructura de telecomunicaciones de alta capacidad y de las redes sociales ⁽¹⁰⁴⁾.

La hora del “prosumidor”

Más que una nueva tecnología, la Web 2.0 describe un cambio fundamental en el modo como los usuarios suelen utilizar Internet. Los internautas nos hemos vuelto más participativos, más activos y dispuestos a dar y a recibir información. Cuando finaliza esta primera década del siglo XXI está claro ya que la red se está inundando de

⁽¹⁰²⁾ eEspaña, informe sobre las comunicaciones en 2008 (2009). Fundación Orange. Madrid.

⁽¹⁰³⁾ La firma comScore, de medición de Internet, databa al finalizar el primer semestre de 2009 que Facebook, con 5,9 millones de visitantes, lideraba el ranking español de redes sociales, desplazando a Tuenti, el servicio más popular a finales de 2008. Este habría facturado en ese año en torno a 700.000 euros contra los 300 millones de dólares del portal americano.

⁽¹⁰⁴⁾ Francisco Ros, Secretario de Estado de Telecomunicaciones, afirmó, en junio de 2009, “que España se ha situado como líder absoluto entre los principales países europeos en penetración de banda ancha, al sumar los accesos fijos y móviles el 47 por ciento, por encima de la media europea del 43 %”.

contenidos generados por el usuario, ya sea en forma de *blogs*, de *wikis*, de reseñas de productos, de comentarios acerca de las informaciones de los distintos medios de comunicación de masas, de intercambios de fotos, de vídeos caseros o de fragmentos de programas de televisión.

Los roles de productor y consumidor de contenidos, hasta ahora perfectamente definidos en Internet, se han difuminado con los sistemas de publicación personal propios de la Web 2.0 y han dado lugar a una nueva figura definida como “prosumidor” ⁽¹⁰⁵⁾, que encarna el rol paradigmático de este nuevo entorno tecnosocial. El “prosumidor” es, por tanto, una figura de creciente presencia en Internet que, bien a través de los *blogs* o de los *wikis*, opera en ese marco que se ha dado en llamar *social software* o “socialware”, del que ya nos ocupamos en el último apartado del epígrafe anterior. No admite discusión el hecho de que cada día más internautas pasan de sujetos pasivos, que se sientan frente a un ordenador a consumir indolentemente contenidos ajenos, a producirlos, controlarlos y hasta distribuirlos. Una nueva generación de herramientas y servicios les facilitan compartir fotos, vídeos caseros, conocimientos, ideas o anécdotas.

También es necesario dejar constancia en este contexto de la consolidación de una tendencia ya en mayoría de edad: el público cada día dedica más atención a Internet y menos a los medios tradicionales, como son los periódicos, la televisión y las revistas. Cada vez más usuarios están dispuestos a dedicar su esfuerzo a comentar las noticias del día o a informar sobre los eventos locales. Son nuevas fuentes alternativas de información que han inducido reacciones en los grandes grupos mediáticos del papel o de la imagen.

En este contexto hay que situar la amplia modalidad de periódicos digitales, tanto los instrumentados por los distintos editores tradicionales como los secundados por iniciativas particulares, empresariales o por las atraídas por el magnetismo de lo innovador. Hoy se asiste a complejas estrategias de convivencia en el seno de las editoras entre las redacciones que trabajan para difundir contenidos a través del papel y las que lo hacen con destino al soporte digital. La convivencia de ambos soportes ha revolucionado los procesos de edición y transmisión de la información mucho más rápidamente y con mucha mayor profundidad de lo esperado.

⁽¹⁰⁵⁾ El término (*prosumer=producer/profesional+consumer*) fue acuñado por Alvin Toefler en su libro la Tercera Ola, publicado en 1980 en Estado Unidos, no editado en España hasta ocho años más tarde.

El fenómeno de asunción de tareas y de críticas informativas alternativas por parte de los consumidores, que se ha consolidado en la inclusión del “blogero” como colaborador con protagonismo en los medios, ha recibido diferentes acepciones. Elegimos las de “periodismo ciudadano”, más socorrida como jerga coloquial, y periodismo 3.0, apelativo más reciente, frecuente en los foros y comunicaciones académicos y que estaría adelantando ya una nueva generación de la Web, la 3.0. En la vertiente económica también están cambiando los modelos de negocio. Este protagonismo del usuario ha dado un gran atractivo al producto. Antes, las empresas vendían y los usuarios compraban. Ahora, el usuario se ha dado cuenta de que tiene algo que decir.

Los usuarios han puesto de manifiesto que quieren ejercer a fondo su recién estrenado poder. Veamos algunos ejemplos ilustrativos. El prestigioso periodista Dan Rather, estrella de la televisión norteamericana durante décadas, dimitió tras una campaña en su contra orquestada por “blogeros” estadounidenses que censuraron sus errores informativos durante una campaña electoral en relación con el entonces presidente de su país, George Bush. Más cerca tenemos el ejemplo de cómo se consiguió que El Koala, un cantante español aficionado que había sido ninguneado por las discográficas, alcanzó un suculento contrato después de que su canción Opá se convirtiera, gracias a la presencia en *YouTube*, en la canción española del verano de 2005. Y está el notorio ejemplo de la propia *Wikipedia*, una enciclopedia universal en red, escrita por aficionados, tan precisa como la Enciclopedia Británica, según subraya un estudio de la revista *Nature*.

Es una dinámica que han definido con fortuna en sus portadas dos semanarios de gran prestigio internacional: “*The power off us*” ⁽¹⁰⁶⁾ (El poder de los usuarios, la fuerza de la comunidad), según *Business Week*; o “Tu controlas la era de la información. Bienvenido a tu mundo” ⁽¹⁰⁷⁾, según tituló *Time*.

Otro de los datos que indican el salto entre las dos eras de Internet es que, más que por individuos, las redes sociales están constituidas por personas conectadas por un objetivo común, interactivadas por un software social que cambia la vida con una tendencia cohesionadora. La informática está aproximando su utilización a la esencia de nuestra vida cotidiana. El software social nos proporciona nuevas formas de conectar

⁽¹⁰⁶⁾ “The Power off us”. *Business Week*. Junio 2006.

⁽¹⁰⁷⁾ “Bienvenido a tu mundo”. *Time*. Diciembre 2006

con la sabiduría colectiva. Los dispositivos portátiles respetan más nuestros cuerpos y nuestra naturaleza itinerante. Ya no tenemos que pasar necesariamente ocho horas inclinados sobre los ordenadores de sobremesa para rendir eficientemente en nuestra jornada de trabajo.

Las redes de éxito

¿Cómo está cambiando la vida de quienes ya disponen de determinados dispositivos móviles y el tiempo para suscribirse a los servicios sociales de la web? Veamos algunos ejemplos de Web 2.0 ya convertidos en redes sociales de gran éxito. Hemos dividido las distintas iniciativas sobre la base de sus objetivos y filosofía de servicios.

Las webs cohesionadoras. Comenzamos por aquellas que están contribuyendo a cambiar la vida a través de un software cohesionador, siempre sobre la base de plataformas de publicación personal y un software social, que han introducido una nueva forma de relaciones sociales.

www.MySpace.com es la web social más visitada en todo el mundo, con casi 300 millones de usuarios, cerca de un tercio en EE.UU., donde radica su sede social. Sus abonados, principalmente jóvenes y adolescentes, interactúan a través de *pods*, fotos, y vídeos, especialmente con opiniones musicales, pudiendo escuchar maquetas de grupos desconocidos o los últimos sencillos de bandas consagradas. A su éxito ha contribuido haber nacido antes que sus competidoras más importantes. Fue fundada por los veinteañeros Tom Anderson y Chris Dewolfe a principios de siglo y adquirida en julio de 2005 por *News Corporation*, de Rupert Murdoch, por 472 millones de euros.

www.FaceBook.com contaba (junio de 2010) con más de quinientos millones de usuarios en todo el mundo; más de la mitad de ellos, marcas de productos y empresas. Más de 30 millones de esos usuarios hablan la lengua castellana y cerca de seis de ellos son españoles, donde lidera el ranking de redes sociales. Sus directivos tienen muy a gala la fidelidad y persistencia de sus usuarios, porque se conectan más de quince minutos diarios. Es la red preferida por los medios periodísticos de papel y en nuestro país alcanzó una gran popularidad como plataforma de propaganda durante la campaña electoral de marzo de 2008. Los principales líderes concurrentes abrieron su espacio en *Facebook*, obteniendo un gran número de altas de usuarios desde entonces.

Fundada en el año 2004 por Mark Zuckerberg (¹⁰⁸), estudiante de *Harvard*, originariamente sólo estaba dirigida a miembros de este campus, si bien desde 2006 se abrió al resto del mundo, de modo que en la actualidad cualquier propietario de una dirección de correo electrónico puede inscribirse, crear su perfil y contactar con otros usuarios a través de ella. Entre sus 7.000 aplicaciones, la de mayor éxito es la de albergar fotos, calculándose que le llegan más de 850 millones de ellas cada mes, periodo en el que también registra más de diez millones de vídeos. Junto con su joven fundador, solo son conocidos dos accionistas importantes: *Microsoft*, con un 1,6% y *Digital Sky Technologies*, de capital ruso, con una participación del 1,9 %. Sobre la base de esta última operación, ha sido valorada en unos 10.000 millones de euros.

www.flickr.com era en 2006 el lugar de la red preferido por para colgar y etiquetar más de 20 millones de fotografías. Posteriormente se abrió su plataforma a los vídeos. Dos años después ya disponía de más más de tres mil millones de imágenes. Cada minuto se agregan a Flickr alrededor de 5000 imágenes. Ha popularizado, primero entre sus usuarios y luego entre el público en general, el sufijo *taggin*, para definir la agregación de imágenes y su localización y fácil compartimiento en la red. Fundada por otro veinteañero, Stewart Bautterfield, fue adquirida por *Yahoo* por 16 millones de euros en 2005. Flickr cuenta con una versión gratuita y con otra de pago, llamada pro. Actualmente, los suscriptores de cuentas gratuitas pueden subir 2 dosvideos y 100 MB en fotos al mes, mientras que los suscriptores de cuentas pro disponen de espacio de almacenamiento y ancho de banda ilimitado.

www.YouTube.com no había cumplido veinte meses cuando, en octubre de 2006, Google desembolsó por ella 1.300 millones de euros. Nacida para compartir vídeos caseros, su éxito en la distribución de videoclips, especialmente entre los jóvenes, la ha llevado a tener más de cien millones de usuarios diarios. Ver todos los vídeos almacenados por YouTube implicaría disponer de 1.000 años, según cálculos del *New York Times*, como ampliamente ya se expuso anteriormente, en el subapartado de vídeo en Internet.

(¹⁰⁸) En una visista a Madrid, en octubre de 2008, Zuckerberg señaló que los usuarios españoles crean y comparten 10.000 eventos, 2,7 millones de comentarios y 12 millones de fotos cada mes, disponiendo en nuestro país de 8.000 desarrolladores. Declaraciones a Millán, S y Jimenez, M (2008) Cinco Días. Octubre. Madrid. En junio de 2009, Javier Oliván, director internacional para todo el mundo de esta red declaraba en Madrid (*Expansión*, 19-06-09) que 950.000 programadores externos crean aplicaciones para esta red, buena parte dedicada al diseño de videojuegos.

www.delicious.com ofrece una memoria *on line* muy útil para guardar programas favoritos, compartirlos y descubrir los de los demás, conocido técnicamente como gestión de marcadores de redes sociales. Permite anotaciones en un archivador de URLs, y adjuntar los comentarios personales y las infoetiquetas para identificar webs. Creada por Joshua Schachter en 2003, otro veinteañero, fue vendida a Yahoo en 2005 por 24 millones de euros.

www.FotoLog.com es la segunda red social preferida en España, con 3,3 millones de usuarios (¹⁰⁹). Lanzada en mayo de 2002 en Estados Unidos por Scott Heiferman y Adam Seifer, generaba, a finales del año 2009 y según la propia información de la red, más de cuatro millones de páginas vistas y recibía más de 19 millones de visitantes únicos cada mes procedentes de sus más de 27 millones de usuarios en 200 países. Con sede en la ciudad de Nueva York, *Fotolog* está presidida Arne Jokela y pertenece a la compañía francesa Hi-Media, una de las principales de medios de comunicación en línea. Como se deduce por su denominación, se trata de una plataforma especializada en el almacenamiento de fotos (800 millones) y la intercomunicación de las mismas con comentarios etiquetados.

www.Hi5.com es la tercera red social con mayor penetración en nuestro país, con casi dos millones de usuarios únicos y alrededor de 170 millones de páginas vistas, probablemente por la influencia de la inmigración hispanoamericana, dada su alta penetración en países al ámbito hispano en Sudamérica, como Ecuador, Perú, Colombia y República Dominicana. Lanzada en San Francisco (EEUU) en el año 2003, es una de las mayores redes sociales a escala internacional y una de las 20 webs más visitadas del mundo. Este website ha sido traducido ya a más de 50 idiomas y alcanza más de 60 millones de usuarios únicos mensuales.

Las webs exclusivas. Inevitablemente, también en la democrática Web 2.0 se crean plataformas exclusivas, destinadas al contacto restringido entre personas o personalidades que buscan el conocimiento de otros de su mismo linaje o la posibilidad de hacer negocios. Figuran entre sus usuarios más destacados los altos ejecutivos de las grandes empresas, de las multinacionales especialmente, porque utilizan este tipo de redes sociales para progresar en su carrera. Son, al tiempo que plataformas de perfiles personales y de intercambio de experiencias, oficinas laborales, gestoras *head hunter*,

(¹⁰⁹) Ranking del Informe eEspaña 2008, editado por la Fundación Orange (Marzo 2009). Madrid

difusoras de currícula, Etc. Entre las web de este tipo, LinkedIn, Xing y aSmallWord son las más importantes. Las describimos a continuación.

www.linkedin.com, que está orientada a directivos y profesionales, contaba con más de 45 millones de usuarios en el mundo de los negocios en agosto de 2009 (400.000 en España), lo que le permitía mantener una lista de contactos de confianza y llegar a un colectivo más amplio para intercambiar ideas, identificar nuevos empleados o simplemente localizar nuevos negocios. Dice la propia red virtual que consigue un nuevo miembro cada dos segundos y afirma también que todas las grandes compañías mundiales, tanto las seleccionadas por el ranking Fortune como las del selecto FTSE 100, tienen ejecutivos en esta red.

Valorada en más de mil millones de euros (¹¹⁰), fue fundada en 2003 por el californiano Reid Hoffman, considerado entre los emprendedores más influyentes de Internet, cofundador en 2000 de *Paypal* y con participaciones en más de 60 empresas, *Facebook*, *Flickr* y *Digg* entre ellas. También está considerado como “el hombre mejor conectado de *Silicon Valley*”, pues confiesa 1.824 contactos en *LinkedIn*. A la pregunta de ¿Cómo consigue que *LinkedIn* crezca tanto?, contesta: “La gente se apunta porque otros les envían invitaciones. Funciona porque ven muy rápido el valor de estar dentro y conectarse con aquellos que conocen y en quienes confían. Añadimos 1,8 millones de miembros cada 17 días. El 25% viene de Europa”.

www.Xing.com es una de las escasas iniciativas europeas con personalidad y penetración internacional. Tanto en su presentación como en su funcionamiento se refleja la nacionalidad alemana de sus fundadores. Según datos propios, más de ocho millones de personas de negocios y profesionales de todos los sectores usan cada día esta red en 16 idiomas para gestionar sus contactos y establecer nuevas relaciones comerciales. Con más de 30.000 grupos de debate y eventos de *networking*, sus redes de contactos se representan visualmente en “diagramas de conexión”, lo que convierte a *Xing* en una herramienta ideal para establecer relaciones profesionales de calidad. Su carácter europeo se ha manifestado también al haberse convertido, en 2006, en la primera empresa de la Web 2.0 en salir a bolsa. Esta circunstancia permite conocer que su cifra de negocios alcanzó 10,76 millones de euros en el primer trimestre de 2009 y

(¹¹⁰) Ese era el valor cuando en julio de 2008 registró una ampliación de capital por 53 millones de dólares.

que emplea a 260 personas, repartidas entre sus centros de Hamburgo, Barcelona, Milán y Estambul.

www.aSmallWorld.com nació en 2004 para convertirse en la red social de los poderosos, como en algún momento ha sido adjetivada por Alex y Louise Wachtmeister, sus fundadores. Es un auténtico club privado virtual al que solo se accede por invitación, para evitar que los 300.000 usuarios actuales (tan solo unos 7.000 españoles) sobrepasen el millón. Una cifra suficiente, según explican, para asegurar que la distancia personal entre ellos y cualquiera de los integrantes sea de tres grados, es decir, que cualquiera conoce a alguien que conoce a alguien que, a su vez, conoce a los fundadores. Por ello, sólo un 10% de los usuarios tiene privilegios suficientes para invitar. Con una media de edad de 35 años, la mayor parte de los mismos proviene del mundo de las finanzas y habita en las grandes capitales europeas y estadounidenses.

La principal utilidad de *asmallworld* es que facilita el intercambio de información relevante para cualquier miembro de un club de elite: ¿Cuáles son los mejores hoteles, restaurantes o viajes? ¿Conoces a un buen dentista en Berlín? También hay espacio para los debates sobre política, religión y sociedad. E incluso hay espacios reservados para hacer negocios o para encontrar empleo. Marcas como Jaguar, Bombardier, Flexjet, Audi, Forbes, Mont Blanc, Moët & Chandon, etc. Frecuentan los espacios publicitarios

Webs académico-científicas. Aunque están a un nivel inferior, en lo que respecta a número de usuarios asociados, existe una presencia considerable de redes sociales especializadas en las distintas áreas profesionales, especialmente en las ciencias sociales y económicas. Su función es la de transmitir y difundir el conocimiento y han nacido, principalmente, en las universidades, por otro lado, auténtica cuna del fenómeno webs 2.0. Seleccionamos algunas de estas redes, sobre las que ofrecemos una escueta descripción:

www.sn.Pronetos.com está destinada al mundo académico en general y a los alumnos en particular para facilitar su trabajo. Se trata de una plataforma de constitución reciente que distribuye la producción escolar y promueve el acceso a nuevas ideas a través de la difusión, archivo y documentación del trabajo académico. “Queremos remover las barreras tecnológicas que dificultan a los investigadores distribuir sus logros en los campos respectivos”, define Christopher S. Blanchard, su

fundador, la misión de esta plataforma virtual, nacida al abrigo de la *Boise State University*, en Idaho, Estados Unidos.

www.EpernicUs.com centra su principal objetivo en facilitar la relación entre científicos para interconectarles, a fin de favorecer el progreso real en las actividades de investigación. “Nuestro mayor reto es que esta red procure el encuentro entre las personas adecuadas, con la experiencia adecuada y en el momento preciso”, ha afirmado Mikhail Shapiro, uno de sus fundadores y actual CEO de la plataforma. Con la sede central en Cambridge, en el estado norteamericano de Massachussets, *Epernicus* dispone ya de un amplio número de perfiles de científicos, a pesar de su juventud, puesto que nació en 2008.

www.ResearchGate.net “está destinada a los científicos, generada por científicos y conducida por el concepto de la ciencia 2.0”. Así reza el eslogan que preside esta plataforma virtual estadounidense. Apela a los investigadores, estén en el escenario que estén, para que fomenten la interactividad con otros colegas a través de la red como procedimiento colaborador para mejorar el propio trabajo y, al tiempo, como difusor del conocimiento. *Researchgate* facilita herramientas diseñadas a la medida de las necesidades de los investigadores, de modo que puede uniformar las técnicas utilizadas en su trabajo por los usuarios de la red.

Webs de medicina y salud . Citaremos algunas comunidades sociales surgidas en estas áreas yuxtapuestas, en las que si es verdad que el intercambio de información venía evolucionando con más lentitud asistimos más recientemente a un notable registro de redes centradas en el conocimiento y difusión de la medicina y la salud, tanto en la vertiente científica como profesional y asistencial. Desde que la banda ancha, y más específicamente la web 2.0, fueron operativas, la progresión del conocimiento y la experiencia en este campo ha crecido ostensiblemente. Citaremos algunos ejemplos:

www.PatientsLikeMe.com, una comunidad en la que unos cooperan con otros para soportar mejor sus dolencias bajo el eslogan “pacientes ayudan a pacientes a vivir mejor”. Fundada en 2004 por tres ingenieros del MIT, captura experiencias positivas de salud y conocimientos médicos evaluables que distribuye entre pacientes, profesionales de la sanidad y organizaciones industriales de productos hospitalarios y farmacéuticos. Cerca de esta red, www.PatientOpinion.org.uk encauza las más diversas opiniones sobre la enfermedad.

www.BiomedExperts.com es una red eminentemente enfocada al contacto profesional entre investigadores de la biomedicina con perfiles de 200.000 especialistas y 1.800 organizaciones de todo el mundo. Surgida en la universidad de Columbia, está considerada como una prestigiosa plataforma de contraste de ideas y experiencias en el campo de la medicina y facilita a los facultativos en tiempo real la puesta al día en los últimos avances clínicos.

www.keyose.com es una iniciativa española surgida en el entorno de la Universidad de Las Palmas. Sus tres fundadores son el médico Julio Bónis, muy relacionado con la informática médica, Carlos Hernández, un ingeniero informático, y Lucio Arrighini, ingeniero y diseñador. Esta web pretende ser un registro personal de salud, prioritariamente enfocado al contenido de historias clínicas, en el que los datos son introducidos por los propios interesados o sus allegados o familiares, de modo que solo se comparte y difunde el perfil redactado por cada usuario, para garantizar la privacidad. Facilita a los médicos el conocimiento en consulta de historiales de nuevos enfermos, evitando el habitual problema de pérdida de los mismos por parte de los pacientes.

www.Googlehealth.com es la plataforma virtual del buscador que facilita a cada usuario el acceso directo a su historial médico, gestionar toda la información sobre su salud e intercambiar opiniones con expertos u otros usuarios. Arrancó con los datos de voluntarios (entre 1.500 y 10.000) de la Clínica Cleveland (EEUU). Aunque la información podrá ser consultada por cada usuario, el público en general no tendrá acceso a ella ya que cada perfil estará protegido por un código de acceso similar al que ya se emplea, por ejemplo, con el correo electrónico. *Google* ha entrado en este servicio sanitario para perfeccionar la información que recibida por millones de personas hoy en día ya usan el buscador genérico para hallar información útil sobre una determinada enfermedad o un tratamiento.

Webs locales. No todas las redes tienen la misma difusión ni una vocación planetaria. Mientras las grandes organizaciones ya citadas se esfuerzan por poner a punto con carácter universal mecanismos de financiación a través de la publicidad, otras operan en nichos más locales, en los que buscan sus oportunidades. Veamos algunos ejemplos:

www.bebo.com nació en San Francisco pero concentra el mayor número de usuarios en Reino Unido, Irlanda y Nueva Zelanda. Su carácter generalista no la

diferencia de *Myspace* o *Facebook*, habiendo sido una de las redes sociales 2.0 que en su día fue objeto de una inversión más importante: AOL pagó por ella 545 millones de euros en la primavera de 2008.

www.Tuenti.com estaba considerada (finales de 2009), como la principal web española, aunque es una iniciativa (2006) del estudiante norteamericano Zaryn Dentzel, actualmente afincado en Madrid. orientada principalmente a los jóvenes, cuenta con tres millones de usuarios, principalmente estudiantes colegiales y universitarios. Les facilita la creación de su propio perfil, subir fotos y vídeos, etiquetarlos y contactar con amigos y a ella solo se puede acceder por invitación de otro miembro de la plataforma, condición que, junto con su potente buscador, singulariza a esta red social. Se sirven alrededor de 2000 millones de páginas al mes, aunque la red está en pleno crecimiento. Cada semana se registran alrededor de 8000 usuarios nuevos y se calcula que cada uno de ellos le dedica al sitio dos horas de uso por sesión, mientras que en otras redes sociales más importantes no se alcanza esa dedicación.

www.orkut.com es la página más visitada de La India y la segunda de Brasil. Creada por uno de los empleados en la división de ingeniería de *Google*, Orkut Buyukkokten de quien recibe el nombre, ha logrado gran influencia en mercados específicos como los citados, disponiendo de 120 millones de usuarios registrados. Pertenece a *Google* y, entre las condiciones a sus usuarios, figuran las de tener más de 18 años y no realizar actividad económica alguna, salvo que previamente haya sido concertada con el propio buscador, en cuyo servicio de correo *Gmail* es necesario estar inscrito.

Las *wikiwebs*. Aunque ya descritos anteriormente en este capítulo, se mencionan aquí los *blogs* y de los *wikis* en tanto que componentes socialinformáticos del nuevo entorno técnico y social de la Web 2.0. Los primeros son el componente estructural y social de la web 2.0 mientras que los segundos, en tanto que “un sitio web cuyo contenido puede ser editado por sus visitantes”, han inspirado iniciativas de redes sociales, entre las que destacamos las siguientes:

www.wikipedia.com nace con el siglo XXI (enero de 2001) por el impulso de Jimmy Wales y Larry Sanger y es la iniciativa con la que los wikis, ya manejados en la última década del siglo veinte, adquieren mayoría de edad. Es una enciclopedia gratuita que crece gracias a las redes de miles de voluntarios cuya participación emerge sistemática y frecuentemente por todo el mundo. Construida sobre la base del software

wiki (añadir o corregir contenidos ya existentes en la web que pueden ser impresos), es quizá la obra literaria más universal y extensa ⁽¹¹¹⁾ de toda la historia de la cultura escrita en colaboración, aunque seguramente no la más fiable. Cada segundo recibe entre 10.000 y 30.000 peticiones de página a través de 250 servidores que soportan este tráfico. Según Alexa (2009), la organización medidora de Internet, la wikipedia en inglés es la más visitada, con un 54% de las entradas, seguida de la japonesa y alemana y, en cuarto lugar, con un 5,7%, la española. Sin embargo, España, con un 1,7% de visitas y en doceavo lugar, no es el primer país hispano que más consulta wikipedia, sino México, en noveno lugar con un 2,3% de visitas.

www.wikicity.com es una red social que muestra, en tiempo real y sobre el mapa de una ciudad, el movimiento de las personas, los medios de transporte, así como los eventos y acontecimientos que se estén produciendo en cada momento en la misma. La iniciativa, nacida en el *SENSEable City Laboratory* del MIT, fue aplicada por primera vez en Roma en 2007, bajo la dirección del director del proyecto, el italiano Carlo Ratti, y permite dibujar un plano dinámico en tiempo real a través de información obtenida del tráfico de teléfonos móviles y de otros dispositivos con tecnología inalámbrica. La red no solo aporta eficiencia en la movilidad urbana sino que también proporciona a las personas los medios necesarios para que mejoren la eficiencia de los sistemas urbanos. Cualquiera puede subir o descargar información relativa al tiempo y al espacio, siempre que disponga de un mapa de su ciudad. En Estados Unidos se ha creado ya un mapa inteligente del flujo de tráfico en tiempo real que aporta, en tiempo real, el flujo de tráfico de 800.000 kilómetros de carreteras y 94 ciudades, identificando la media de velocidad de las carreteras y representando la densidad del tráfico en cada tramo.

www.dodgeball.com es una red social a la que se accede mediante dispositivos fijos y, sobre todo, móviles y cuya singularidad reside en tener en cuenta la posición geográfica de los usuarios para, mediante mensajes de texto, localizar a posibles amigos que se encuentren cerca de nosotros. Tiene en cuenta nuestra red de contactos (amigos y conocidos) y establece posibles conexiones en función de la cercanía geográfica y de la distancia que hay entre dos personas a través de sus

⁽¹¹¹⁾ A mediados de 2009 contaba con casi catorce millones de artículos de 51.000 colaboradores en 265 lenguas, en once de ellas se superan las 300.000 contribuciones, figurando las escritas en castellano en octavo lugar, con más de medio millón de artículos. El catalán aporta más de 182.000.

contactos. Se trata de una herramienta basada en MoSoSo-s (Mobile Social Software), una aplicación que facilita la conexión interpersonal, pero con el importante añadido del componente del lugar donde estamos situados. Fue fundada en Nueva York en 2004 por Dennis Crowley y Alex Rainert y adquirida por Google en 2005.

www.evdb.org es una base de datos de noticias y acontecimientos transmitidos en el momento en que se están produciendo y desde el lugar en el que se producen. Cualquiera puede registrar, previo registro, un evento. Se trata de un servicio en el que cualquiera puede realizar consultas. Incorpora, como una de las funcionalidades más útiles, la posibilidad de suscribirse a todos los eventos disponibles en base a una serie de parámetros: palabra clave, ciudad, gratuito o no, etc. También es posible suscribirse a un registro concreto para recibir las posibles actualizaciones o comentarios añadidos.

Las webs previsoras. Otras redes virtuales disponen de un software capaz de sincronizar nuestras vidas con las de nuestros amigos y colegas, hasta el punto de prever nuestros comportamientos en distintos momentos del día sobre la base del rastreo del historial de las preferencias del usuario de Internet. ¿Se imagina un terminal telefónico sensible al horario y a la ubicación del usuario, capaz de percatarse cada mañana, por ejemplo, de que la oficina es la parada siguiente a la cafetería y de que, con el primer sorbo de café, iniciara la recuperación de los correos electrónicos llegados al servidor? Pues ya existe. Hay otras experiencias en la red que nos proponen nuestras preferencias sin necesidad de ordenárselo.

www.amazon.com es conocida por haber sido la primera tienda de éxito en Internet. Esta librería ha practicado con mucho mayor éxito que otras iniciativas de tienda virtual el *e.commerce* y ha distribuido desde Estados Unidos sus productos por todo el mundo. Pues bien, mediante un software adecuado en su motor de búsqueda, *Amazón* sugiere a sus clientes los productos sobre la base del historial de compra propio o el de otros clientes con gustos similares.

www.bloglines.com analiza, con un objetivo parecido al ya citado anteriormente, las suscripciones RSS del usuario para elaborar una lista diaria que pudiera interesar a los mismos. No solo guarda los datos de cientos de miles de fuentes, marca además los elementos como leídos/no leídos por cada uno. Su prestigio ha ido decayendo porque su último dueño, la compañía Ask, ha descuidado su actualización y por la fuerte competencia de *Google Reader* que, con su atractiva apuesta, se está

quedando solo en el mundo de los agregadores. Este último incorporado nuevas características cada poco tiempo, como la compartición de notas entre usuarios y la integración con otros servicios como *Gmail*.

www.upcoming.org es un calendario cooperativo en el que sus abonados pueden incluir los eventos a los que planean asistir, comentar los presentados por otros, al tiempo que distribuir listas de acontecimientos entre los diferentes blogs. En esta distribución se prioriza la distribución de cada evento adaptado al perfil de cada cliente. Pertenece a Yahoo desde 2005. También localiza el origen de la petición de la información sobre el evento, sin necesidad de introducir parámetros de ubicación.

Anotar el planeta

En su novela *Snow-Crash* (1992), Neal Stephenson imaginó un programa de ordenador llamado Earth, una bola virtual del mundo sobre la que el usuario podía hacer zoom, acceder a las imágenes por satélite de todo el planeta y ver los edificios desde la comodidad de su hogar. En un avance rápido de la historia, quince años más tarde nos damos cuenta de que Stephenson acertó de pleno. Su imaginación visionaria ha impulsado la locura de la topografía virtual, desatada a partir de 2005. Uno de los creadores de Google Earth ha reconocido que la novela ha sido clave en el desarrollo de este programa, ya un clásico de la web 2.0.

Porque en el contexto de la Web 2.0 no puede dejarse de lado la notable importancia que, en paralelo con la madurez progresiva de las redes sociales, viene adquiriendo el software sensible a nuestra movilidad, capaz no solo de guiar todos nuestros desplazamientos automovilísticos, marítimos o aéreos sino también de convertirnos comunicacionalmente en ubicuos. La demanda de estos servicios, hasta hace poco conocidos como SIG (Servicios de Información Geográfica) ⁽¹¹²⁾ pero que ya son identificados con otros diferentes apelativos, es creciente y su respuesta es una función progresivamente factible a través de la cartografía digitalizada, que ha transformado los mapas *on line* en unos potentes navegadores que organizan la información y la publicidad según la geografía.

⁽¹¹²⁾ *Jack Dangermond*, considerado el padre de las tecnologías SIG, predijo, en los primeros años del actual siglo XXI, que cada empresa terminaría creando sus servicios cartografiados, con sus mapas o sus vistas vía satélite para distintas finalidades: “Son una herramienta muy eficaz para la toma de decisiones dentro de las compañías, para organizar los datos de clientes, sus oficinas, sus operaciones, pero sobre todo para comunicar cualquier información de manera visual, lo que supone una información directa y rápida”, declaró a Cinco Días en octubre de 2006.

Entre estas distintas denominaciones de los SIG, figura la de Web geoespacial, que permite ir anotando el planeta con etiquetas transmisibles a los amigos y conocidos, los Sistemas de Posicionamiento Global (GPS), la cartografía digital, los mapas interactivos, los georganizadores, etc. Todos ellos son gamas de productos basadas en la digitalización de la cartografía. Al mismo tiempo, el acceso a servicios ubicuos de redes y de búsqueda de lugares significa que podemos tomar esa información y hacerla accesible donde estemos y cuando la necesitemos para tomar decisiones in situ y sobre la marcha.

Google, a través de *Google Maps* y *Google Earth*, *Microsoft*, mediante *MSN Virtual Earth* y *Yahoo*, con *Yahoo Maps*, compiten por tomar la delantera en este mercado. Aunque está por ver cual es la estrategia de estas dos últimas compañías, una vez que han llegado al amplio acuerdo de colaboración firmado en julio de 2009.

En cualquier caso, es reseñable que han nacido algunos portales que han instrumentado el llamado geotiquetado como clave de su actividad social. Permite adosar comentarios a escenarios geográficos concretos en los mapas, con lo que se establece así un flujo de información en el doble sentido: los usuarios pueden subir sus propios textos, fotografías y otros datos al tiempo que utilizan los contenidos de otros.

La revolución de los mapas lleva a pensar que la Web se está convirtiendo de un lugar o un sitio a donde ir, abstracto, desencarnado, hasta irreal a veces, en un espacio real, útil de un simple vistazo, porque el geotiquetado realza los lugares físicos con información que puede hacer más profundas nuestras experiencias sobre los mismos. Es el caso típico de los usuarios de teléfonos móviles y de PDAs con tecnologías de localización, como los GPS, que pueden recuperar instantáneamente relatos, fotos, vídeos o explicaciones históricas relacionadas con su situación concreta en el orbe, junto con anuncios, listas de tiendas, restaurantes, lugares de ocio y firmas comerciales.

Para las compañías que exploran Internet en busca de la próxima gran oportunidad de negocio, la web geoespacial es el equivalente a un continente virgen, que espera que alguien lo siembre de vallas publicitarias. La atracción es especialmente interesante para las compañías del negocio de búsqueda por una sencilla razón: los mapas interactivos ampliarán las oportunidades de la publicidad contextual, el gran motor que impulsa esta industria y que explica, entre otros logros, el continuo crecimiento de los ingresos por parte de *Google*. Ya no serán imprescindibles las

palabras clave. Las geoetiquetas contribuirán a proyectar el anuncio adecuado a la preferencia y el lugar.

Si estamos por primera vez en una zona, lo más natural del mundo en la búsqueda de servicios locales es mirar un mapa. En este caso, el “contexto” para los anuncios contextuales ya no es una lista de palabras clave, sino un lugar, lo que significa que la primera medida de relevancia para un usuario es la proximidad, sin que haga falta ningún extravagante algoritmo psicográfico.

Por ello, los grandes de Internet, al tiempo que han ido perfilando la puesta a punto de sistemas de gestión geográfica, han procurado que éstos queden abiertos al desarrollo, bien a través de los simples usuarios bien mediante APIs, ventanas de desarrollo para los propios desarrolladores, de modo que haya sido posible una explosión de servicios basados en los distintas propuestas de software que han potenciado enormemente la utilidad de los mapas.

Corporate 2.0

Para concluir con esta exposición relativa a la web 2.0 pondremos el foco finalmente en la aplicación de la misma a las corporaciones, para plantear cual es la realidad que con toda probabilidad se irá imponiendo en la dinámica comunicacional durante los próximos años. Aunque las compañías, por el momento solo las grandes, perciben esta nueva etapa de Internet a medio camino entre el entusiasmo y la prudencia, lo cierto es que, bien utilizada, la Web 2.0 puede ayudar a mejorar la productividad y la innovación, incentivando el intercambio de conocimientos, la comunicación y la colaboración entre empleados. Y también ayudar a saber qué piensan los consumidores y, en consecuencia, mejorar las ventas y la atención al cliente.

¿Qué pasará cuando los nativos digitales se incorporen al mercado laboral? Los jóvenes que no conocen el mundo sin Internet, que no saben prescindir de las redes sociales para entrar en contacto con sus amigos, no entenderán que sus empresas no participen en las redes sociales, que no puedan usarlas para estar conectados con sus colegas, clientes o proveedores, que no puedan consultar en ellas el perfil profesional de un compañero o pedir consejo para preparar una reunión. Este escenario, a cuyo alumbramiento asistimos, nos sitúa de lleno ante una nueva vía de procedimiento gestor en las empresas y organizaciones, derivada de la Web 2.0, que llamaremos “*corporate*” 2.0 y que desarrollaremos en las próximas páginas.

Formar parte de estas redes supone un pequeño gran paso adelante dentro de la estrategia de adopción de herramientas propias de la red que, como hemos venido viendo, tanto en el capítulo anterior como en apartados previos de éste, permiten a las empresas generar *blogs* corporativos, ofrecer a sus empleados la posibilidad de contar en la intranet con páginas personales donde compartir documentos o crear *wikis* para que los trabajadores expresen sus ideas y opiniones a acerca de los nuevos productos y servicios. Un estudio de la consultora *Forrester Research* ⁽¹¹³⁾ estima que las empresas tendrán, entre sus objetivos prioritarios en el horizonte de 2013, la implantación de redes corporativas en su seno, a cuyo fin dedicarán más de 1.500 millones de euros en ese momento, frente a los 440 estimados para todo el año 2009.

No es casual que aquellos países que registran una práctica *corporate 2.0* más destacada sean precisamente los más competitivos en su comercio, destacando, entre ellos, Estados Unidos, China, Alemania, India y Reino Unido, en los que precisamente han surgido y se han desarrollado las redes más destacadas. El conjunto de los sitios Web 2.0 había alcanzado, a finales del año 2007, el 18% del tráfico total de la red, frente a un escaso cuatro por ciento de dos años antes ⁽¹¹⁴⁾.

Formar parte de estas redes sociales fomenta en las empresas el surgimiento de *blogs* corporativos, de páginas personales en las que compartir documentos o crear *wikis* y de grupos corporativos o profesionales para que los trabajadores aporten ideas y opiniones a acerca de los nuevos productos y servicios están transformando los ámbitos de trabajo, hasta el punto de que ninguna empresa puede obviarlos. Dentro de estos movimientos, cabe destacar algunas estrategias indicativas de lo que es posible y para que fin. La empresa norteamericana *Serena Software* inició en 2008 los “viernes *Facebook*”, en los que sus empleados dedican más de una hora a actualizar sus perfiles, colaborar con sus colegas y clientes e incluso buscar posibles candidatos. Esta misma empresa ha impulsado incluso un grupo privado en esta misma red, para que los empleados puedan comunicarse de forma segura.

Estos grupos corporativos también han sido creados en *Xing*, que dispone de 800 de ellos en todo el mundo, por empresas tan relevantes como *IBM*, *Dell*, *T-Systems* y *Capgemini*. La primera de las citadas tiene más de 13.000 usuarios en todo el mundo mientras que la última contaba con 5.700 personas (julio 2009). “Estar en la red social

⁽¹¹³⁾ Forrester Research, citada en un informe de M.Prieto en *Expansión*. Madrid, febrero de 2009.

⁽¹¹⁴⁾ Estudio sobre el comportamiento de los usuarios en Internet. *Hitywise*. Marzo 2008

aumenta la eficacia de los empleados, facilita el intercambio de información, los contactos profesionales y la generación de sinergias, hasta el punto de que hay redes sociales que pueden soportar el servicio de la intranet con una prestación tan exclusiva y discreta como si estuviera construida en la propia red local de la organización o empresa”, según asegura Sinke Martens, director en España (2009) de la red *Xing*.

Respecto a cómo impactan las redes sociales en las organizaciones, un sondeo de la británica *Work Foundation* destaca a los sectores de las Tic, de las telecomunicaciones, de la medicina y de las finanzas como aquellos que favorecen más la conexión de sus empleados con redes sociales durante más de una hora diaria, coincidiendo que estos mismos, con la excepción de los servicios financieros, son los que menos dificultades ponen a este acceso. Como redes o procedimientos más usados para contactar con otros empleados, esta misma encuesta sitúa en primer lugar y con una gran ventaja a la mensajería instantánea, con más de un 60%; seguida de las redes profesionales, con un 25%, y las redes sociales y los *blogs*, con más de un 20%.

A los analistas no les cabe ya la menor duda de que esta actual fase de Internet, caracterizada por el protagonismo del “prosumidor”, ofrece capacidades insospechadas en el trabajo comunicacional y promocional. Al tiempo que permite la fragmentación de la audiencia hasta unos límites desconocidos, facilita un control y un seguimiento de las campañas publicitarias sin parangón hasta ahora y abre la puerta a los nuevos formatos y revolucionarias maneras de hacer llegar los mensajes a los consumidores. Y, en paralelo, facilita estrategias defensivas ante las situaciones de crisis.

Algunas opiniones subrayan la importancia de las redes sociales virtuales en la vida de las organizaciones. “Las redes sociales se están convirtiendo en la forma más poderosa de comunicación y si las organizaciones son inteligentes tienen que asumir que su crecimiento es imparable y que pueden obtener importantes rendimientos en términos de reclutamiento, imagen de marca, lealtad a la firma, ahorro de costes y generación de ideas. Las redes aportan ideas, contactos, opiniones, valoraciones. ¿Quién no las necesita? (Jesús Vega, 2009) ⁽¹¹⁵⁾.

⁽¹¹⁵⁾ Autor del libro “La empresa sensual”. Ténos.

“La Web 2.0 significa, simplemente, un cambio en el esquema de relación entre cliente y empresa”, confirma el experto Enrique Dans ⁽¹¹⁶⁾. “Esa relación ya no es unidireccional, sino también bidireccional. Los usuarios reaccionan, tienen voz propia, y la manifiestan...Ha introducido la conversación en las relaciones comerciales. Es difícil medir el impacto que tiene sobre la imagen de una empresa el comentario de un usuario despechado, aunque es de suponer que su relevancia crecerá al mismo ritmo, al menos, que lo hace Internet”.

En una época que valora principalmente el parámetro de la anticipación como clave en las relaciones comerciales y laborales, el foco debe ponerse en el potencial de innovación de los miembros de la empresa, a cuyo fin, “la capacidad de colaborar y compartir con los demás en redes abiertas y globales resulta clave y ese es, precisamente, el objetivo de la red social”, afirma José Cabrera, miembro de la consultoría española InnoPersonas ⁽¹¹⁷⁾.

“La presencia de empleados en comunidades *on line*, dice José Cabrera, consultor del Servicio Andaluz de Empleo (2009), genera beneficios tangibles para la empresa, como la fidelización de clientes y proveedores, las acciones de marketing viral, la búsqueda y selección de personas y, en general, el diseño de la reputación digital de la compañía”. Para proteger y potenciar ésta, distintas empresas centran su principal actividad en rastrear la reputación de las marcas y corregir sus estrategias comunicacionales y comerciales. Como acertadamente el director de una de éstas compañías enfocadas a los servicios de comunicación en la red expone, “aunque las empresas están en la red, muchas desconocen que sus marcas viven en el ciberespacio una vida que a veces es emocionante y otras desalentadora; que sus ex empleados las critican en los foros, que los clientes las recomiendan si están satisfechos, que un *bloguer* puede vender mejor un producto que la propia web oficial, por lo que es muy conveniente bucear en las redes en búsqueda de opiniones” ⁽¹¹⁸⁾.

El argumento anterior ha llevado a muchas organizaciones a invertir tiempo y dinero en rastrear los llamados “bajos fondos” de la red. La visibilidad de los

⁽¹¹⁶⁾ Enrique Dans es profesor del Instituto de Empresa y uno de los “blogueros” tecnológicos más influyentes de España. Contó en su *blog* una mala experiencia de un viaje a China con la compañía Air Europa que se convirtió en uno de los episodios más leídos durante varios meses. La compañía no se enteró hasta que un periódico local de Palma de Mallorca incluyó la carta bajo el título “No cabrees a un *Blogger*”.

⁽¹¹⁷⁾ Declaraciones a T. Vazquez y A. Mendez en el periódico Expansión. Madrid, 09-0706.

⁽¹¹⁸⁾ Declaraciones de Miguel del Fresno, director de Quor 2.0 a Begoña P. Ramírez. (Expansión, 09-04-2005).

productos web 2.0 ha disparado su importancia como plataforma de opinión sobre los temas de consumo, al tiempo que difusoras de información sobre empresas y marcas. Webs como www.technorati.com , que se actualiza cada vez que los *blogs* publican nuevos comentarios; www.google.com, que a través de *Google Blog Sears* rastrea los blogs; www.icerocket.com, que mide cuantas veces ha sido nombrada una compañía en la red frente a sus competidores o www.blogpulse.com, que pondera la relevancia de un *blog* desde el que se lanza un comentario sobre una determinada empresa, son herramientas “ciberdetectives” muy útiles para conocer si uno está en la red y valorar la importancia de esta presencia.

Fruto de la preocupación derivada de esta nueva realidad, se han ido desarrollando estudios empíricos y sociológicos. Como el pilotado por Brent Cocker en la universidad de Melbourne(2009), que concluye que las personas que navegan por redes sociales durante la jornada de trabajo rinden un 9% basando este resultado en el hecho de que para potenciar al máximo la concentración es conveniente desconectar de la tarea habitual mediante unos paréntesis de muy pocos minutos. “Las organizaciones invierten cuantiosas sumas en bloquear los ordenadores de sus empleados cuando deberían ser estos quienes moderaran el uso de los mismos, afirma este profesor australiano ⁽¹¹⁹⁾.

Observado este fenómeno desde el lado proactivo y no tanto defensivo, las compañías más sensibles a las nuevas realidades han empezado a crear figuras profesionales centradas en el uso y desarrollo de estas redes sociales. *New York Times* nombró, en mayo de 2009, a la reportera Jennifer Preston como la primera periodista del medio responsable de incentivar la reputación del citado diario en Internet. Además de enseñar a sus compañeros como aprovechar las oportunidades que ofrece Internet, la principal misión de Preston es expandir la marca del periódico *on line* a través de comunidades como *Facebook* o *Twiter*. El sector de las telecomunicaciones es el que ha muestra más y mejores ejemplos de la creación de perfiles vanguardistas encargados de potenciar la marca de sus firmas en las redes sociales. Es el caso del *community manager* (responsable del marketing social e interactivo de la empresa) o del *chief social media officer*, ejecutivo encargado de reportar a la dirección general sobre la influencia de la firma en estos medios sociales.

⁽¹¹⁹⁾ Ha dirigido un estudio sobre el impacto de las redes sociales, llevado a cabo en la universidad australiana de Melbourne.

Hay ya muchos ejemplos de este nuevo poder del “prosumidor”, que atrae y preocupa a las empresas. Vayamos con uno como muestra: Durante varios años, al introducir la palabra *Ikea* en la página de Google en español (*google.es*), el tercer resultado de la búsqueda remitía indefectiblemente a un artículo del *blog* Microsiervos, el más leído de España, cuyo título “Ikea: cómo mienten a los clientes”, remitía a la narración de una desagradable experiencia de compra en una tienda del gigante sueco. En todo ese tiempo, la inadecuada atención al artículo suscitó múltiples comentarios adversos para la marca y el buen nombre de la compañía.

Un segundo caso del poder de las herramientas de la red llega de Estados Unidos. Jeff Jarvis, uno de los “bloqueros” más citados del mundo, en el puesto 83 según *Blogpulse*, se compró un portátil *Dell* que no le funcionó bien. Tras contactar cuatro o cinco veces con la compañía reclamando uno nuevo y escribir una carta a Michael Dell, presidente de la firma, quejándose del producto y de la deficiente atención postventa al cliente, incluyó la carta en su *blog*, que la convirtió en la más leída de la blogosfera durante varios meses, hasta que la revista *Business Week* se hizo eco de la misma, bajo el título *Dell hell* (infierno Dell). Cuando la compañía quiso reaccionar, Jarvis ya había publicado en su *blog* la frase: “he decidido comprarme un *Apple*”.

Por eso, la importancia de estar metido en la conversación comercial que sobre cualquier producto o firma presente en el mercado pueda aparecer en la red. Si hablan en las redes sociales de ti o de tu empresa y no te enteras, puedes encontrarte fuera de juego, lo que resulta en todo caso un evidente error. Ciertamente es que no se puede controlar esa conversación comercial en la red, pero sí se puede ser parte de ella. Si detectas la conversación y puedes introducir tu opinión en ese entorno cibernético, a través de un *blog* corporativo por ejemplo, la capacidad de reacción para frenar o matizar opiniones o informaciones negativas aumenta mucho.

En todo caso, el auténtico triunfo de estos servicios generados por las redes sociales es que han conseguido que los usuarios se sientan vinculados emocionalmente con ellos. Los internautas son fieles a estas herramientas porque les ayudan a compartir sus experiencias, a mantener y crear nuevas relaciones, o a conseguir reconocimiento de la comunidad y convertirse en una referencia. La web 2.0, como cualquier otro fenómeno novedoso y atractivo, genera admiración y entusiasmo. Ha sido recibida por muchos expertos y analistas como la nueva y definitiva revolución en Internet, la que

pone en manos de los usuarios los altavoces que hasta ahora sólo poseían las elites políticas, periodísticas y empresariales.

La web 2.0 no se libra de las críticas. Por ejemplo, ¿qué implicaciones tiene para la intimidad la utilización de la información privada de los usuarios por parte de las empresas? ¿Cómo se usa esa información? ¿Son los usuarios los nuevos dueños de la Red, o son más bien explotados por las empresas que controlan? ¿Quién tiene el poder ahora, en realidad?.

Enrique Dans cree que en la nueva red social no hay aristocracia, sino meritocracia; es decir, que los *bloggers* más influyentes o las herramientas más populares lo son sólo por méritos propios, y que el propio mecanismo de la red social garantiza que pueden perder ese favor si, por ejemplo, dejan de publicar en su *blog* o nace un servicio mejor.

Otra opinión (¹²⁰) subraya con interesantes matices esta nueva realidad. Dice Antonella Broglia, ex consejera delegada de *Saatchi&Saatchi*, que “ya no hay posibilidad de esconderse porque estamos en la economía de la recomendación. La gente ya no compra hasta que ha leído lo que se dice de una marca o un producto concretos en Internet, pero no por el fabricante sino por otros consumidores o usuarios. Por ello es tan importante que las empresas conozcan estas conversaciones y opiniones en las redes sociales, para luego decidir si se sale a la palestra o si uno se queda al margen”.

La Web 3.0: El periodismo ciudadano

Aunque la *Web 2.0* es el modelo al que tienden actualmente (2009) los medios tradicionales de comunicación masiva (¹²¹), con el objetivo de facilitar la participación de sus lectores, en poco tiempo será una nueva generación, la *Web 3.0* (¹²²), la que vaya imponiendo sus pautas de comunicación. Actualmente, la creciente demanda de protagonismo por parte de los usuarios mediáticos está acotada por los limitados espacios concedidos por las redacciones: comentarios, valoración de noticias,

(¹²⁰) Broglia, A. (2006) “La era de la recomendación”. *Actualidad Económica*. Noviembre. Madrid

(¹²¹) Aquellos medios de comunicación social o medios de comunicación de masas dirigidos a amplias audiencias, que emiten mensajes seleccionados y jerarquizados por profesionales y editores, en los que la capacidad de la audiencia para crear, intervenir o modificar el mensaje es muy limitada y siempre dependiente de la voluntad de quienes controlan económicamente el medio. En el mundo anglosajón se ha generalizado el término *Main Stream Media* o de sus siglas MSM como referencia de los mismos.

(¹²²) El término apareció por primera vez en 2006, en un artículo de Jeffrey Zeldman, un ardoroso crítico de la *Web 2.0*.

foros, áreas de participación multimedia y otras secciones habilitadas para tal fin. En definitiva, que son las redacciones tradicionales, en distinto grado de sensibilización, las que gradúan la demanda de protagonismo por parte de los usuarios de los medios, demanda que está alumbrando el fenómeno del llamado “periodismo ciudadano”, substanciado en una progresiva socialización de la información periodística, conseguida con las herramientas digitales desarrolladas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En esta asunción de creciente protagonismo de los usuarios de los medios se han ido invirtiendo los términos tradicionales de los procesos de generación de la opinión pública. De meros objetos consumidores, los usuarios han pasado a incómodos sujetos, en tanto que autores y creadores de todo el acontecer. Los ciudadanos se han ido apropiando de la información periodística a través de los medios sociales.

A esa evolución han contribuido, desde luego, la crisis de credibilidad de la prensa tradicional, el cuestionamiento de su objetividad y la aparición de herramientas digitales accesibles a todos los ciudadanos. ¿Quién no recuerda hechos en los que los medios tradicionales y la política formal fueron superados por las nuevas formas de activismo cívico en la red? Un caso notorio han sido las convocatorias vía SMS de concentraciones y manifestaciones de protesta en las calles de muchos países, el nuestro entre ellos.

La primera gran batalla por el posicionamiento en la Red se registró en EEUU y no fue exclusiva de los políticos, aunque sí en su contexto. Ocurrió durante las elecciones presidenciales de 2004, que dieron lugar al segundo mandato de George Bush, y supuso una verdadera colisión entre los medios tradicionales de comunicación y el nuevo modelo emergente. El punto culminante de esta colisión fue el caso Dan Rather, el veterano periodista de la CBS cuyo prestigio se puso en evidencia por no contrastar debidamente una información relativa al servicio militar del presidente candidato. Sin que este caso sea el único ni tampoco el más importante entre los que han marcado posteriormente la relación entre política, comunicación e Internet. Sin temor a la equivocación, no es muy arriesgado pensar que este proceso de creciente control de la información por parte de los consumidores no ha hecho más que empezar.

Si durante los meses anteriores a aquellas elecciones presidenciales estadounidenses se hubiera preguntado quién era John Hinderaker, pocas personas habrían sabido decir algo de este personaje. Sin embargo, tanto su nombre como el de

www.powerlineblog.com quedarán asociados al desmantelamiento, para siempre, en septiembre de 2005, de una historia periodística, nada menos que de la CBS, emitida en un espacio informativo tan popular como “*60 minutes II*” y contada por el archipopular Dan Rather, a quien, por el contrario, sí conocían muchos millones de televidentes estadounidenses. Este hizo públicos una serie de documentos que mostraban que George Bush habría tenido un comportamiento reprochable cuando, en su periodo de milicias, formó parte de la Guardia Nacional. Se le acusaba de no haber querido someterse a exámenes físicos obligatorios y el reportaje denunciaba que su influyente familia había conseguido mejorar los informes de conducta del que luego sería presidente de los Estados Unidos durante dos mandatos. No pasó mucho tiempo de la emisión hasta que los partícipes de www.powerlineblog.com demostraron una serie de inexactitudes en el trabajo periodístico de Dan Rather, que acabaron con un programa de gran éxito, conducido por un periodista de altísima popularidad que abandonó la actividad informativa.

Este caso ha sido tomado como ejemplo de cómo el fenómeno de los *blogs* puede consolidar un modelo informativo basado en piezas que proceden de muchas fuentes de información. Lo que da valor a esta fórmula es la capacidad casi inmediata de corregir errores y de conducir a los lectores hacia las fuentes directas, para que éstos comprueben la información. Asimismo, también de cómo los *bloggers* y los diferentes navegadores sociales pueden tener ya un nuevo papel como vigilantes de los medios, en un escenario de audiencias cada vez más escépticas con la información tradicional, que buscan nuevas fuentes de información y tienen en sus manos las herramientas necesarias para elaborar otros medios a su medida, más enfocados a sus intereses.

Como suele ocurrir en la Red, sus alumbramientos adolecen del tiempo mínimo para su consolidación y ocupan la palestra efímeramente. Cuando escribimos estas líneas a finales de 2009, se percibe en el horizonte un nuevo salto adelante que aparcará en la obsolescencia la Web 2.0 para entrar en la siguiente generación de la web 3.0, definida por un paso más en la consolidación del protagonismo del usuario: de partícipe en la autoría de los contenidos pasa a colaborar en el control y elección de la información que quiere recibir para estructurar la página que debe aparecer en su pantalla. Asume el papel ejercido por el editor en una redacción tradicional. Por ello, este progreso del usuario en el control y definición de la información que recibe supone

una nueva conquista en su protagonismo y la correspondiente cesión de algunas de sus competencias por parte del periodista.

Obviamente, cuando nos referimos al periodismo 3.0 estamos hablando de la tercera versión del “ciberperiodismo”, el periodismo ciudadano o participativo, por el que se ha apostado en la cabecera de este epígrafe. En su primera versión, el periodismo 1.0 identificó el traspaso a la red de los contenidos informativos de los medios desde los soportes tradicionales, basados en el papel, el sonido y la imagen. Con periodismo 2.0 se ha denominado al proceso de creación de contenidos en y para la red, a cuya madurez asistimos y aún la hipertextualidad, la interactividad y el multimedia. Finalmente, el periodismo 3.0, a cuyos primeros pasos asistimos, supone la socialización de la información a través de una conversación virtual, en la que los participantes intervienen en la creación y valoración del propio mensaje.

En consecuencia, creación y valoración son los factores que diferencian esta tercera generación de periodismo con respecto a los manejados en la producción de los medios tradicionales. Veamos que por varias razones: los ciudadanos irrumpen en el espacio público para informar directamente o comentar informaciones; se rebaja la intermediación de los medios al entrar el propio usuario directamente en contacto con las fuentes; el usuario se rebela contra la autoridad profesional y la sustituye por el criterio social de la red y rechaza la concepción tradicional de la objetividad, que ha contribuido a un periodismo alejado de la vigilancia de la vida pública, convertido en mero trasmisor de estereotipos sociales y políticos; sustituye el patrón unidireccional de la comunicación de masas (uno a muchos) por otro de muchos a muchos; es interactivo, móvil y con un alto grado de comunicación interpersonal y, finalmente, la información se convierte en una conversación durante la cual cambia el mensaje.

“Contra esos convencionalismos, contra el sueño apacible de la información sin compromiso y la presunta objetividad disparan en Internet comandos de francotiradores. Los medios sociales sacuden el periodismo desde los *blogs*, desde otros medios participativos hiperlocales, foros, listas de correo y *wikis*”, constata Juan Varela ⁽¹²³⁾.

Entre los argumentos que más están distanciando a los nuevos lectores de los, hasta hace pocos años, poderosos *media* tradicionales, destaca que la verificación

⁽¹²³⁾ Juan Varela, en “Periodismo 3.0, la socialización de la información” en Telos, cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad. Nov-dic 2005.

ha dejado de ser una disciplina capital en las tareas informativas de los periodistas. Gana terreno la certeza de que estos, lejos de llegar al fondo de las cosas en este mundo tan complejo, están excesivamente supeditados a las declaraciones, ruedas y notas de prensa, lo que ha venido en llamar periodismo fáctico. Sus obligaciones de edición y producción, su formación, la sobreexplotación laboral, la codicia de muchos editores y el sacrificio de la información por el sensacionalismo son los principales factores que estimulan el llamado periodismo de “fuente abierta”⁽¹²⁴⁾, que contempla una máxima que cada vez es más real : “los lectores saben más que yo”.

Con el tiempo, esta nueva propuesta eliminará una de las más notables y exclusivas competencias de los periodistas, como es la valoración de la información en su traslado al consumidor de la misma. Se perfila en el horizonte un escenario en el que se pasaría del sistema actual, caracterizado porque el periodista destaca con titulares de distinto grosor el grado de importancia de las noticias, a otro modelo en el que solo habría un listado de titulares de la misma relevancia y cuya única prioridad vendría dada por la clasificación cronológica en función del momento de su entrada en el listado; al estilo *blog*, en el que la noticia más reciente es siempre la que aparece más destacada.

Algunas de las grandes cabeceras protagonistas del *establishment* multimedia ya han empezado a considerar este contexto. Es el caso del veterano Clarín, de Buenos Aires, que ordena cronológicamente las noticias, o de *elpais.es* que ofrece la posibilidad de leer las últimas noticias incluidas en su edición digital a través de un listado clasificado en función de la hora de publicación de las informaciones. Es, en el fondo, el sistema tradicional de los teletipos, una fórmula que lógicamente también utilizan las agencias de noticias en sus webs.

En cambio, la *World Wide Web* se está convirtiendo en una *World Live Web*, una conversación viva, atractiva, sobre todo para jóvenes acomodados con alta formación, el público más desertor de los medios tradicionales. Y al tiempo va emergiendo un tipo de superusuario, que se conecta a la red a través de la banda ancha, ciberconsumidor intensivo de información multimedia y experto en el uso de los medios y herramientas sociales, capaces de comunicarse, actuar y liderar comunidades virtuales para crear estados de opinión y promover la movilización social. En un contexto en el que la información ya no vale nada porque se ofrece gratis, estos superusuarios confían sobre todo en el boca a boca, en las recomendaciones de unos a otros. Esto explica que

⁽¹²⁴⁾ http://en.wikipedia.org/wiki/open_source_journalism.

ciertas marcas y productos comerciales poco publicitados hayan adquirido una alta notoriedad o que, en determinados países, ciertos políticos hayan cosechado éxitos imprevistos, cual es el caso de la vertiginosa carrera que ha llevado a la Casa Blanca a Barak Obama.

A medida que esta nueva propuesta de la Web 3.0 se vaya perfeccionando, los editores vendrán obligados a proporcionar a los usuarios las herramientas necesarias para que éstos puedan organizar las páginas como si de un puzzle se tratara, así como también la posibilidad de visionar únicamente los contenidos deseados. Sería, por tanto, una evolución de los actuales sistemas de RSS, a través de los cuales podemos estar informados de las últimas actualizaciones de noticias.

Google ya ofrece actualmente algunas de estas posibilidades a través de RSS. La página del buscador se puede personalizar e incluir en ella los titulares de las portadas o de las secciones de los medios de comunicación que nos interesen. Esta apuesta del gigante norteamericano puede convertir a la propuesta de Web 3.0 en una alternativa de éxito creciente. No solo por la importancia del proponente sino también porque presenta una página integral, en la que el usuario no solo tenga al alcance los contenidos que desee sino también todo tipo de herramientas para el trabajo y el ocio.

El periodismo ciudadano aporta técnicamente gran cantidad de información gracias a la omnipresencia de los instrumentos digitales, capaces de captar y distribuir textos, imágenes y otros datos, pero la investigación es un elemento clave de la información periodística de calidad que, paradójicamente, solo es realizada con continuidad por algunos periodistas no profesionales. Que los *blogs* y medios sociales más leídos sean al tiempo protagonistas del periodismo ciudadano no implica que esto sea una amenaza para el periodismo tradicional sino una oportunidad de mejora de éste en su relación con el público.

Precisamente, el periodismo tradicional tiene, en sus buques insignia, los grandes editores, las puntas de lanza para substanciar una convergencia entre lo que parece alínearse como una tendencia de planteamientos en competencia, de convertirse en dos mundos separados por las tecnologías. En esa transición, es muy ilustradora la encuesta anual realizada por la firma Zogby ⁽¹²⁵⁾ para el Foro Mundial de Directores de Periódicos, en la que 700 máximos responsables de otros tantos diarios de todos los

⁽¹²⁵⁾ Barómetro de las redacciones 2008, elaborado por el Foro Mundial de Directores de Periódicos e colaboración con *Zogby International* y *Reuters*.

continentes dibuja un panorama pesimista para el sector: los jóvenes no leen periódicos, la transición hacia Internet como medio para obtener la información es imparable, el público no quiere pagar por las noticias, la calidad se resiente por la falta de inversión en las redacciones y todo ello, en medio de fuertes presiones de accionistas, anunciantes y políticos.

Con todo, el 85% de los directores consultados en esta encuesta se muestra optimista respecto del futuro de sus medios, considerando, entre los factores con más incertidumbre, que la mayoría de la información será gratuita en pocos años, como opina el 56% y el descenso de la audiencia joven, como teme el 58%; mientras que solo el 31% de los encuestados apuesta porque los periódicos sigan siendo la principal fuente de noticias dentro de diez años. De cara a la transición entre uno y otro mundo periodísticos, el 85% opina que las redacciones multimedia serán la norma en cinco años -lo que supone un “agnosticismo por parte del redactor por no saber como será distribuido el contenido que elabora- y el 53% dice contar ya con ese tipo de redacción multimedia, si bien solo el 35% afirma que su prioridad inversora es preparar a los periodistas para trabajar con los nuevos medios basados en las TIC. Y con el objetivo de diferenciar a los medios del aluvión de noticias, el 67% quiere dar más peso a las páginas de opinión.

Pero la realidad futura de los medios no va a depender exclusivamente de lo que quieran los periodistas y los lectores. Los anunciantes tienen mucho que decir. Por eso el 22% de los directores subrayan la fuerte influencia de aquellos como principal corsé; por encima de los accionistas (20%) y políticos (19%).

Precisamente, en el viaje hacia el mundo *online* por parte de los grandes grupos editores, algunas de las experiencias en curso están dando su fruto. El caso de estudio de moda es el del grupo del *The Daily Telegraph* cuya estrategia de convergencia arranca en 2006 sobre la base de departamentos editoriales integrados, en los que cada editor es responsable de la distribución de los contenidos de su ámbito en cualquier plataforma. De los casi diez millones de personas que contactan cada mes con la marca *Telegraph*, casi 6 millones lo hacen todavía a través de medios impresos y el resto, vía medios *online*, incluyendo entre estos a los noticiarios a través de vídeo.

Otro caso reseñable es el Grupo Gannet, que edita 86 diarios en EEUU, entre los que destaca *USA Today*. Con el objetivo de que las organizaciones periodísticas dejen de ser excesivamente distantes, poco flexibles y ajenas a las

necesidades del público, han incorporado con éxito *blogs*, comunidades de usuarios y nuevas fuentes de información. Este intento de involucrar a los lectores en la recogida de noticias forma parte de un plan que incluye la fusión de las operaciones *on line* e impresas. Las redacciones de este grupo tendrán que olvidar los viejos esquemas de nacional, internacional, deportes, etc, para acostumbrarse a las nuevas siete áreas en las que ha sido dividida la redacción, ahora denominada centro de información: servicio público, digital, datos, conversación en comunidad, local, contenidos personalizados y multimedia.

CONCLUSIONES GENERALES

1. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son uno de los fenómenos más avanzados e influyentes entre los consolidados con el cambio de siglo, fruto de una “cascada” de múltiples convergencias originalmente basadas en la formada por las telecomunicaciones, la electrónica y la informática. Han dinamizado extraordinariamente los procedimientos de trabajo, tanto en lo que atañe al fondo como a la forma, de las actividades de la comunicación empresarial y organizacional

2. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han mudado totalmente las ideas económicas y los procesos de producción, instaurando la categoría de la globalización. Con las TIC ha sobrevenido una economía tecnologizada que ha invertido las pautas de funcionamiento convencionales, pues la demanda ha sustituido a la oferta. Bajo la influencia de estas novedosas herramientas, la producción se ha agilizado y flexibilizado extraordinariamente durante los últimos quince años.

3. Al sustituir la dinámica de la oferta por la de la demanda, en la economía actual se han invertido y transfigurado múltiples directrices, no sólo mercantiles sino incluso mentales. El consumidor ha tomado el poder e impone en el mercado una posición crecientemente imperante, lo que, entre otras consecuencias, le convierte en autor de la orientación de la demanda. Obrar sin conocer qué quiere el consumidor es obrar a ciegas, pudiendo llevar a la empresa y, consiguientemente también a las de

comunicación, a una crisis, a veces irreversible. Un paradigma actual de una crisis de este tipo es la que aqueja a los medios de comunicación de masas.

4. La economía tecnologizada cultiva especialmente el conocimiento que, concebido por personas y administrado por máquinas, convierte a todos y cada uno de los individuos en sujetos y objetos; en productores y consumidores de conocimiento.

5. A la gestión de las organizaciones se ha incorporado la batalla por el conocimiento hasta convertirse en un factor esencial de la competitividad. Entre otras actuaciones, esta dinámica se plasma en la apuesta de las empresas e instituciones por atraer y reclutar a los mejores empleados sin importar su raza o nacionalidad, teniendo todo ello su motivo y consecuencia en las herramientas TIC y en Internet. Todos somos Internet y todos estamos en Internet, la gran Red por excelencia, comunicacional y comunicadora, tejida a lo largo de varias décadas por la malla mundial de las redes de telecomunicaciones.

6. La Red que aloja los blogs, microblogs, webs, redes sociales, periódicos digitales, etc., contiene una cuarta parte de las citas con contenido empresarial o marquista; mientras que, en los *mass media* convencionales, similar presencia no supera el 18%. Más del 80% de las decisiones de compra pasarían por la red en 2010, figurando la opinión de otros consumidores como elemento más fiable para el 78% de los internautas; por delante de la contenida en los periódicos (63%).

7. Una de las características principales de las TIC es su dinamismo y velocidad de cambio. El vértigo es considerado como una consecuencia de esta nueva época, que bien pudiéramos denominar “explosiva. Ejemplo de ello es que de los 20 ó 30 años que antes tardaba en ser implantada una tecnología se ha pasado a menos de dos. En veinte años, los precios de los ordenadores se ha dividido por cuarenta mil; y el almacenamiento de datos en memoria por diez mil en los últimos quince. Fueron necesarios 125 años para alcanzar los mil millones de líneas telefónicas fijas y sólo 21 para totalizar el mismo número de líneas móviles. Esa uniforme aceleración es admirable en Facebook: tardó tres años en alcanzar los primeros 100 millones de usuarios y sólo 225 días en sumar otros tantos. Entre 2000 y 2003, el uso de Internet y sus TICs conexas contribuyó a generar más información en el mundo en todo tipo de

formatos digitales que la producida anteriormente en toda la historia de la humanidad, un volumen de información que se duplica anualmente.

8. En la esencia de la comunicación corporativa e institucional, la inmediatez es una de las grandes ventajas y, a la vez, uno de los grandes retos planteados por Internet. Antes, un mensaje podía permanecer varias horas, hasta 24, controlado en el anonimato; “había tiempo” para comprobaciones de autenticidad; ahora, toda la información es susceptible de ser transmitida y conocida al instante. Cualquier ciudadano puede convertirse en periodista e informar de su entorno o descalificar informaciones mediáticas sobre una base testifical u opinativa.

9. Uno de los problemas actuales en la gestión de la comunicación empresarial está en el conocimiento y “control” de la información que aparece en las denominadas “*real time web*” basadas en los *microbloging* y que se difunde a través de las redes sociales como Twitter, JaiKu, FiendFieed y otras, convirtiendo la información en un flash instantáneo del hecho sucedido. Desde la óptica de las empresas, esta evolución supone haber pasado de disponer de varias horas para perfilar la nota de prensa, valorar su contenido, evaluar sus consecuencias jurídicas, etc., a carecer de esa posibilidad de maniobra.

10. Internet ha replanteado el “*modus operandi*” convencional en el ámbito de la comunicación organizacional e institucional, al plantear y obligar el diálogo, la conversación, el camino de ida y vuelta, menoscabando la información unidireccional al uso. Impone una escucha sistemática de lo que en ella se dice e implica la posibilidad de opinar en la Red. Este procedimiento exige inmediatez y también una actitud de apertura al diálogo. Esta actuación es una de las medidas para valorar la eficacia comunicacional corporativa y la eficiencia de las empresas dedicadas a este tipo de comunicación.

11. Las empresas dedicadas a la comunicación institucional, como cualquier otra en su sector de actividad, son conscientes de que se ha producido y asisten a un cambio, como se indicaba en la 7ª conclusión. En sí mismo, Internet es un foco explosivo y constante de cambio. Apenas nos hemos acostumbrado a un estándar de telecomunicaciones, a una generación de telefonía móvil o a un programa de manejo informático, cuando aparece otro nuevo, mucho más potente y avanzado que deja casi

obsoleto el anterior. La cuestión es la determinación de hacia dónde nos lleva ese cambio. No tenemos mecanismos claros para saber bien ni hacia dónde vamos ni cómo nos afectará, incluso en las relaciones personales, que es donde se fundamenta la comunicación. Es el gran “agujero negro” de este entorno, que está dando lugar a intensos debates, divergencias y proyecciones.

12. Las empresas de comunicación organizacional y empresarial se ven afectadas por el protagonismo del consumidor (prosumidor = productor + consumidor, en acepción de Tofler) y su participación en la autoría de la noticia. Producto de la economía tecnologizada, el usuario es el mejor agente propagandístico y publicitario a través del marketing viral. En cualquier medio, ni el director de comunicación ni el de redacción pueden controlar el tiempo y la dinámica de los flujos informativos. De ser los editores y periodistas quienes proponían y definían la escala de valores de los contenidos, se ha pasado a la actuación de éstos bajo la demanda -llámese ésta oyentes, lectores o espectadores- a través de opiniones expresadas en Internet cada vez más frecuentemente.

13. El flujo informativo ya es incontrolable. No es posible gestionar la información corporativa como se venía haciendo. No está exclusivamente en unas solas manos y, por tanto, carece de emisor concreto. Nunca una actividad notable tuvo tantos testigos y fiscales como ahora. Cualquier consumidor puede poner en la picota una marca o la reputación de una organización. Lejos de ser administrable y comprobable, un notable flujo de información ya sólo puede ser rectificable.

14. En el escenario de la instantaneidad informativa, cuando el receptor de la noticia puede ser también su emisor, se impone la estrategia comunicacional preventiva; de proactividad preventiva; aquella que prepara, sistemáticamente contextualizada en una estrategia gestora, las situaciones adversas, y lo hace con tiempo suficiente para salir a su encuentro cuando es oportuno.

15. Las estrategias reactivas de comunicación de crisis, conceptuadas de dudosa eficacia desde hace mucho tiempo, han quedado completamente obsoletas en el nuevo escenario comunicacional configurado por Internet. Se ha demostrado que llegan tarde y complican la situación en vez de resolverla.

16. La influencia de las TIC en la Comunicación Corporativa e Institucional, si bien ha facilitado y dinamizado el ejercicio del trabajo profesional, generó y genera problemas en el aprendizaje y actualización, sobre todo en los cometidos de coordinación. Sin embargo, el beneficio es tal, que podemos afirmar, tras los resultados obtenidos a través de las encuestas y entrevistas realizadas para esta tesis, que hay que restar importancia a las dificultades generadas por el aprendizaje del manejo de muchas de estas herramientas, así como la adaptabilidad informativa para dichas tecnologías. De tal suerte que esto se constata en:

a). La facilidad aportada a la logística de distribución de comunicados informativos a los medios de comunicación. En menos de tres años, el sistema de envío de los comunicados de prensa pasó del fax al correo electrónico.

b). La enorme utilidad de las herramientas digitales se comprueba a la hora de diseñar los programas estratégicos de comunicación y su presentación.

c). En la formulación de estrategias desempeña un protagonismo singular el diseño gráfico, al que la digitalización ha dado un impulso como en ninguna otra etapa anterior.

d). Las TIC resultan especialmente útiles en las evaluaciones y mediciones de campañas y, según los expertos encuestados, no tanto en los procesos de auditoría de las estrategias de comunicación.

17. En el nuevo escenario corporativo-comunicacional, la influencia de las TIC ha impulsado la importancia de los *stakeholders* (la persona interesada o con influencia, tanto positiva como negativa, en un proyecto), emergiendo nuevos públicos preferentes y con nuevas características, que necesitan potenciar sus conocimientos y, por lo tanto, recibir información con facilidad, calidad y velocidad, ya no sólo a través de los *dossiers* informativos, ediciones internas y externas o a través de la distribución de comunicados sino también con el instrumental mediático digital disponible en la red. Y, por supuesto, sin olvidar los encuentros informativos, exclusivos o no, con periodistas, que pueden potenciar la información de los *stakeholder*.

18. En la actualidad, el énfasis de las TIC en la Comunicación Corporativa e Institucional está puesto principalmente en las webs corporativas, intranets, SMS, buscadores, bases de datos, procesador de textos y teléfono móvil. Entre las empresas

dedicadas a este sector, las encuestas y entrevistas llevadas a cabo para este trabajo, revelan que el futuro pone el foco en los blogs, la TV interactiva y móvil, Internet móvil y el ciberperiodismo. Es necesario tener en cuenta que más del 20% de los actuales periodistas operan prioritariamente con Internet y que el 80% usan las redes sociales a diario.

19. En el ámbito de la Comunicación Corporativa e Institucional, las TIC han influido manifiestamente en la competitividad de la cultura de la gestión organizacional, tanto a escala de compañías, como puede ser el caso de las agencias, bien a nivel departamental, como sería el de los departamentos internos de comunicación, o también de las acciones y actividades concretas. Así se desprende de las encuestas y entrevistas efectuadas para el presente estudio. Resulta, en el cómputo de respuestas, una aportación alta o altísima de estas herramientas a la eficiencia, la flexibilidad, la innovación y al dinamismo. De un total de cincuenta encuestas, los *items* en cuanto a la contribución de las TIC son los siguientes: la innovación en grado alto es defendida por el 82%, rebajándose el nivel al grado de contribución de notable en las *items* eficiencia (82%), dinamismo (65%) y flexibilidad (63%).

20. Desde el contexto de las organizaciones dedicadas a la Comunicación Corporativa e Institucional, hemos constatado que la influencia de las TIC en el ámbito empresarial, al tiempo que impulsa el ritmo de los permanentes avances científicos contextualizados en un marco de globalización económica y cultural, también contribuyen a la rápida obsolescencia de los conocimientos y a la emergencia de nuevos valores, provocando continuas transformaciones en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales, incidiendo en el acceso al mercado de trabajo, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial, el ocio, la comunicación, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, etc. El ejercicio de la comunicación corporativa no ha permanecido ni permanece ajeno a esta influencia. Por ello, también está en un permanente cambio, al no imperar la oferta sino la demanda, dictada por unos consumidores cuya información previa a la compra se substancia en Internet.

BIBLIOGRAFIA

AETIC (Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones de España) (2009) *El hipersector de la electrónica, tecnologías de la información y telecomunicaciones, 2009*. Madrid.

ACCENTURE y AETIC (2009): *El poder de los consumidores en un mundo interconectado. Informe 209*. Accenture. Madrid.

AETIC (2009): *La solución es digital. Transformación eTIC de la economía española*. Madrid.

AGEMDI-FACEMED) Asociación de Agencias de Marketing Directo, en colaboración con la Asociación Española de Anunciantes. (2007). *El teléfono móvil como máquina de marketing personalizado*. Madrid.

ALLEN, C. 2004. "Tracing the evolution of social software", *Life with alacrity*, 10/2004.

ANDREU, R, RICART, J. y VALOR, J. (1991): *Estrategia y sistemas de información*. Mc Graw Hill. Madrid.

AMOS, B. (1990): *Demonstrating the IS contribution*", en Lincoln, T. *Managing information systems for profit*. John Wiley and sons. Winchester.

APPLEGA, L. y ELAM, J. (1992): "Las perspectivas de dirección para el año 2000". *Harvard Deusto Business Review*. Trim 2, pp. 469-490.

ARTHUR D.LITTLE&EXANE BNP PARIBAS (2008). *Más consolidación en las comunicaciones*. Paris.

ASIMELEC (Asociación Multisectorial de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica): *Informe 2009 del macrosector TIC español*. Madrid.

ASOCIACIÓN DE AGENCIAS DE MARKETING DIRECTO (Agemdi-Facemed), en colaboración con la Asociación Española de Anunciantes. (2007). "El teléfono móvil como máquina de marketing personalizado". Madrid.

- BAKER, H., BALLANTINE, J. M., y TRUE, J.M. (1949) : *Transmiting Information trough management and union channels: Two case studios*. Princeton University. USA.
- BANEGAS, J. (2003): *La nueva economía en España: situación y perspectivas*. Alianza Editorial. Madrid.
- BASSO M (2007). El futuro del correo electrónico en los móviles. Gartner
- BARELAS, A. y BARRET, D. (1951): *An experimental approach to organizational communication*, Personnel Group. Boston. USA.
- BARTOLI, A. (1992): *Comunicación y organización. La organización comunicante y la comunicación organizada*. Ed. Paidos. Madrid.
- BARTOLI, A. (1995): *Comunicación y organización*. Ed. Paidos, Barcelona, 1992.
- BERKELEY UNIVERSITY SCHOOL (2006) *Information Management and Sitems: the present and the future*.
- BERNAYS, E. (1923): *Crystallizing Public Opinion*. Universidad de Nueva York.
- BERNSTEIN, D. (1996): *La importancia de la empresa y la realidad*, Ed. Plaza y Janés, Barcelona.
- BLACK, S. (1993): *A b c de las relaciones públicas* . Ed. Gestión 2000.Barcelona.
- BERTALANFY, L (1986): *Teoría General de Sistemas*. Alianza, Madrid.
- BOCK, P.K. (1977): *Introducción a la moderna antropología cultural*. Fondo de Cultura Económica. México.
- BOYD, S. (2003). “Are you ready for social software?” *Darwin Magazine*, mayo 2003. <http://www.darwinmagazine.com/read/050103/social.html>.
- BRINGUË, X y SÄBADA, R (2009) “La generación interactiva en España. Niños y adolescentes ante las pantallas”. *Foro de generaciones interactivas*. Madrid.
- BROGLIA, A. (2006) “La era de la recomendación”. *Actualidad Económica. Noviembre*. Madrid.
- BURKE, K. (1950): *Rhetoric of Motives*. Prentice-Hall. New York.
- CASTAÑEDA CHORNET, J. (1962): *Lecciones de Teoría económica*, editorial Aguilar, Madrid.
- CASTELLS, M. (1996): *The rise of the network society*. Blackwell Publishers. Malden. EE.UU.
- [CASSIRER, E. \(1998\):](#) *Filosofía de las formas simbólicas*. Fondo de Cultura Económica. México.
- CEBRIAN ECHARRI, J.L (2007) Intervención en el foro *Sociedad en Red* . Madrid, mes de mayo.
- CEBRIAN ECHARRI, J. L. (2009) Declaraciones recogidas en el Boletín de la FAPE. Madrid, Noviembre.
- CEGARRA, J.G.: ALONSO, J. y MONREAL A.F. (2006): “Influencia del uso de las tecnologías en Internet en el capital estructural, *Investigaciones europeas de Dirección y Economía de la empresa*”.
- CERF, V.(2009). “O prevenimos ciertos usos en Internet oaremos las consecuencias”. Entrevista en El Pais Semanal a Jesús Ruiz Matilla. Jun.
- CRIADO, M. ANGEL (2005): “El triunfo de un mensaje corto “, en diario *El Mundo*, de 6 de noviembre. Madrid.
- COARSE, R.H. (1937): *Curso de economía de la empresa*. Ed. Pirámide, Madrid, 1992.
- COHEN, ROBINSON y EDWARDS (1969): Experiments and organizational embeddedness, *Administrative Science Quarterly*.

- COSTA, J. (1993) *La praxis comunicativa de las empresas*. Telos. Fundesco. Madrid.
- COSTA, JM, "Weblogs, una nueva cultura democrática", *El valor de la palabra*. ABC.
- CHANDLER, D. (1977): *La mano invisible*. Harvard University Press.
- CHENEY, G. (1991): *Rhetoric in Organizational Society*, University of South Carolina. USA.
- DANGERMOND J. (2006) "Una explosión en el uso de los sistemas geográficos", *Diario Cinco Días*, octubre. Madrid.
- DANS, E (2005): "Una aproximación a la vanguardia de la blogosfera corporativa". *Telos*, Octubre-Diciembre de 2005. Madrid.
- DANS, E (2007): "Los disputados banner". *El País*. Madrid
- DANIELS, N.C. (1994): *Information Technology. The management challenge*. Addison-Wesley. Wokingham. EE.UU.
- DAVENPORT, T. Y PRUSAK, L. (1998): *Working knowledge*. Harvard Business School Press. Boston. EE.UU.
- DAVIS, G. y OLSON, M. (1987): *Sistemas de información gerencial*. Mc Graw Hill. Colombia.
- DE PABLO LOPEZ, I. (1989): *El reto informático. La gestión de la información en la empresa*. Pirámide. Madrid.
- DEAL, T.E. y KENNEDY, A. (1985): *Culturas corporativas. Ritos y Canales de la vida organizacional*. Fondo Educativo Interamericano, México.
- DEL CASTILLO, I. y MONTALVO, J. (2007) "La banda ancha se hace móvil", artículo en el que citan datos de la consultora ComScore. *Expansión*. Madrid.
- DEL CASTILLO, I (2006) "La banda ancha llega al móvil". *Expansión*. Madrid.
- DEL CASTILLO, I. (2009) "Habrá vídeos de todos y no será como ahora, será peor". *Diario Expansión*.
- DEL CASTILLO, I. (2010) "ORM: Cirugía estética para la imagen corporativa en Internet". *Diario Expansión*, (01-03-2010) .Madrid.
- DEVERS, T.; DUPUY, E.; y RAYNOLD, I. (1998) *La comunicación interna*. Ed. D'Organization. París.
- DIRCOM (1996) *Anuario de la Asociación de Directivos de la Comunicación*. Madrid.
- DOWLING, G.A. (1996): *Managing your Corporate Image*, Industrial Marketing Management.
- DRUCKER, P.F. (1995) *La empresa en la sociedad que viene*. McGraw Hill. Madrid.
- ECHEVARRIA, J (1999) *Los señores del aire: Telépolis y el Tercer Entorno*. Editorial Destino Madrid.
- FAYOL, H. (1916): *Administración industrial y general*. Pierre Moden. Paris.

- FEENY, D.F.; EDWARDS, B.R. y SIMPSON, K.M. (1992): "Understanding the CEO/CIO relationship". *Mis Quarterly*. Vol. 16. N. 4, pp. 435-448.
- FERNANDEZ Y COLLADO, C. y KAHNKE, G. (1986): *La comunicación humana: ciencia social*. Mc Graw Hill, México.
- FERNANDEZ RIOS, M. y C. SANCHEZ, J. (1997): *Eficacia Organizacional*. Editorial Díaz de Santos. Madrid.
- FLAMARICH, J.(2007) "Google creará una base de datos con información personal de su usuarios". *El Universal*. Madrid.
- FORRESTER RESEARCH,(2007): *Project por Excellence in Journalism*. New York.
- FUMERO, A (2005): "El ABC del universo *blog*" *Telos, cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad*. Madrid.
- FUNDACION BBVA (2008) *Segundo estudio sobre Internet en España*. Departamento de Estudios Sociales. Madrid.
- FUNDACION ORANGE (2009) *eEspaña, informe sobre las comunicaciones en 2008*. Fundación Orange. Madrid.
- FUNDACION OPTI (2003): *El futuro de los medios de comunicación ante el impacto de las nuevas tecnologías*. Escuela de Organización Industrial (EOI). Madrid.
- GALBRAITH, J.R. (1971): *Matrix Organization Designs. How to combine functional and Project forms*. Business Horizons.
- GALBRAITH, J.R. (1977): *Organization Design*. Addison-Wesley. Reading, Massachusetts.
- GAGLIARDI, P. (1984): "Creation and Change of Organizacional Culture: A Conceptual Framework". Ponencia presentada en la *First International Conference on Organizational Symbolism and Corporate Culture*, Lund, Suecia.
- GARBETT, T. F. (1991): *Imagen Corporativa: Cómo Crearla y Proyectarla*. Bogotá.
- GARCIA ECHEVARRIA, S (2001) *Teoría Económica de la Empresa*. Ediciones Diaz de Santos. Madrid.
- GARMENDIA, J.A. (1991): *Cultura de la empresa y desarrollo organizacional*. *Revista Capital Humano n° 31*. Madrid.
- GEORGE C. S. (1972): *The History of Management Thought*. Prentice Hall. Nueva York.
- GILBRETH, P. (1980): *Le Control du Gestion dans les Organizations Publiques*, París.
- GOMEZ PEREZ R. (1999): *Ética empresarial. Teoría y casos*. Ed. Rialp, Madrid.
- GONZALEZ ADRIO, M (2009) *Declaraciones como Vicepresidente de la International Advertising Association a El País*. Madrid.
- GRAY, G. M. (1946): "The precepts of Kagemni and Phah-Hotep". *Quarterly Journal of Speech*. Harvard University. Canbridge, USA.
- GREMILLION, L. y PYBURN, P. (1988): *Computers in Business : An Introduction*. Ed. Blacklick, McGraw-Hill Companies. USA.
- GRIVOLAS J. (2006) "El impacto del HSDPA". Ovum. Madrid.
- HARVARD, A (1962): *Estrategia y cultura*. Harvard University Press. Boston. USA.

- HERTOG, P. y SEGESERS, J (2003). *Service innovation policies: a comparative policy study*. SHD Project. Utrecht. Holanda.
- HUFFINGTON, A (2010): “El réquiem por los periódicos ha sido prematuro”. Declaraciones a Carlos Fresneda en *El Mundo*. Madrid 15 de febrero.
- ITAMI, H. (1987): *Mobilizing invisible assest*. Harvard University Press. Cambridge. USA.
- INFOADEX (2008). “La publicidad en España en 2007”. Madrid.
- INFOADEX (2009) “La inversión publicitaria en España durante 2008”. Madrid.
- JABLIN, F.M. (1982). Organizational communication: An assimilation approach. In M.E. Roloff & C.R. Berger (Eds.), *Social cognition and communication*. New York.
- JABLIN, F. M. (1986): *Estudio de la comunicación organizacional, su evolución y futuro. La Comunicación Humana. Ciencia Social*, Varios autores. McGraw Hill. México.
- JAQUES, E. (1990): “Cómo organizar la empresa con creatividad y liderazgo”. *Harvard Deusto Business Review*. Trim 3.
- JIMENEZ DE LUIS, A. (2006) “La banda ancha ya no necesita cables”. *Ariadna, diario El Mundo*, Madrid.
- KATZ, H y KAHN, R. L. (1997): *Psicología social de las organizaciones*. Ed. Trillas Méjico.
- KEITH, D. (1951) *Human Resources and Personnel Management*. McGraw-Hill. Nueva York.
- KENNEDY, S.H. (1997): Nurturing Corporate Images: Total Communication or Ego Trip?. *European Journal of Marketing*.
- KREPS, G. L. (1990): *Organizational Communication*. Ed. Longman, Nueva York.
- LAFUENTE, G. (2009) declaraciones a Boletín Fape. Madrid, Noviembre.
- LANCHA, J.M. (1980): Organización de la función informática. *Boletín de Estudios Económicos*. N. 110, pp. 271-293.
- LARREA, J.J, (2004) "Internet y la comunicación empresarial". *La Mañana*. Córdoba, Argentina.
- LARSSON, S (2004): ([Los hombres que no amaban a las mujeres](#), [La chica que soñaba con una cerilla y un bidón de gasolina](#) y [La reina en el palacio de las corrientes de aire](#)) *Ariel, Barcelona*.
- LAUDON, K. C. y LAUDON, J. P. (1996): *Administración de los sistemas de información. organización y tecnología*. 3ª edición. Prentice Hall Hispanoamericana. México.
- LEAVITT, H. J. (1951): *Some effects of Abnormal and Social Psychology*. Chicago University. USA.
- LEAVITT, H. J. y WHISTLER, T. (1958): "Management in the 1980's". *Harvard Business Review*.
- L.M., ERICSSON. *Strategy Analitics- Mobile Broadband Suscriptions* (2008).
- LORCA, S. (2008). “Un anuncio en Internet es más caro, pero más eficiente y directo”. Declaraciones a Lucía Junco en el diario *Expansión*. Mmadrid, 11-11-08.
- MAS IBARS, M. y QUESADA IBAÑEZ, J. (2005): *Las nuevas tecnologías y el crecimiento económico de España*. Fundación BBVA. Bilbao.
- McKINSEY&COMPANY (2007): “Diez tendencias que mueven el mundo”. *Expansión*. Madrid.
- MARIN L. A. (1992): *Sociología de la Empresa*. Ed. Ibéricoeuropea. Madrid.

- MARTIN, F (1998): El gabinete de comunicación: periodismo empresarial. Ed. ASECOM, Madrid.
- MARTIN MUNICIO, ANGEL (2003): *El valor económico de la lengua española*, Espasa Calpe, Madrid.
- MERIO VEGA, JA (2003) "Weblogs, un recurso para los profesionales de la información". *Revista Española de Documentación Científica*. Abril- junio 2003.
- M:METRICS (2007). *Utilidades de la mensajería móvil*. Madrid
- MINTZBERG, H. (1983): *La naturaleza del trabajo directivo*. Ariel. Barcelona.
- MINTZBERG, H., (1988) *La estructuración de las organizaciones*. Ed. Ariel. Barcelona.
- MORALEDA MARTINEZ, A (2007) "¿Internet en tres dimensiones?". *Cinco Días*. Madrid.
- MONRROY MORANTE, J. y LLORENTE HERREROS, A. (1984): *La comunicación y organización empresariales*. Ed. O.I.T. con la colaboración de C.E.O.E. Madrid.
- MOORE, NICK (1997): The information Society, *World Information Report*. UNESCO. París.
- MORENO PEREZ, F. (1994): *Manual de gestión de personal*. Tusquets, Barcelona.
- MURDOCH, R, (2005) Declaraciones sobre Internet al diario Expansión. Madrid, junio.
- NIEDERMAN, R; BRANCHEAU, J.C. y WETHERBE, J.C. (1991): "Information Systems management issues for the 1990s". *MfS Quarterly*. Vol. 15. N. 4, pp. 475-500.
- NAISBITT, J. (1983): *Macrotendencias: Diez nuevas orientaciones que están transformando nuestras vidas*. Mitre. Barcelona.
- NOKIA (2010). *Observatorio de Tendencias en España*. Madrid.
- NOLAN, R.L. (1979): Managing the crisis in data procesing. *Harvard Business Review*. EE.UU.
- NOLAN, R. L. (1981): "Cómo comprender y controlar la evolución del proceso de datos". *Harvard Deusto Business Review*. Trim 1, pp. 5-18.
- NOLAN, R.L. (1981b): *Es preciso un nuevo estilo para la dirección del departamento de informática*. *Harvard Deusto Business Review*. Trim 2, pp. 61-74.
- OLILLA, M (2005). *El Periódico*. Barcelona.
- ORIHUELA, J.L. (2003) "El negocio de las bitácoras y las bitácoras en los negocios". <http://www.unav.es/noticias/opinion/op702034.html>.
- OPTI, FUNDACIÓN (2003): *El futuro de los medios de comunicación ante el impacto de las nuevas tecnologías* EOI. Madrid.
- ORGAND, S. (2006) *The futur TV*. London School of Economics. Londres.
- ORTEGA MARTINEZ, J.A. (1997): *Sistemas de información y ventaja competitiva*. Biblioteca de Gestión. Desclée. Bilbao. España.
- OUCHI, W. (1982): *Teoría Z*, Fondo Educativo Interamericano, México.
- PORTILLO, L (2006) "Existes, un buscador federado en español". *Economía Industrial*. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Madrid.
- PASCAL, R. (1982): The Paradox of 'Corporate Culture. Reconciling Ourselves to Socialization. *California Management Review*. San Francisco. USA.

- PETERSON, D. y JENKINN, J (1950): "Communications between management and workers", *Journal of Applied Psychology*.
- PIÑUEL REIGADA, J. L (1997): *Teoría de la comunicación y gestión de las organizaciones*. Ed. Síntesis. Madrid.
- PRICEWATERHOUSECOOPERS (2007). Previsiones sobre el futuro de las actividades en la red. Madrid.
- PRICEWATERHOUSECOOPERS (2007). Previsiones sobre el futuro de la publicidad en la red. Madrid.
- PRIETO, M (2009) "Ponga una red social a sus empleados". Diario *Expansión*. Madrid.
- PRIETO, M (2008) "La opinión de los internautas si cuenta". Diario *Expansión* (07-11-08). Madrid.
- QUANDT, R. E. (1962): *Microeconomic Theory, Mc Graw Hill*, editorial Ariel, Barcelona.
- RAMIREZ, B.P. (2009). "Internet, la desconocida república del consumidor". Diario *Expansión* (05-04-09). Madrid.
- REDDING, W. CH. (1972): *Suggestions on Communication Behavior: Receiving a Snippet view*. Purdue University. USA.
- REDDING, W. CH. (1972): *Communication within the Organization: An Interpretive Review of Theory and Research*. Industrial Communication Council. New York.
- REDDING, W. CH y SINCOFF, M. Z. (1989): *Guía para mejorar la comunicación gerencial*. Ed. Continental. Barcelona.
- SANCHIS, J.L. (1996): *El libro práctico de las Relaciones Públicas*. Adecec, Madrid.
- SANZ DE LA TEJADA, J. L. (1977): *¿Identidad o imagen corporativa?*, Anuario de la Comunicación de DIRCOM, Madrid.
- SANZ DE TEJADA, L. A. (2004): *Integración de la Identidad y de la Imagen de la Empresa*. Ed ESIC. Madrid.
- SAEZ DE VACAS, F. (1995): *Innovación tecnológica y reingeniería en los procesos educativos*. Redes. Madrid.
- SCHEIN, E.H. (1988): *La cultura empresarial y el liderazgo*. Ed. Gestión e Innovación. Barcelona.
- SHER,P. y LEE,V.C. (2004) "Information technology as facilitador for echanging dynamic capabilities trouh knowledge management". *Information and Management*".
- SINGER, M. (1979): *Cultura, concepto*. Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales. Aguilar, Madrid.
- SMITH, A. (1776): *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*, en su versión original, publicado en España como "La riqueza de las naciones", Madrid, Alianza Editorial, 1994.
- SMETTZER, L. R.; GLAB, J., y GOLEN, S. (1983): *Managerial Communication: The emerging of Business Communication, Organizational Communication and Management*, *Journal Business Communication* .Columbia University.
- STANA B. M. (1998): "Information technology, employment, and the information sector 1970-95", *Journal of the American Society for Information Science* (vol. 49, nº 12, págs, 1053-1069).
- STÜGLER,G.I. y BUILDING, K.E. (1952): *Curso de economía de la empresa*. Ed. Pirámide, Madrid, 1992.

- SYNNOTT, T. (1987): *The information weapon. Winning customers and markets with technology*. Wiley. New York. EE.UU.
- TAYLOR, E.B. (1924) *Primitive Culture*. Brentans, UK.
- TAYLOR, F.W. (1911): *Principles of Scientific Management*. Nueva York. Traducción al español con el título *Principios de la administración científica*. El Ateneo, Buenos Aires.
- TELEFÓNICA (2008) *Informe sobre la Sociedad de la Información*. Fundación Telefónica. Madrid 2009.
- TOEFLER, A. (1971): *El shock del futuro*. Ed. Plaza&Janés, Barcelona.
- TOEFLER, A (1989): *La tercera ola*. Plaza & Janés. Barcelona.
- TCHURUK, S (2002) “La cultura en nuestro grupo”. *Boletín de comunicaciones internas de Alcatel Telecom*. Paris-Madrid.
- UTTAL, B. (1983): The Corporate Culture Vultures, en *Fortune*. New Yor .
- UIT (2006) *Digital Life 2006*. Ginebra. Suiza.
- VARELA, J. (2005). “Periodismo 3.0, la socialización de la información” *Telos, cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad*. Nov-Dic 2005.
- VAZQUEZ, T y MENDEZ, A. (2009) “Bienvenidos a la era de la colaboración” *Diario Expansión* (09-06-07). Madrid.
- VEGA, J (2009). *La empresa sensual*. Edit. Tecnos. Madrid-Barcelona.
- VOLLE, M. (2000) *E-conomie*. Hermes. Paris.
- VILLAFañE, J. (1993): *Imagen positiva. Gestión estratégica de la imagen de las empresas*. Ed. Pirámide, Madrid.
- WACKA, F (2004):“Beginner´s gide to corporateblogging”.
<http://www.corporateblogging.info/basics/corportebloggingprimer.pdf>,2004.
- WEBER, M. (1992): *Economía y Sociedad*. Fondo de Cultura Económica. Méjico.
- WEISS, R.S. y JACOBSON,E.(1955):*Un método para el análisis de la estructura de organizaciones complejas*. McGraw-Hill. México.
- WHESTPHALEN, M. H. y PIÑUEL, J. L. (2003) *La comunicación ante el estado de crisis en la empresa*. Ediciones del Prado, Madrid.
- WOLTON, D. (2000): *Internet, ¿y después?* Editorial. Gedisa, Barcelona. España.
- WREN, D. A. (1972): *The Evolution of Management Thought*. Ed. Ronald, Nueva York.
- WYSOCKI, R. Y YOUNG, J (1990): *Information Systems: Management principies in action*. Wiley. New York. EE.UU.
- ZAPATA PALACIOS, L. (1994): *La comunicación interna en la empresa: fundamentos para su organización y eficacia*, Tesis doctoral (UCM). Madrid.
- ZOGBY INTERNATIONAL (2008) Barómetro de las redacciones 2008, macroencuesta elaborada por encargo del Foro Mundial de Directores de Periódico en colaboración con la agencia de noticias Reuters.

REFERENCIAS EN LA RED

<http://www.alasybalas.com/archives/000113.html>

<http://www.amazon.com>
[http:// www.bloglines.com](http://www.bloglines.com)
<http://www.existes.net/existes/>

<http://global-reach.biz/globstats/refs.php3>
<http://www.internetworldstats.com/stats7.html>

[http:// www.like.com](http://www.like.com)
<http://www.upcoming.org>

http://www.lifewithalacrity.com/2004710/tracing_evathe