

## Nuevas tecnologías. Impacto en las empresas

1. [Introducción](#)
2. [Evolución tecnológica en las últimas décadas](#)
3. [Importancia de las nuevas tecnologías](#)
4. [La influencia de Internet](#)
5. [Las tecnologías aplicadas al Marketing](#)
6. [Procesos de marketing y ventas en las PYMES](#)
7. [El mobile-marketing](#)

### Introducción

El desarrollo tecnológico –Internet, comunicaciones móviles, banda ancha, satélites, microondas, etc.– está produciendo cambios significativos en la estructura económica y social, y en el conjunto de las relaciones sociales.

La información se ha convertido en el eje promotor de cambios sociales, económicos y culturales. El auge de las telecomunicaciones ha producido una transformación de las tecnologías de la información y de la comunicación, cuyo impacto ha afectado a todos los sectores de la economía y de la sociedad.

La expansión de redes informáticas ha hecho posible la universalización de los intercambios y relaciones, al poner en comunicación a amplios sectores de ciudadanos residentes en espacios geográficos muy distantes entre sí. Los espacios nacionales se han visto superados por las tecnologías de la información que no tienen fronteras: informaciones políticas, militares, económicas –especialmente financieras–, sociales, empresariales, etc. se intercambian y se transmiten cada día por todo el mundo, de manera que nuestra vida está condicionada en cada momento por lo que está sucediendo a miles de kilómetros de distancia.

Cualquier acontecimiento político o económico ocurrido en un país puede tener una repercusión importante en la actividad económica de otras naciones. La subida de los tipos de interés en Estados Unidos, por ejemplo, afecta al precio del dinero en Europa y, consiguientemente, a la liquidez monetaria de los ciudadanos, y por tanto, a sus posibilidades de consumo y bienestar.

La información ha contribuido a que los acontecimientos que se suceden a escala mundial, continental o nacional nos resulten más cercanos, y que la idea de la **"aldeia global"** de MacLuhan se vaya haciendo realidad. Nuestra visión del mundo está adquiriendo una nueva dimensión por encima de países, comunidades y localidades, lo mismo que le sucede a las empresas. Estamos ante un nuevo modelo social, la **"sociedad globalizada"**, en el que las fronteras desaparecen en beneficio de los intercambios de ideas, mensajes, productos, servicios, personas...

### Evolución tecnológica en las últimas décadas

La evolución histórica de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en su corta andadura de menos de 40 años, vive un camino paralelo al de las corrientes organizativas que han sido implantadas en las empresas. La coincidencia de este hecho obedece a una condición de reciprocidad entre los cambios organizativos y los tecnológicos que los posibilitan. En esta evolución histórica, podemos determinar cuatro etapas que resumen el cambio producido en relación a la aplicación de las tecnologías de la información:

Desde 1950	Desde 1980	Desde 1990	Desde 1995
1ª GENERACIÓN	2ª GENERACIÓN	3ª GENERACIÓN	4ª GENERACIÓN
Aplicaciones aisladas	Bases de datos e integración	Redes y terminales	Telecomunicaciones
			Digitalización
			Internet
			Rediseño procesos
		Procesos comerciales	
	Procesos de gestión		
	Procesos administrativos		

La importancia e influencia de las tecnologías en una empresa están directamente ligadas a las características de la misma, por tanto serán diferentes bien se trate de una PYME o de una Gran Empresa. Con frecuencia, en las empresas no existe una verdadera reflexión respecto a si es bueno tener una gran dimensión, sino que se pretende crecer siempre que se pueda. Suele asociarse tamaño a ventajas; sin embargo, esto no es del todo cierto, ya que no siempre resulta beneficioso que las empresas crezcan, pues se podría perder el control y eso, siempre, tiene un impacto negativo.

### Importancia de las nuevas tecnologías

Hoy en día, los progresos en las denominadas tecnologías de la información, que abarcan los equipos y aplicaciones informáticas y las telecomunicaciones, están teniendo un gran efecto. De hecho, se dice que estamos en un nuevo tipo de sociedad llamada **Sociedad de la información** o Sociedad de Conocimiento, que viene a reemplazar a los dos modelos socioeconómicos precedentes, la sociedad agraria y la sociedad industrial.

En el modelo agrario, la explotación de la tierra era la manera de generar riqueza. En el modelo industrial, las nuevas tecnologías y los nuevos sistemas productivos, posibilitaron la fabricación masiva de productos de consumo.

Sin embargo, la generación de la riqueza en la actualidad tiene que ver con otras maneras de proceder. Además de la importancia de la acumulación de capital y de la tecnología productiva, lo que en verdad se convierte en algo decisivo es saber qué quieren los clientes,

qué hacen los competidores, dónde y a quién se puede comprar y vender en mejores condiciones, qué cambios legislativos pueden afectar a la empresa o a un sector, etcétera.

En definitiva, resulta fundamental contar con la información oportuna para tomar las mejores decisiones en el momento adecuado. En esta situación las nuevas tecnologías de la información son muy relevantes. Permiten obtener y procesar mucha más información que los medios manuales. Así que las empresas invierten en ellas.

Sin embargo, como cualquier tecnología, se debe tener presente que las TIC son sólo un instrumento (eso sí, muy potente y flexible) para la gestión de las empresas. Por tanto, es evidente que las nuevas tecnologías son un elemento imprescindible y en continuo desarrollo dentro de cualquier empresa. No obstante las tecnologías están mucho más presentes en las grandes empresas que en las medianas y pequeñas (PYME); esto se debe principalmente a la dimensión de la empresa y, como consecuencia, al ámbito de actuación de la misma y a su capacidad de inversión y gestión, aunque poco a poco esta diferencia se va acortando, ya que muchas PYME están empezando a ser conscientes de que el uso de las TIC es una cuestión clave para su expansión y supervivencia.

### La influencia de Internet

Sin lugar a dudas, las nuevas tecnologías han llevado consigo un cambio espectacular y drástico en todas las empresas. En los últimos años cabe destacar a Internet como el elemento revolucionario, seguido de la

telefonía móvil. En escaso tiempo Internet se ha hecho imprescindible en cualquier empresa, con independencia de su tamaño, y tal ha sido su influencia, que la mayor parte de los hogares españoles lo utiliza constantemente. Aun queda camino por recorrer, pero ya se empiezan a ver casos de empresas en las que los conceptos tradicionales desaparecen a consecuencia de Internet. Una de las consecuencias más claras es el cuestionamiento de los planteamientos tradicionales sobre el tamaño.

Ya existen empresas que operan en Internet con un ámbito de operaciones mundial y, sin embargo, son consideradas pequeñas o medianas bajo los parámetros tradicionales de número de empleados o cifra de inversiones en activo fijo.

La mayoría de la sociedad realiza un uso diario del ordenador, cuya utilización tiene lugar sobre todo en el hogar y en el centro de trabajo. Por tanto, podemos deducir, que gran parte del uso tiene un objetivo laboral (todo el tiempo empleado en el trabajo y parte del dedicado en casa, ya que muchas personas prefieren trabajar en casa. En cuanto al uso de Internet, es más reducido, sobre todo en las PYMES. Así, diversos estudios destacan que las organizaciones no están consiguiendo mejorar sus resultados empleando Internet por una o varia de las siguientes causas:

1. Desconocimiento total o parcial de las importantes oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías en general (e Internet en particular)
2. Poco apoyo por parte de la dirección.
3. Retorno de la inversión poco claro.
4. Se subestiman las posibilidades que brinda Internet a la empresa.
5. Falta de planificación en el proceso de integración de Internet.
6. Falta de personal cualificado para este área.
7. No se remodelan los procesos de la empresa para la correcta adecuación del negocio.
8. No se tiene como prioritario.
9. Resistencia al cambio.
10. Falta de metodología en el desarrollo del proyecto.

Con lo que, como se puede observar aún hay mucho camino por recorrer aunque muchas de ellas ya han dado el primer paso. Las PYMES tienen multitud de posibilidades en Internet, con un enfoque distinto a las multinacionales, pues sus inversiones son necesariamente mucho menores, pero tienen muchísimas posibilidades por delante.

### Las tecnologías aplicadas al Marketing

Al igual que Internet, el Marketing ha ido ligado a la "empresa de los últimos años". Es el modo específico de ejecutar o llevar a cabo la relación de intercambio que consiste en identificar, crear, desarrollar y servir a la demanda. Es fácil pensar a partir de la definición, que la tecnología tiene una importancia vital dentro del Marketing. La tecnología en los últimos años ha transformado la oferta a la que puede optar el consumidor; productos que hace años solo estaban al alcance de pocos consumidores, hoy en día son productos que se utilizan en todos los hogares. El ritmo al que se suceden las innovaciones está transformando el mercado de manera radical.

Entre los procesos normales de funcionamiento de una empresa, los procesos comerciales, de atención al cliente y marketing, a través de un contacto directo a través de los canales habituales de ventas, o establecido por medio de un *Contact Center (Call Center)*, son probablemente los más importantes para el éxito de todo negocio. Son los principales responsables de la entrada de ingresos, de la fidelización de los clientes y, en gran medida, de la diferenciación de la competencia.

A este bloque de procesos se les puede denominar de forma genérica como **"Marketing y Ventas"** y su mejora y optimización debería ser una de las prioridades de todas las empresas, y en especial de las de menos recursos como las PYMES.

Sin embargo, las PYMES, en general, no son grandes utilizadoras de soluciones de marketing. Las principales razones para esta situación son: la escasa formación y el desconocimiento de las mismas, el excesivo precio de las soluciones de este tipo existentes en el mercado y la falta de tiempo para planificar y desarrollar acciones de marketing.

En los últimos años, la explosión de la **Sociedad de la Información** y las mejoras en las comunicaciones ha dado lugar al desarrollo de aplicaciones y herramientas que permiten evolucionar y sacar el máximo provecho de los procesos de negocio tradicionales, facilitando así, por ejemplo, un claro aumento de la productividad y una sustancial mejora en la relación y conocimiento de los clientes. Sin embargo, la experiencia adquirida en los últimos años y la crisis del sector tecnológico en especial, han demostrado que la tecnología en sí no es una solución para las empresas, sino que su valor está en que

facilita la mejora y optimización de sus procesos de negocio.

Todas las soluciones tecnológicas se implantan primero en las grandes empresas, con mayor capacidad de inversión y recursos, pero una vez ajustadas al mercado y comprobados los beneficios que aportan, comienzan a introducirse gradualmente en las PYMES.

## Procesos de marketing y ventas en las PYMES

Entre las primeras soluciones en incorporarse, se encuentran las que mejoran los procesos de Marketing y Ventas. Entre éstas se encuentran las soluciones que permiten fidelizar a los clientes, como las tarjetas y los clubes de fidelización; las que consiguen incrementar las ventas, como el marketing viral o las promociones; y las que optimizan el conocimiento y la relación con los clientes, como el marketing de permiso.

### 1) Fidelización de clientes

Según la consultora americana Bain, las empresas pierden y ganan, como media, la mitad de sus clientes cada 5 años. Además, la misma consultora ha demostrado que si se reduce en un 5% el número de clientes que se pierden cada año, los beneficios pueden llegar a doblarse. Las razones de este incremento de beneficios son las siguientes:

- Cuesta menos retener clientes que buscar y capturar nuevos.
- Los clientes fieles tienden a hacer compras mayores.
- Los clientes fieles no siempre le dan al precio la mayor importancia mientras que los nuevos sí.

Fuentes de investigación de mercado como *Business Europe* indican que los principales factores de fidelización son los siguientes: en primer lugar la conveniencia, en segundo lugar el precio y tercero, la distancia. A continuación aparece el servicio, la atención al cliente y la calidad del producto o servicio.

### 2) Promociones

Las promociones son una herramienta de marketing que se utiliza como forma de obtener ingresos a corto plazo, de lanzar nuevos productos o de volver a generar interés en ellos, de deshacerse de *stocks*. Todo ello con una inversión limitada y controlada.

Internet y el teléfono móvil permiten llevar a cabo las promociones en tiempo real y de forma personalizada, por lo que el valor percibido por el cliente se incrementa

enormemente ya que se aprovecha la compulsividad del momento, y la sensación de exclusividad e inmediatez que estos medios proporcionan. Por esta razón, están proliferando las promociones que hacen uso de los conocidos códigos "rasca" que de forma inmediata permite saber si se ha obtenido un premio (en el caso de sorteo) o qué premio se ha obtenido (si es premio seguro).


### 3) Marketing viral


El marketing viral es la estrategia que anima a las personas a pasar un mensaje de correo promocional a otros, creando la posibilidad de una amplia repercusión para el mensaje. El teléfono móvil se ha convertido en otra herramienta de marketing viral, gracias a la posibilidad que ofrece de reenvío de mensajes de texto y de dedicatorias de voz.


En el marketing viral la compulsividad, el valor del mensaje y la facilidad para reenviarlo son las claves para conseguir una mayor repercusión. Así, por ejemplo los mensajes que incluyen promociones o los que recompensan el hecho de traer clientes nuevos alcanzan una mayor difusión.

### 4) El marketing de permiso

El marketing de permiso es la base del marketing relacional y consiste en que la empresa invite a sus clientes a apuntarse a recibir información sobre su negocio. Es una herramienta poderosa de fidelización y promoción que se gestiona mediante una serie de reglas simples:

 **Captura de clientes (*opt-in*):** la primera fase consiste en obtener información de los clientes para poder llevar a cabo la comunicación con ellos. Estos datos pueden ser la dirección de correo, la dirección de e-mail, el teléfono fijo o el móvil, y se pueden obtener gracias a través de formularios, catálogos, en los productos, en la página Web, SMS, etc.

 **Baja de clientes (*opt-out*):** debe ofrecerse a los clientes registrados la posibilidad de darse de baja y borrar sus datos de forma sencilla. Esto, además de ser un necesario desde el punto de vista legal, redundará en un aumento de confianza de los clientes y en un incremento en el número de registros

 **Comunicación de valor real:** esta regla se resume en no hacer con los clientes lo que no le gustaría que le hicieran a uno. Los mensajes deben ser percibidos más como fuente de información de valor que como publicidad. Para ello, es fundamental elegir cuidadosamente los mensajes para que los clientes tengan un interés real en ellos. A modo de ejemplo, la inmediatez, la originalidad, la exclusividad y la información local son percibidos como valor real por los clientes.

**Costes razonables:** al ser una herramienta de comunicación directa, cuanto mayor es el número de clientes, mayor es el coste de la comunicación (salvo en el caso de e-mail), por lo que al crecer el número de registros, deben negociarse precios de volumen por la comunicación. Existe la posibilidad de compartir los costes de comunicación mediante el patrocinio de la misma por otra compañía. De todos modos, el marketing de permiso construye una base de datos de clientes que va a ir proporcionando negocio para el medio plazo, por lo que parte de su coste puede verse como una inversión.

**Atención a clientes:** debe respaldarse el esfuerzo en marketing de permiso con un buen servicio de atención a clientes, que atienda eficazmente a éstos a través de cualquier canal.

**Tecnología adecuada a los clientes:** el marketing de permiso se basa en la comunicación con los clientes, de modo que debe usar los medios de comunicación que los clientes utilizan realmente. Por ejemplo, en España menos de 7 millones de personas acceden habitualmente a Internet, mientras que más de 37 millones poseen un teléfono móvil, por lo que este medio es bastante más efectivo como base del marketing de permiso para la mayoría de las empresas, y en especial las PYMES.

## El mobile-marketing

Los teléfonos móviles se han convertido en dispositivos indispensables y personales: la cobertura móvil en España, en enero de 2004, es del 99% del territorio y el 88% de la población tiene teléfono móvil. El uso del móvil es superior al del teléfono fijo e incluso el modelo del terminal móvil se percibe como un identificador de estatus. Todo esto hace que en España (y también en Europa), el teléfono móvil sea el canal de comunicación interactivo de mayor potencial para aplicaciones de marketing y ventas.

Los terminales móviles europeos (GSM/GPRS actualmente y UMTS en un futuro próximo) disponen del servicio de envío y recepción de mensajes cortos (SMS), y este servicio a su vez ofrece una serie de beneficios que han

hecho que se envíen hoy más SMS que llamadas efectuadas cada día, que los ingresos generados por SMS superen el 15% de la facturación de las principales operadoras móviles y que se envíen más de 1.000 millones de SMS al mes en España. Además son sencillos de usar (especialmente de recibir) e inmediatos, por lo que permiten acciones en tiempo real o por tramos horarios e interactuar con otros medios en directo (TV, radio, etc.).

Gran parte de los teléfonos móviles actuales también disponen de navegadores WAP para acceso a Internet, pero su uso es más limitado ya que la navegación es lenta y viene condicionada por la pequeña pantalla del terminal. En combinación con otras herramientas, como es GPS, pueden ofrecer servicios basados en la localización del usuario y en la personalización (elección de perfiles de uso).

Por todo ello, las herramientas de marketing y ventas basadas en el teléfono móvil y SMS. o MMS (Mensajería Multimedia), también llamadas de m-marketing, pueden efectivamente conseguir incrementar los ingresos y fidelizar a los clientes de la gran mayoría de las empresas en España hoy.

En los últimos años varias empresas se han enfocado en el mercado de las soluciones móviles de marketing desarrollando herramientas de m-marketing orientadas a potenciar los negocios de las empresas.

Diseñan y comercializan productos de m-marketing que permiten a las PYMES la realización de acciones de fidelización y promoción de una manera fácil y barata a través del teléfono móvil, por lo que una vez que sus ventajas sean conocidas y apreciadas, es de prever, que su uso se incremente.

**José Manuel Huidobro** - Ingeniero de Telecomunicación