



GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Curso Académico 2016/2017

TRABAJO FIN DE GRADO

Mención en Dirección General

La transformación digital de la empresa

The digital transformation of business

Autor: Iván Alonso Guerra

Director: Pablo María De Castro García

Septiembre 2017

“Nada hay bajo el sol que no tenga solución”

Tú mismo. Warcry

Índice de contenidos

Resumen	5
Palabras clave	5
Abstract.....	6
Keywords	6
1. Introducción	7
2. ¿Qué es la transformación digital de la empresa?	8
3. Antecedentes.....	9
3.1 Las primeras revoluciones industriales	9
3.2 La informática en las empresas	9
3.2.1 ERP	10
3.2.2 De gestión contable, fiscal, recursos humanos o de gestoría	10
3.2.3 CRM	10
3.3 La cuarta revolución industrial	10
4. La importancia de digitalizarse	12
4.1 Por el cliente	12
4.1.1 Aumento del uso de dispositivos electrónicos e internet.....	12
4.1.2 Nuevos tipos de clientes.....	12
4.1.3 Mayor conocimiento de los clientes.....	13
4.1.4 Mayor facilidad para comunicarse con el usuario, la omnicanalidad	14
4.1.5 Soporte a distancia.....	15
4.2 Mejoras en productividad	16
4.3 La eliminación del papel.....	16
4.4 Otras razones.....	17
4.4.1 Marca y reputación	17
4.4.2 Evitarse problemas legales	17
5. Cómo transformarse digitalmente.....	18
5.1 ¿Por qué?	18
5.2 ¿Quién es el encargado?.....	18
5.3 Analizar el potencial digital del negocio	19
5.3.1 Análisis del sector.....	19
5.3.2 Análisis de la oferta y la demanda.....	19
5.4 Implicación de toda la empresa	20
5.5 Incorporación de Big Data.....	20
5.6 Página Web y RRSS.....	21
5.7 Digitalización de la red comercial.....	21
5.7.1 Ventas en internet	21

5.7.2 Atención al cliente	22
5.8 Nuevos modelos de negocio digital	23
5.8.1 Micropago.....	23
5.8.2 Pago por consumo en el Streaming	23
5.8.3 Suscripción	23
5.8.4 Por publicidad insertada	24
5.8.5 Freemium	24
5.8.6 P2P: de igual a igual.....	24
6. Conclusiones	26
Bibliografía.....	27

Índice de cuadros

Cuadro 4.1: Nuevos tipos de clientes	13
Cuadro 5.1: Lugares de compra frecuentes	22

Resumen

La transformación digital es un proceso mediante el cual una empresa introduce nuevas tecnologías a su estructura para hacerla más eficiente y productiva. Se trata de un cambio que afecta a todos los empleados y que tienen que ver los clientes.

La máquina de vapor produjo la primera revolución industrial, la cadena de montaje la segunda, la informática y las energías renovables la tercera y con el internet de las cosas (IoT), los sistemas ciberfísicos y el Big Data entramos en la cuarta. El uso de la informática en las empresas está generalizado pero las herramientas como la nube o el Big Data hacen posible que sea más fácil hacer negocios con clientes cada vez más exigentes.

La importancia de digitalizarse está marcada por la aparición y generalización de los nuevos dispositivos electrónicos, internet, la eliminación del papel dentro de la empresa y los nuevos tipos de clientes. Con el aumento de la información que está al alcance de los clientes han nacido tres nuevos tipos de clientes según su forma de informarse y de comprar.

Para realizar una transformación digital hay unos pasos que toda empresa debe considerar. Es necesario analizar tanto el sector en el que se opera como la situación de la empresa. Incorporar nuevas herramientas como el Big Data, con el que se obtiene y gestiona mayor información sobre los clientes, o página web y redes sociales, con las que se puede interactuar directamente con los usuarios. Ofrecer la posibilidad de vender online productos tradicionales o ampliar el mercado añadiendo nuevos bienes o servicios mediante los nuevos modelos de negocio digital.

Palabras clave

Transformación Digital, Digitalización, Datos, Empresa/s, Cliente/s, Internet, Información, Web.

Abstract

Digital transformation is a procedure followed by a business to introduce new technologies in order to make its structure more efficient and productive. This change affects to the employers and should be perceived by the clients.

The first industrial revolution began with the development of the steam engine, the second one with the invention of the assembly line and the third one with computers and renewable energy. The fourth one begins with the Internet of Things (IoT), the cyber-physical systems (CPS) and Big Data. The use of computers in business is extended but tools like the cloud or Big Data make easier to do business with increasingly demanding customers.

The importance of digitalizing is growing due to the increasing use of new technological devices and internet, the paper reduction in business and the new kinds of customers. Due to the large amount of information the customers have access, three new kinds of customers have emerged depending on the way of getting information and purchasing.

Some considerations must be given in order to achieve a digital transformation. It is necessary to analyze both the sector and the situation of the business. To incorporate new applications like Big Data in order to get more information about the customers, or websites and social networks to contact directly with the users. To offer online shopping of traditional products or amplify the market by adding new goods or services in new models of digital business.

Keywords

Digital transformation, Digitalization, Data, Business, Customers, Internet, Information, Web

1. Introducción

Desde la década de 1970 la informática se ha ido introduciendo progresivamente en la empresa en el constante intento de superar la gran necesidad de ser cada vez más competitivos, eficaces y eficientes. Cada vez las aplicaciones de la informática en el día a día de la empresa son mayores, los programas son cada vez más completos y complejos y resulta extremadamente extraño ver una empresa, por pequeña que sea, que no utilice algún tipo de dispositivo electrónico. Desde una simple TPV hasta un complejo sistema empresarial o industrial que integre a toda la empresa.

En la actualidad cada vez son más las personas que utilizan la tecnología digital en su día a día, en el trabajo, con un ordenador personal o en cualquier momento y lugar con los Smartphones. Se realizan operaciones bancarias, compra-ventas, se ve televisión, cine, series, espectáculos, etc., ya sea en directo o en diferido, por vía streaming o mediante descarga, leemos, nos informamos, nos guiamos, hablamos, intercambiamos fotografías e incluso hasta ligamos por internet. Todo sin salir de casa o sin levantar la vista de la pantalla del móvil. Con esto cabe preguntarnos si las empresas, tanto las pequeñas como las grandes, pueden sobrevivir siendo ajenas a todo esto, estando al margen de la digitalización.

Ser accesible a todas las personas del mundo con una página web, perfiles en las redes sociales de moda o hasta con una app para el Smartphone es algo que cualquier persona afirmaría que debe tener una empresa. Pero esto es solo una parte visible de todo cuanto se puede digitalizar y de lo que una empresa puede conseguir si decide llevar a cabo una digitalización integral de su compañía.

Con este trabajo se pretende analizar qué es la digitalización de una empresa, por qué es tan necesaria y qué pasos se deben seguir para llevarla a cabo.

La motivación principal de este trabajo radica en la necesidad que tienen las empresas en adaptarse rápidamente a la constante y vertiginosa evolución e innovación tecnológica y digital para poder seguir existiendo.

En la primera parte del trabajo se analizará los antecedentes y la evolución que han desencadenado la digitalización de la empresa. También se estudiará qué es y las razones por las cuales tiene importancia realizar esta digitalización.

En la segunda parte se concretarán qué pasos debe llevar una empresa para digitalizarse y se realizará un estudio de las virtudes y beneficios que tiene llevar a cabo una digitalización en la empresa.

2. ¿Qué es la transformación digital de la empresa?

Hasta ahora las empresas tradicionales se caracterizaban por tener el establecimiento físico con el cual prestar el servicio a sus clientes. Ahora, con la llegada de internet, las empresas, tanto Pymes como grandes, se ven obligadas a modernizarse, a digitalizarse.

Digitalizar una empresa no es focalizar todo al negocio tecnológico, no es ser una empresa como Google, es incorporar internet, la informática y la tecnología en general a la empresa tradicional para aprovechar las ventajas competitivas que esto ofrece. Es adaptar la empresa a la tecnología digital. (ComunicaWeb, s.f.)

Como la fundación CTIC (Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación) afirma, “La “transformación digital” no es el paso de la industria de los “átomos a la industria de los Bits” (de lo físico a lo virtual), siguen siendo átomos (cosas físicas) o servicios lo que las empresas tradicionales producen, pero mejorados con el uso de los Bits”, es decir, los objetos cotidianos de la empresa, así como sus productos y el servicio post-venta pueden ser mejorados con tecnología. Mejorar la productividad, pero también la satisfacción del cliente. (Priesca, 2016)

La transformación digital de la empresa es una revolución que tiene que surgir desde arriba hacia abajo, es decir, del ápice estratégico de la empresa al núcleo de operaciones. Además, debe suponer un cambio de mentalidad ya que de nada sirve introducir la tecnología en la empresa si se siguen utilizando las mismas pautas de siempre.

El internet de las cosas es algo fundamental en la transformación digital de las empresas. El hecho de tener conectados entre sí los diferentes elementos esenciales hace que, si se sabe aprovechar, se pueda ser más eficiente a la hora de detectar posibles fallos o incluso sea posible adelantarse a esos fallos. (Rouse, 2015)

3. Antecedentes

El mundo empresarial e industrial ha sufrido, a lo largo de la historia, grandes revoluciones que han cambiado la concepción que se tenía tanto de las empresas como de los sistemas productivos.

3.1 Las primeras revoluciones industriales

Durante los siglos XIX y XX se produjeron la primera y segunda revoluciones industriales. La tercera revolución industrial se inició a finales del siglo XX y llega hasta la actualidad.

La primera revolución industrial se caracteriza básicamente por la introducción en los sistemas productivos de la máquina de vapor, la tracción hidráulica y el telar mecanizado al poco de haber sido inventados.

La segunda revolución industrial tiene su principal innovación en la introducción por parte de Henry Ford de la cadena de montaje en la producción de automóviles. La división del trabajo, el motor de explosión, el petróleo y la electricidad fueron los otros grandes hitos que marcaron el cambio en las empresas. (El País, 2014)

La introducción del petróleo y el motor de explosión supusieron la paulatina desaparición de las grandes innovaciones de la primera revolución industrial. Sin embargo, tras el comienzo de la denominada tercera revolución industrial en la década de los setenta no se ha producido este hecho, los nuevos inventos más que sustituir a los que protagonizaron la anterior revolución, se han complementado.

Esta tercera revolución industrial se caracterizó por la introducción de la microelectrónica, la informática y la biotecnología, además de nuevas fuentes de energía como las renovables. (Instituto Geográfico Nacional, s.f.)

Otro de los grandes avances de las últimas décadas es internet. Este es producto de la necesidad de conectar diferentes ordenadores de Estados Unidos. Internet no empezó a ser realmente accesible a todos sus usuarios hasta la creación de la red World Wide Web (WWW). Esta red es la que ha permitido conectar de forma sencilla a todas las personas, además de propiciar actividades comerciales y acercar a las empresas a las personas desde su propia casa. (Facultat d'Informàtica de Barcelona, s.f.)

La informática e internet han sido dos de las piezas fundamentales de las últimas 4 décadas, siendo unas de las principales causas de la globalización. Cada vez son más las personas que están conectadas a la red, y cada vez hay más formas de hacerlo. Desde cualquier parte puedes compartir información, aunque el destinatario esté a miles de kilómetros.

3.2 La informática en las empresas

Las empresas no han sido ajenas a este fenómeno, y han tenido que adaptarse y cambiar, volverse más accesibles y estar conectadas para atender a sus clientes incluso de forma remota.

Desde hace años las empresas, sobre todo las grandes, tienen página web u otros canales mediante los cuales pueden conectarse con sus clientes o posibles clientes a cualquier hora desde cualquier lugar.

Pero la informática no solo se utiliza desde hace años para tener página web, la mayoría de las empresas, sean grandes o pequeñas, utilizan algún tipo de sistema informático para su día a día. Es difícil encontrar una empresa que no tenga un TPV para agilizar y facilitar sus compras, así como la forma de pago para sus clientes. Pero también, la mayoría de empresas tienen algún tipo de software que les permite gestionar más

cómodamente la empresa.

Los programas ofimáticos son los más conocidos. La hoja de cálculo, el editor de textos o los programas de gestión de bases de datos son algunos ejemplos. Son fáciles de usar y hacen posible que empresas que no tienen sistemas de gestión más avanzados no utilicen el papel u otros viejos métodos para tener la información de la empresa.

Existen otros tipos de software de gestión empresarial que tienen una mayor complejidad, como son los sistemas ERP, de gestión contable, fiscal, de recursos humanos o de gestoría, CRM u otras herramientas para el e-commerce.

3.2.1 ERP

Un software de Planificación de Recursos Empresariales es capaz de automatizar diferentes funciones como la producción, logística el inventario o la contabilidad mediante la integración de estas diferentes funciones en una base de datos. (Aner, s.f.)

En 2015 el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI (ONTSI) publicaba un gráfico realizado a partir de un estudio de EuroStat que asegura que un 35'2% de las empresas españolas con 10 o más trabajadores utilizan un sistema de ERP en su empresa. (ONTSI, 2015).

3.2.2 De gestión contable, fiscal, recursos humanos o de gestoría

Este tipo de software ayuda a la gestión diaria de la empresa llevando las cuentas diarias, preparando presupuestos y permitiendo su seguimiento (Sage, s.f.), la gestión de declaraciones fiscales u otras obligaciones impositivas y la gestión del personal de la empresa, los salarios o de los procesos de selección de personal que se lleven a cabo.

3.2.3 CRM

Un software de Gestión de relaciones con los clientes, Customer Relationship Management en inglés, sirve para tener de una manera organizada información relacionada con los clientes, dirección, tipo de compra, edad, sexo, etc. También sirve para tener un contacto con los clientes más personalizado, mejorar el nivel del servicio y conocer mejor las necesidades de estos. (Rouse, 2006)

3.3 La cuarta revolución industrial

Con el desarrollo de software y hardware cada vez más avanzados se está produciendo una transformación radical en la industria.

Esta denominada cuarta revolución industrial tiene como principales innovaciones el “internet de las cosas” (IoT, en sus siglas en inglés), la robótica con sistemas ciberfísicos que combinen la infraestructura con potentes softwares o nanotecnología y el uso del Big Data y la nube como herramientas necesarias en las empresas.

Todos estos cambios suponen que las fábricas se vuelvan sumamente automatizadas y con una enorme inteligencia artificial. Pero esto puede tener consecuencias desastrosas para el mundo laboral, ya que la necesidad de mano de obra humana desaparecería. Esto podría traer consigo la eliminación de hasta 5 millones de puestos de empleo en los 15 países más desarrollados. (Valeria Perasso, 2016)

Un aspecto importante de esta revolución industrial es la parte de la revolución digital, que incluso hace que se diga que esta no es una revolución industrial, si no directamente es una revolución digital. Así lo afirma la presidenta de la Asociación Profesional Española de Privacidad (APEP), Cecilia Álvarez.

El Big Data y el manejo de los datos es clave, tanto que han sido bautizados como el nuevo petróleo. Todo lo que se hace por internet deja rastro, los programas, las compras, las aplicaciones móviles, etc. Además, estos datos suelen ser de carácter sensible, informaciones altamente personales, bancarias u otro tipo de información que, aunque se intenta ser precavido, se acaba concediendo.

La monetización de los datos por parte de las empresas es tan importante que el Colegio Universitario de Estudios Financieros (CUNEF) prevé que en 2018 el negocio de los datos se situara en torno a los 5.500 millones de euros en Europa. (Álvaro G. Zarzalejos, 2017)

Tal es la importancia de los datos que en 2018 entrará en vigor una nueva normativa europea por la que obliga a todas las empresas que manejen un elevado volumen de datos a contar con un DPO, un delegado de protección de datos.

4. La importancia de digitalizarse

Crecer y Sobrevivir. Son las dos palabras que mejor definen y resumen a todas las razones que justifican la transformación digital de la empresa.

Se pueden vislumbrar varios motivos por los cuales una empresa que no se transforme digitalmente, que no dé un giro a su organización hacia el mundo digital, puede ver como sus resultados se estancan o incluso disminuyen llevando, en el peor de los escenarios, a la no supervivencia.

Como contrapunto, si una empresa se transforma digitalmente de una manera planificada y bien estructurada y consigue con éxito introducirse en el mundo digital, puede conseguir de esta una gran ventaja competitiva respecto a sus rivales y así crecer como empresa.

Transformar digitalmente la empresa no es solo crear una página web y tener actividad en las redes sociales, aunque sí es lo más apreciable desde un punto de vista externo. Es lo que la gente, tanto clientes como no clientes, percibe.

4.1 Por el cliente

4.1.1 Aumento del uso de dispositivos electrónicos e internet

Quizá este sea el motivo más obvio. Todo el mundo es consciente de que cada vez son más las personas que utilizan algún tipo de dispositivo electrónico y acceden a internet.

El ordenador es el elemento que tradicionalmente se utiliza para realizar cualquier tipo de actividad digital, desde la utilización de cualquier programa de ofimática, la navegación por internet o el comercio digital.

El número de viviendas españolas con algún tipo de ordenador, de sobremesa, portátiles, notebooks, etc.; se ha incrementado año tras año.

Según un estudio del INE sobre el equipamiento y uso de las TIC en los hogares de 2016, el 77.1% de los hogares españoles dispone de algún ordenador, mientras que 10 años antes, en 2006, era del 55.9%. Esto supone 21.2 puntos más, o lo que es lo mismo, un aumento del 37.92%. (INE, 2016)

Al igual que el uso del ordenador, el uso del Smartphone se ha convertido en algo cotidiano. En el año 2015 en España había 50'673 millones de móviles, de los cuales el 87% eran Smartphones. (Ditrendia, s.f.)

Estos dos dispositivos son en los que más se utiliza internet, pero existen otros dispositivos como Tablets, Smart TV o incluso las videoconsolas.

En el estudio del INE anteriormente citado se corrobora que el 80% de españoles que están comprendidos entre los 16 y los 74 años han utilizado internet en algún momento de los tres últimos meses, y que 2 de cada 3 lo hacen a diario. Este estudio también afirma que en 2016 el 81.9% de los hogares españoles contaban con acceso a internet, lo que supone 3.2 puntos más que en 2015.

4.1.2 Nuevos tipos de clientes

Este aumento del uso de los dispositivos electrónicos y de las conexiones a la red ha creado un nuevo modelo de consumidor. El consumidor actual no es el consumidor que aceptaba prácticamente todo sin reflexionar demasiado el tipo de compras que debía hacer o lo que iba a comprar. Tal y como afirma la multinacional española de asesoramiento en Marketing “Madison”, el comprador actual es desconfiado y selectivo, es un nuevo consumidor que siempre está en alerta, un cliente “non-stop”. Gracias a la

red los consumidores actuales tienen una mayor cantidad de información que hasta ahora. Pueden comparar el mismo bien o servicio en multitud de oferentes, sin ningún tipo de limitación física e incluso geográfica. (Madison, s.f.)

Esta multinacional no es la única que afirma este nuevo tipo de consumidor, la empresa de supermercados Mercadona, junto con cinco organizaciones de consumidores elaboró un informe en el que también destacaba este cambio en los consumidores. Entre los puntos más destacables del informe se encuentran la eficiencia y exigencia del consumidor, la conexión y la información. Al estar cada vez más conectados a la red y disponer de mayor información, el consumidor se ha vuelto más exigente no solo con los productos que puede adquirir sino también con las empresas a las cuales puede adquirir esos productos. Además de mayor exigencia, el consumidor ahora busca mayor eficiencia, ya que al disponer de más información sabe en donde puede conseguir un mejor precio o una mejor calidad y de esta forma conseguir más eficiencia de compra. (Mercadona, 2015)

De esta manera se pueden considerar tres tipos de clientes nuevos. Los clientes SHOWROOMER, un tipo de cliente que realiza la investigación del producto mediante las tiendas físicas pero que la compra la realiza en internet. Los clientes ROPO, que realizan las operaciones contrarias, investigan de forma remota, pero realizan la compra de manera física. Y los clientes RTB, que investigan en la red, comprueban el producto de manera física y, por último, lo adquieren de forma online. (Hoz, 2016)

En la siguiente tabla se puede observar de forma intuitiva los comportamientos de estos nuevos tipos de clientes.

Cuadro 4.1: Nuevos tipos de clientes

	Investigación	Comprobación	Compra
SHOWROOMER	Tienda física	Tienda física	Online
ROPO	Online	Tienda física	Tienda física
RTB	Online	Tienda física	Online

Fuente: elaboración propia

4.1.3 Mayor conocimiento de los clientes

No son solo los clientes los que están cambiando la forma de compra. Las empresas están en un proceso de cambio en sus relaciones con el cliente. El objetivo claro es conocer mejor a todos sus clientes y sus potenciales clientes. De esta forma no solo puede dar un mejor servicio a sus clientes, sino que además puede averiguar que posibles clientes puede atraer e incluso como atraerlos. Para esto utilizan las herramientas que les facilita el uso del Big Data.

El objetivo principal de las empresas que utilizan Big Data es capturar multitud de datos de los clientes para poder ponerlos en valor. Se puede recopilar toda clase de datos, desde datos de compra a datos de geolocalización o conexiones a una página

determinada.

Empresas como el BBVA utilizan esta tecnología para conocer más sobre el cliente, como por ejemplo como utiliza su cuenta bancaria, los movimientos que hace con ella y de qué tipo son o incluso averiguar qué tipo de vida lleva para así poder ofrecerle productos más personalizados y brindarle un mayor servicio. Tal y como afirman desde el banco, cinco mil millones de personas generan datos al día solamente desde dispositivos móviles. Este tipo de información no solo puede serle útil a la empresa que recaba y analiza los datos, puede ser compartida con otras empresas u organismos de cara a investigar conjuntamente hábitos de los clientes. Tal y como afirma Marco Bressan, Chairman & CEO BBVA Data & Analytics, gracias a la recopilación de estos datos están trabajando con organismos como las secretarías de turismo de algunas ciudades para averiguar cuál es el comportamiento de los turistas cuando viajan o incluso para saber cuál es el impacto comercial de algún evento. Es decir, los datos que recopila el banco tienen utilidad más allá de las puertas de la entidad. (Bressan, s.f.)

Pero el uso del Big Data no solo es exclusivo para grandes corporaciones como el BBVA, empresas medianas, e incluso pequeñas pueden verse beneficiadas de una buena recolección y un buen uso de los datos que generan sus clientes.

Analizar de una manera avanzada los datos es básico para poder sacar el máximo valor de la información del cliente pudiendo así detectar tendencias, estadísticas o patrones de datos.

The Data Warehouse Institute elaboró un informe en el que destacaba los principales aspectos para obtener, mediante el uso del Big Data, un mayor conocimiento del cliente.

Comprender el comportamiento de los clientes, tanto actuales como potenciales, en los diferentes canales de interacción, desde la tienda física hasta las redes sociales. Tener una base de datos en la que se almacenen todas las interacciones de los clientes con la empresa permitirá, cuando el cliente se ponga en contacto con la empresa, proporcionar un servicio más adecuado y personalizado.

Implementar procesos de analítica predictiva para ser más efectivos y proactivos. De esta manera las empresas tienen una solución avanzada con la que anticiparse al comportamiento del mercado y así responder a las variaciones que puedan surgir más eficazmente.

Desarrollar una analítica avanzada y así poder brindar al cliente de un marketing personalizado a sus necesidades y gustos. Además, mediante esta analítica avanzada poder perfeccionar la comunicación y la estrategia en las redes sociales a la hora de relacionarse con los clientes actuales y potenciales.

Para esto es necesario tener un buen soporte para almacenar y analizar los datos. Esto es lo que se conoce como arquitectura informática del Big Data. Esta tiene que equilibrar la flexibilidad y seguridad necesarias en el acceso y gestión de los datos. (Castaño, 2015)

4.1.4 Mayor facilidad para comunicarse con el usuario, la omnicanalidad

Tradicionalmente las empresas y los clientes se comunicaban mediante un solo canal, el físico. Para poder interaccionar con un cliente las empresas solo tenían la opción de hacerlo mediante su tienda física.

Con el paso del tiempo se fueron introduciendo otro tipo de canales, como el postal o el telefónico. Con la aparición de las nuevas tecnologías vino también la aparición de nuevos canales de comunicación como el correo electrónico o la página web corporativa. Esto es lo que se conoce como multicanalidad. Las empresas ofrecen al consumidor un conjunto de canales diferentes, mediante los que puede hacer sus gestiones, de información, compra, post-venta, etc., pero de una manera independiente.

Es decir, cada canal es independiente de otro canal de la misma empresa, por esa razón, si un cliente inicia un proceso en un canal deberá finalizarlo en ese mismo canal, ya que si desea finalizarlo en otro canal deberá volver a comenzar de cero en ese nuevo canal. Un ejemplo de multicanalidad sería la compra de unas entradas en una plataforma con canales como venta presencial, venta online, venta telefónica y venta mediante los cajeros de una compañía bancaria. La compra comienza mediante el canal de venta online y tras elegir el tipo de entrada e incluso la localización de las mismas el cliente decide comprarlas de manera presencial. Para esto el cliente debe abandonar su proceso de compra online e iniciar desde cero en el nuevo canal elegido.

Este tipo de comunicación entre las empresas y los clientes está obsoleto. Los clientes demandan algo más que disponer de diferentes canales para comunicarse con la empresa. Demandan un servicio que este homogeneizado, es decir, que la comunicación con la empresa sea idéntica con total indiferencia del canal que se utilice. Ya no solo es necesario estar en los diferentes canales de comunicación, ahora además deben estar interrelacionados entre sí.

Este nuevo modelo de comunicación surge de la necesidad de adaptar las empresas a las necesidades de un cliente que cada vez tiene más información y demanda una mayor inmediatez. El uso de las nuevas tecnologías para esta comunicación dota a los consumidores de una información mayor desde cualquier lugar. Por eso como afirma la multinacional Madison es importante ofrecer este nuevo modelo de comunicación omnicanal para poder crear puentes de comunicación con el cliente, independientemente del canal que el cliente utilice en un momento u otro. (Madison, s.f.)

Según un informe que realizó Deloitte en 2016 sobre el cambio de comunicación empresarial, la omnicanalidad se puede definir como “la estrategia y gestión de canales que tiene como objetivo la integración y alineación de todos los canales disponibles, con el fin de brindar a los clientes una experiencia de usuario homogénea a través de los mismos.” El centro de toda la comunicación empresarial debe ser el cliente, las empresas deben ofrecer al cliente una experiencia de comunicación única, sin importar el canal que se utilice. En el ejemplo anteriormente descrito de la empresa de venta de entradas, se conseguiría una omnicanalidad en el momento en el que el cliente puede comenzar el proceso de compra vía online y acabarlo de manera presencial en la tienda física. El cliente realiza los trámites por la tienda web y se dirige a la tienda física para recoger y pagar las entradas. Se puede observar otro ejemplo de omnicanalidad en las tiendas de venta online. El cliente puede seleccionar en su cesta de la compra los productos desde su dispositivo móvil. Posteriormente, iniciando sesión con su usuario en un ordenador, encontrará la cesta de la compra tal y como la encontró en el dispositivo móvil y podrá finalizar la compra.

Este mismo informe de Deloitte también afirma que el beneficio de la omnicanalidad debe ser mutuo, de la empresa y del cliente. Con una buena utilización de los canales las empresas pueden ahorrar en los costes, pero no se deben olvidar las necesidades del cliente, ya que este tiene que ser el centro de la comunicación. De nada sirve que las empresas rebajen sus costes utilizando una estructura omnicanal si no brindar un buen servicio al cliente, ya que podrían acabar eligiendo a competidores una mejor política de canales. Las ventajas deben ser mutuas, que los clientes perciban unas mejoras significativas como la comodidad, rapidez o seguridad, y que las empresas puedan ahorrar costes y llegar a más clientes de una forma más económica a la tradicional. (Deloitte, 2016)

4.1.5 Soporte a distancia

La incorporación de las herramientas digitales puede ayudar a las pymes, empresas que no disponen de los mismos recursos que las grandes corporaciones, a expandirse e incluso, a internacionalizarse. Gracias a las denominadas oficinas virtuales, en las que

se utilizan documentos digitales, correos electrónicos, la publicación de documentos en las páginas webs corporativas u otras herramientas como las videoconferencias las empresas pueden ofrecer un servicio de negociación, venta y post-venta sin perder calidad. Estos servicios eliminan las barreras geográficas que pueden limitar a la empresa. (Marín, 2013)

4.2 Mejoras en productividad

Si la digitalización de la empresa se realiza de una buena forma conllevará una mejora de la productividad. La base de esta mejora radica en la modernización de procesos que se había ralentizado o quedado obsoletos. La inversión que se hace para digitalizar la empresa, con nuevos equipos o nuevas herramientas y aplicaciones, supone que si se hace una implementación de forma correcta incrementara la rentabilidad y la productividad de los trabajadores.

Para esto es imprescindible que los trabajadores sean una parte importante del cambio. Es preciso cambiar la forma de trabajar que se tenía hasta el momento de emprender una transformación digital. Este cambio tiene que estar bien planificado, para no generar confusión a ningún trabajador y así poder mejorar realmente la productividad.

Este aumento de la productividad se basa a la automatización de tareas, que optimiza recursos y conllevan una drástica reducción del tiempo de realización de los procesos. Con la transformación digital se consigue que procesos que anteriormente se tenían que hacer de manera manual ahora, mediante una herramienta digital, queden automatizados permitiendo que ese tiempo que se consumía en esos procesos que ahora están automatizados, se pueda consumir en un proceso posterior. De esta manera, al reducir el tiempo de diversos procesos se acaba consiguiendo una reducción de tiempo acumulada y por consiguiente se acaba consiguiendo una mejor productividad. (Pardo, 2017)

Uno de los ejemplos claros de proceso que se puede automatizar es la búsqueda de documentos. Si los documentos no están digitalizados y un proceso requiere de la utilización de uno de esos documentos, el trabajador se verá obligado a buscar ese documento físico. Esta búsqueda puede ser inmediata si la empresa genera pocos documentos o si es un documento que se utiliza a diario, pero si no es así, esta búsqueda puede ser tediosa y consumir demasiado tiempo. Si la digitalización se ha llevado a cabo la búsqueda la realizará una herramienta digital que consumirá mucho menos tiempo. Además, el tiempo que consuma la herramienta en localizar dicho documento puede ser aprovechado por el trabajador para la realización de cualquier otra tarea. Un acceso a la información más eficiente supone un factor determinante para poder disminuir los tiempos globales de los procesos de la empresa. (Marín, 2013)

4.3 La eliminación del papel

Una de las características más visibles de la transformación digital de la empresa es la digitalización de todo el papel que genera la empresa y la eliminación de todos los procesos que hasta ahora se hacían mediante papel y ahora la tecnología nos permite realizarlos sin este consumo.

El uso del papel en las empresas supone un coste significativo. No solo genera un coste el consumo del papel en su uso, además, genera un coste de almacenamiento, tanto un coste monetario como un coste de oportunidad por el espacio físico que ocupa este almacenamiento y que podía ser destinado a otras labores.

Según un estudio elaborado por la asociación sin ánimo de lucro AIIM en 2012 en el que investiga sobre el uso del papel en las oficinas y la eliminación del mismo, afirma que si el archivado de los nuevos documentos fuera exclusivamente digital en un periodo de 5 años se reducirían en la mitad el promedio de espacio ocupado en las oficinas por el

almacenamiento de papel. Este estudio estimó que en 2012 el porcentaje medio de almacenamiento de papel en las empresas era del 15.3% y que se podía llegar en 5 años a un 7.4%. Además, también afirma que esta reducción en el espacio de almacenamiento conllevaría consigo una reducción del coste de funcionamiento de la oficina, suponiendo un ahorro de aproximadamente un 8%.

Este mismo informe además de reafirmar que con la digitalización de los documentos se aumenta la productividad, también afirma que al comunicarse con los stakeholders como clientes o proveedores mediante documentos digitales se acorta el tiempo de respuesta. Asegura que hasta un 70% de las empresas encuestadas observan una mejora en la rapidez de como mínimo, 3 veces, mientras que casi un tercio, el 29% de las compañías encuestadas, aseguran que es mejora es incluso de 10 veces o más.

No obstante, en este estudio se puede observar que el tratamiento de documentos digitales puede resultar fallido. Aunque las grandes corporaciones están emitiendo todas o casi todas sus facturas de manera digital, el estudio afirma que hasta un 77% de los encuestados imprime una copia, como mínimo, de estas facturas. También asegura que hasta un 16% admite imprimirla para luego volver a escanearla.

Mediante este estudio se puede observar lo importante que puede ser para una empresa realizar una transformación digital completa con la digitalización de sus documentos para poder ahorrar espacio de almacenamiento y los costes que esto genera. Mediante esta digitalización las empresas pueden tener, si utilizan algún tipo de servicio en la nube, los documentos desde cualquier dispositivo y en cualquier momento. (Miles, 2012)

4.4 Otras razones

4.4.1 Marca y reputación

La imagen de marca de las empresas es un factor muy importante en su día a día. Con el uso diario que se hace de la red las personas estar conectadas 24 horas al día, lo que supone que intercambian información, experiencias y opiniones unas con otras. Tener una imagen de marca cuidada y una presencia digital pueden ayudar a la empresa a controlar estas interacciones para detectar de forma más rápida fallos que percibe el consumidor.

Según Practical Team, una empresa especializada en el asesoramiento a emprendedores y pymes, “Generar comunidades, estar presente en la red o crear contenido de valor para los usuarios es imprescindible de cara a la reputación online de la pyme.” (Practical Team, 2016)

Además, ya en 2015 Forbes México realizaba un artículo en el que se describían 6 consejos para cuidar mejor la imagen de marca en la red debido al exponencial aumento del uso de las redes y su mayor importancia. (Forbes Staff, 2015)

4.4.2 Evitarse problemas legales

Desde la empresa consultora y de soluciones informáticas ABD aseguran que uno de los motivos para llevar a cabo una transformación digital de la empresa es mantener una seguridad y accesibilidad sobre los archivos de la compañía. Esto podría ayudar a evitar problemas legales ya que por la legislación hay algunos documentos que la empresa tiene la obligación de guardar durante un determinado tiempo. Si estos documentos están digitalizados y les ocurre algo a los originales en formato físico se tiene una copia de seguridad digitalizada. Además, como se especificó con anterioridad su acceso es mucho más eficiente si se encuentran en un formato digital.

5. Cómo transformarse digitalmente

El proceso de transformación digital cambiará la forma de ver de la empresa. No solo supone una modernización, es una forma de sobrevivir. Transformarse digitalmente supone un gran cambio.

Las empresas de nueva creación tendrán un proceso más sencillo a la hora de ser digitales. Empezar de cero supone comenzar haciendo las cosas mediante los soportes digitales pertinentes, sin la necesidad de actualización. Ya nacen siendo digitales. No solo las que quieran ofrecer un producto o servicio tradicional nacen con una estructura digital para adecuarse a los nuevos tiempos, sino que el avance tecnológico y el importante uso de las nuevas tecnologías ha permitido el nacimiento de nuevos modelos de negocio y, por consiguiente, nuevos tipos de empresas que nacen de manera completamente digital.

Sin embargo, las empresas que cuentan con un largo bagaje o las que carecen de una significativa antigüedad pero que nacieron sin una estructura digital tienen más complicado transformarse a la era digital. Éstas se verán obligadas a actualizarse y crear una estructura digital. No solo deberán tener herramientas o soportes que los clientes perciban. El cambio también debe suponer una nueva forma de pensar en el interior de la empresa. Tanto el ápice estratégico de la empresa como la línea media y el núcleo de operaciones tiene que estar informado y convencido de este cambio.

Cada empresa diseñará una manera diferente de transformarse a la era digital dependiendo de sus necesidades, pero hay algunos puntos que la práctica totalidad de las empresas que quieran digitalizarse deberán acometer.

La creación de un Big Data, página web, redes sociales o infraestructura comercial en la red son algunos de los puntos más importantes que se analizarán a continuación.

5.1 ¿Por qué?

Esta es la pregunta básica y principal que toda empresa debe hacerse. No solo es la que se debe hacer, es la que tiene que contestar de forma clara para poder emprender todo el proceso.

Cada empresa analizará sus propias razones, que estarán marcadas por sus objetivos, necesidades, oportunidades y amenazas, su sector empresarial, por la situación económica del momento o por alguna otra razón que haga que la empresa se realice esta pregunta. Sin embargo, como se analizó en el punto anterior de este documento, existen unos motivos generales para digitalizarse.

Realizar este proceso se ha convertido para muchas empresas en la única forma de sobrevivir y, para otras, en una forma de adquirir una ventaja competitiva respecto a sus competidores y crecer.

5.2 ¿Quién es el encargado?

Para realizar la transformación digital lo más recomendable es que la lleven a cabo personas con conocimientos o experiencia en cómo hacerla. Si no, se puede correr el riesgo de que se realice de forma incompleta o errónea.

Nombrar un Director que se encargue de esta transformación digital o confiarla a un staff externo a la empresa son dos opciones. Para las pymes tener una parte interna a la empresa encargada únicamente para este cometido puede suponer unos costes elevados. Por esto, estas empresas pueden realizar su transformación digital con un staff externo que la gestione y asesore a la empresa.

El Director para la transformación digital, también conocido como CDO, siglas de su

nombre en inglés Chief Digital Officer, será el encargado de liderar el proceso. Una de sus funciones es la de servir de enlace entre el área de negocios y el de soporte técnico de la empresa. Este enlace sirve para que ambas áreas de la empresa sepan las necesidades y recursos de la otra. Dar una responsabilidad tan significativa a este puesto evidencia lo importante que es este proceso para las empresas en la actualidad. (Aranda Software, 2016)

Contratar los servicios de un staff externo que realice este proceso es una opción por la que muchas empresas pueden optar. No tener a nadie dentro de la organización con los conocimientos o experiencia tecnología suficiente es uno de los principales motivos. Además de conocimientos, este staff experto en la transformación digital puede aportar madurez digital, saber que se necesita y como aprovechar al máximo los recursos. Transferir sus conocimientos y habilidades a los empleados es otro aspecto importante. (Aranda Software, 2016)

5.3 Analizar el potencial digital del negocio

Al igual que cuando se va a emprender en un nuevo negocio, cuando se pretende iniciar una actividad en el entorno digital hay que conocer cuál es el potencial que tiene internet para la empresa y viceversa.

Cuando se da el salto a la transformación digital y por ende al negocio digital es necesario realizar un análisis previo. La evolución digital está llena de nuevas oportunidades para las empresas que puede hacer que se capten nuevos clientes y se aumente la cifra de negocios.

Para realizar este análisis hay que establecer las diversas variables a analizar. Algunas universales son: análisis del sector y de la oferta y demanda.

5.3.1 Análisis del sector

Conocer como es el sector en el cual se enmarca la empresa en la parte digital. Es decir, conocer si las demás empresas del sector están o no presentes en el entorno digital y conocer cuál es su implicación. Uno de los puntos más significativos del sector es el volumen de negocio del sector que se realiza en internet.

Analizar cuáles son las características del sector en el mundo digital y qué características puede implementar la empresa que le otorgue una ventaja competitiva.

Conocer cuáles son las palabras son claves en el sector. Qué palabras son más utilizadas por los potenciales clientes para asociarlas a la empresa.

5.3.2 Análisis de la oferta y la demanda

Conocer quiénes son los competidores de la empresa y quiénes son los compradores. Asimismo, conocer cuántos son tanto los compradores como los competidores.

Conocer los hábitos de comportamiento de los clientes, tanto existentes como potenciales, en la red será útil a la hora de saber cómo enfocar la oferta de la empresa. Analizar el volumen de búsqueda de las palabras que la empresa consideró claves en el análisis del sector.

También es necesario investigar el volumen de ventas de los competidores gracias a su negocio digital. De igual forma conocer cuáles son las páginas webs más visitadas del sector y con mejor posicionamiento y cuáles son las mejores gestiones en redes sociales. (Rebollo, 2016)

5.4 Implicación de toda la empresa

Para que se puede realizar el proceso de transformación digital con éxito es una condición indispensable que toda la compañía esté implicada.

La iniciación del proceso debe de surgir de la parte más alta de la empresa, es decir, del ápice estratégico. Éste debe ser el que inicie el proceso y el que se lo explique al resto de la empresa. Además, debe implicar al resto, convencerles de que es lo mejor para la empresa y para todos los que la componen. Por esta razón se dice que la transformación debe ser un proceso transversal a toda la organización. (Aranda Software, 2016)

Una vez que todas las personas de la empresa estén convencidas de los beneficios de este proceso de cambio, debe de realizarse un proceso de capacitación digital. Formar a todos los empleados. Se debe ofrecer una formación a todos los directivos que no tengan una formación previa. El resto de empleados de la empresa también deben de recibir una formación sobre lo que se está haciendo y sobre cómo se van a realizar las tareas a partir del momento en el que la empresa esté digitalizada. (Sánchez, 2013)

Esta formación debe darse porque el entorno de todos los empleados está cambiando. Esta formación debe ser continua para que se vaya adoptando a las nuevas oportunidades o amenazas que puedan surgir. (IEBSchool, 2016)

5.5 Incorporación de Big Data

La utilización del Big Data es cada vez más asequible. La práctica totalidad de empresas que deseen incorporar este tipo de tecnología a su empresa podrá.

Muchas empresas tienen ya incorporado algún tipo de software de gestión como un ERP. Éste habrá tardado años en configurarse completamente y tiene un ecosistema de aplicaciones bien asentado. La tecnología de Big Data aporta una mayor complejidad a este software de gestión. Le dota de una capa más, de mayor información. Al incorporarlo al software de gestión puede aportar, mediante la analítica avanzada, unas capacidades predictivas que ofrezcan a la empresa una ventaja a la hora de anticiparse a posibles cambios. (Losilla, 2017)

La implantación de Big Data debe de ser progresiva. Ir añadiendo partes de la empresa a esta tecnología de forma escalonada para que no suponga grandes inversiones ni consuma todos los recursos de la empresa en un mismo tiempo.

Para Stephen Brobst, experto en Big Data y Chief Technological Officer de Teradata, compañía especializada en herramientas de data warehousing y Big Data, el primer paso es esclarecer el objetivo de la empresa. No centrarse en la tecnología sin conocer los objetivos marcados. Para esto es necesario que las áreas de tecnología y de negocio colaboren analizando cuáles son las oportunidades que el Big Data puede brindar a la empresa.

Tras esto es necesario seleccionar la base de datos deseada. La que ayudará a lograr los objetivos marcados. La captura de los datos que tiene la empresa es muy importante ya que mediante la analítica avanzada se puede extraer nueva información de datos que la empresa tenía en su posesión. Es necesario que todos estos datos que se extraen se puedan incorporar a las diferentes unidades de la empresa.

Las empresas deben implementar esta tecnología si realmente creen que pueden obtener unos beneficios en el negocio gracias a los datos que el Big Data permite conocer. Como afirma Stephen Brobst, "El objetivo de una iniciativa de Big Data no debe ser la tecnología, debe ser crear valor para el negocio". (Negocio inteligente, 2016)

5.6 Página Web y RRSS

El aspecto que todos los clientes pueden observar fácilmente es la aparición de la empresa en internet. Tener una buena página web y tener una buena gestión de las RRSS (Redes Sociales).

Las RRSS son el mejor lugar para ofrecer información y novedades sobre la empresa. Las empresas que no tengan perfiles en las diferentes redes, se quedan fuera, se deteriorarán sus clientes potenciales y, por la captación de clientes por parte de competidores, también lo harán los clientes actuales. Otro de los aspectos claves de las redes es la multitud de datos que los clientes generan en ellas. Las RRSS pueden ofrecer datos del cliente que la empresa puede almacenar y utilizar para el trato con los consumidores. Una buena gestión de éstas es primordial. De nada sirve tener perfiles en todas las RRSS si por culpa de una mala gestión generan desconfianza o crispación entre los clientes. (Castro, 2012)

Hasta ahora la mayoría de empresas disponían de una página web, pero en muchas este portal solo proveía al cliente información. En la actualidad los consumidores demandan mucho más de una página web. Que sea cómoda, accesible, fluida y que ofrezca más que información. Un aspecto que cada vez es más fundamental es la compatibilidad. La página web debe ser compatible para todas las plataformas, ordenador, Smartphone, Tablet, etc. Una demanda es que permita realizar trámites desde cualquier lado, sin depender de ir a la tienda física o de horarios. Realizar y gestionar reservas, compras, devoluciones y un buen servicio post-venta. Lo más importante es ofrecer una buena experiencia de uso al usuario.

Para crear una página web hay que definir unos pasos. Lo primero que se debe hacer es adquirir un dominio. El dominio es un nombre que es único y diferenciará a la empresa del resto. Éste tiene que ser corto, fácil de recordar y escribir y que nos diferencie de las demás empresas. También es un aspecto positivo que tenga el menor tiempo de carga posible y que las imágenes que se utilicen sean de calidad.

Además de para informar y servir de portal de venta de productos, los clientes también demandan que sirva para interactuar con la empresa. Que este canal sea uno de los que tenga la empresa. Que se cumpla la Omnipresencia.

Además, este portal web no debe caer en el olvido, es decir, debe de estar actualizado en todo momento para poder ofrecer el mejor servicio y la mejor información. Integrar las RRSS a esta web es una forma de mantenerla actualizada. (Pagán, 2017)

5.7 Digitalización de la red comercial

5.7.1 Ventas en internet

Internet es un soporte que permite a las empresas aumentar sus canales de venta. Además de los canales tradicionales entra en juego este nuevo canal.

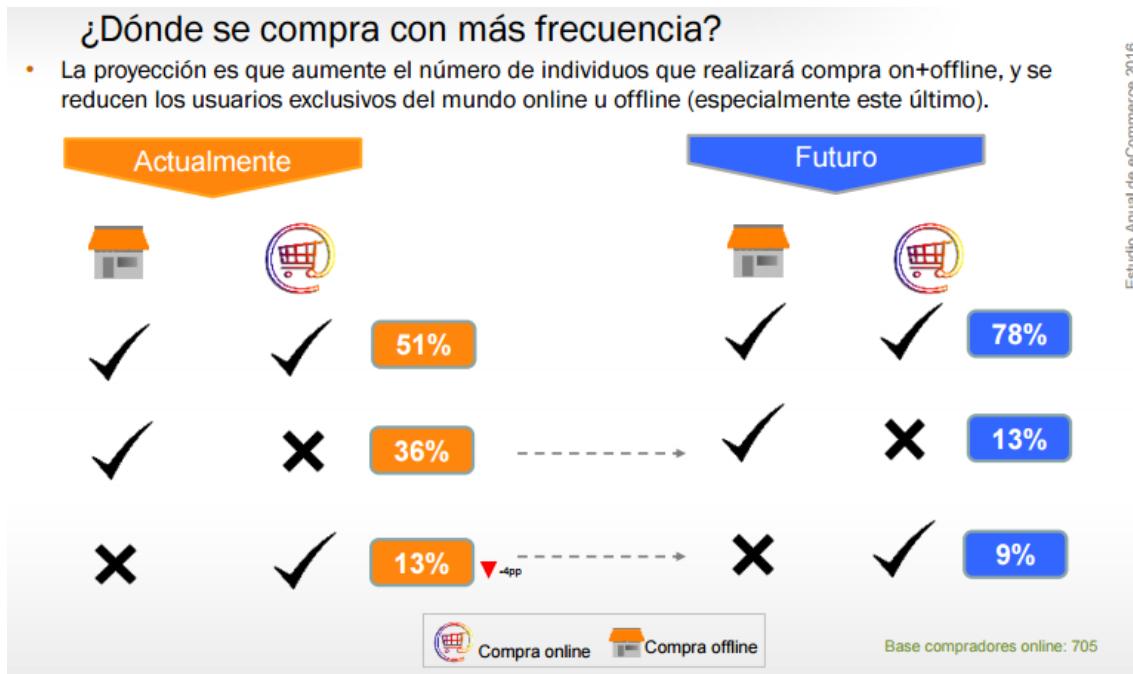
Con el nacimiento de nuevos tipos de clientes que basan su experiencia en internet las empresas tienen que ofrecer una tienda online para poder ofrecer productos a estos nuevos clientes.

Esta nueva forma de vender ofrece a la empresa la posibilidad de realizar unas políticas de marketing más personalizadas, en función de lo que cada cliente pueda necesitar o en función de sus gustos. Un claro ejemplo de estas políticas es la página principal de Amazon. Tras realizar una consulta o compra el cliente ofrece datos a la empresa. En las visitas posteriores que realice este mismo cliente Amazon le ofrecerá en su página principal productos que estén relacionados con sus búsquedas o compras anteriores.

Tanto en la actualidad como en el futuro las empresas que más volumen de venta van

a tener son aquellas que dispongan de las dos modalidades de venta, tradicional o en punto físico y online. Sin embargo, las empresas que únicamente dispongan de uno de estos canales de venta sufrirán un descenso de las ventas. Este hecho lo demuestra el Estudio Anual de eCommerce 2016 de la asociación del sector de la publicidad y comunicación digital en España IAB Spain. Los datos porcentuales actuales y estimados para el futuro se pueden observar en la siguiente tabla.

Cuadro 5.1: Lugares de compra frecuentes



Fuente: Estudio Anual de eCommerce 2016. IAB Spain
http://iabspain.es/wp-content/uploads/Estudio-eCommerce-IAB-2016_completa.pdf

5.7.2 Atención al cliente

Al igual que en la venta física, ofrecer un servicio de atención al cliente de calidad es esencial. Interesarse por la opinión del cliente por si ha tenido alguna incidencia con el producto, puede suponer que ese cliente repita o que no vuelva a confiar en la empresa.

Como mediante este canal no existe comunicación ni contacto cara a cara es muy importante ser muy cuidadoso con la forma y tiempo de la respuesta. Cuando un cliente contacta con la empresa mediante la web o mediante un correo espera una contestación, pero, además, espera que sea lo más rápida posible. Ofrecer una respuesta días después de la consulta puede suponer que una incidencia ya no se pueda subsanar. También puede suponer la pérdida de un cliente. De igual forma ocurre con los clientes potenciales que presentan alguna duda sobre algún producto. Contestar días o semanas más tarde puede suponer que el cliente ya haya elegido a una empresa de la competencia. (Mendoza, 2012)

Una buena herramienta para gestionar el servicio al cliente en internet es la instalación de un software CRM. Este tipo de software que fue explicado en el punto 3 del documento permite tener una información más ordenada sobre un cliente. De esta manera cuando un cliente se ponga en contacto con la empresa, mediante este software de gestión la empresa tendrá todos los datos necesarios para ofrecerla una solución al problema planteado de forma personalizada.

Este software también permite tener un seguimiento completo de las reacciones que tenga el cliente con respecto a la empresa. (Juliá, 2014)

Una herramienta en auge a la hora de resolver dudas o incidencias es el uso de los perfiles corporativos en RRSS. Este canal permite una inmediatez muy beneficiosa para ambas partes.

Es importante conocer cuáles son las opiniones del cliente tras realizar una compra o incluso tras realizar una consulta. Realizar encuestas de satisfacción a los usuarios con los que se ha interactuado. Hacer un seguimiento al producto y al cliente tras la venta para conocer si el cliente está satisfecho. Una opción es publicar las opiniones en la página web, para que puedan ayudar a captar nuevos clientes. (Juliá, 2014)

La imagen que transmite la empresa en estos canales debe de estar muy cuidada. Dar una respuesta completa y clara, ser honesto con el cliente incluso cuando pueda suponer no realizar una venta y tener una ortografía perfecta. De esta manera se genera la impresión de que se cuidan los detalles. (SoyEntrepreneur, 2010)

5.8 Nuevos modelos de negocio digital

La transformación digital no solo supone un cambio en la manera de hacer las cosas, sino también en el tipo de negocio que se puede realizar. Con el aumento de las compras por internet y los nuevos tipos de clientes que han surgido han aparecido nuevos modelos de venta por internet. Antiguamente para escuchar música era necesario adquirir el producto de manera física, en la actualidad basta con descargarse la música desde internet al dispositivo en el que se vaya a reproducir. Algunos de los nuevos modelos de negocio digital más habituales son los siguientes:

5.8.1 Micropago

El micropago comprende todas aquellas transacciones que no superen los 5 euros. Este nuevo modelo de negocio está basado en la venta de productos fraccionados y está muy ligado a los Smartphones. Los productos fraccionados nacen de la necesidad de los clientes de disfrutar de una sola parte de un producto sin necesidad de tener adquirir el producto completo. Uno de los primeros vendedores en ofrecer este negocio fue Apple. En lugar de vender discos de música en su totalidad, lanzó a la venta las canciones de forma independiente. De esta forma, si se desea adquirir solo una canción se puede, sin tener que adquirir el resto de canciones que no se desean.

5.8.2 Pago por consumo en el Streaming

El Streaming, la retransmisión por vía de internet de productos audiovisuales, también se ha convertido en uno de los nuevos negocios que han emergido. Este negocio se basa en el cobro de una cantidad de dinero para poder consumir un número previamente determinado de contenidos.

A este nuevo negocio digital se han sumado la Orquesta Filarmónica de Berlín o el Teatro Real de Madrid. La Orquesta Filarmónica de Berlín lanzó mediante su página web la opción de disfrutar de sus conciertos en Streaming mediante Pay Per View. Se paga cada concierto por separado. El Teatro Real de Madrid desde Palco Digital, tiene un servicio similar en el que es posible ver conciertos en directo o bajo demanda.

5.8.3 Suscripción

El negocio mediante suscripción es similar al de pago por consumo, se abona un precio por un determinado número de productos. En este caso se tiene tarifa plana. Por un importe se dispone de todo el contenido que se desee durante el tiempo estipulado.

El ejemplo más famoso es Netflix, un videoclub digital y tradicional. Comenzó siendo un videoclub en el que se alquilaban los DVDs mediante el envío a domicilio. Con la aparición de internet se transformó y amplió su negocio a la suscripción online. Por un importe mensual se puede acceder a todo su contenido en Streaming. Además de combinar dos formas de comercializar sus productos, también tiene dos tipos de cobro, pago por visión para los envíos de DVDs a domicilio, y el de suscripción para su servicio de Streaming.

5.8.4 Por publicidad insertada

Este modelo de negocio se basa en ofrecer productos a los clientes de forma gratuita, siendo su fuente de ingresos la inserción de publicidad en sus productos. Al cliente no le supone ningún coste monetario la utilización de esos productos, pero se ve obligado a soportar publicidad.

Este tipo de negocio está ampliamente focalizado en las apps para Smartphones o Tablets. La descarga y la utilización de las apps es totalmente gratuita, pero en su interface tiene publicidad insertada.

5.8.5 Freemium

Este nuevo modelo nace de la unión de los productos gratis y de los productos Premium, Free más Premium. De esta manera el proveedor ofrece unos productos de manera totalmente gratuita mientras que si se desea disfrutar de todos los productos es necesario ser cliente Premium. Una manera de ofrecer estos servicios es mediante la publicidad insertada para los contenidos gratuitos y la suscripción para los de carácter Premium.

El ejemplo más conocido es Spotify. Esta plataforma de música en Streaming permite su uso gratuito accediendo solamente a una parte de los contenidos en su app para Smartphones y disfrutando de sus contenidos en el ordenador, pero soportando, en ambos casos, publicidad insertada previa a las canciones. Mediante una suscripción mensual se consigue la cuenta Premium, lo que da la posibilidad de acceder a todos los contenidos sin restricción ni publicidad. Otros ejemplos son Adobe, para la lectura de archivos PDF es gratis, pero para su edición hay que comprar esa opción, o los servicios de nube como Dropbox o Mega, se dispone de una capacidad de almacenamiento gratuita, pero hay que comprar más almacenamiento si se desea.

5.8.6 P2P: de igual a igual

El modelo Peer-to-Peer, de igual a igual, nace de la conexión que se establece en la red entre ordenadores. Esta conexión permite comunicarse a los usuarios directamente unos con otros. También permite el intercambio de archivos.

El negocio surge al realizar un soporte que sirva para unir a los usuarios. El servicio que ofrecen las empresas es simplemente unir a los consumidores.

De este nuevo modelo de negocio existen numerosos ejemplos. Servicios de transporte como Uber o Cabify han conseguido transformar digitalmente un negocio que hasta ahora monopolizaban los taxis. Ofreciendo un soporte digital se pueden gestionar trayectos poniendo en contacto a conductores y clientes. De la misma manera sucede con los trayectos de largo recorrido con Blablacar, que cobrando una tarifa de servicio pone en contacto a particulares para realizar estos viajes.

Al igual que funciona Blablacar, pero en el sector del alojamiento vacacional lo hace Airbnb. Pone en contacto a personas que desean poner en alquiler su vivienda de forma vacacional y a clientes que buscan este tipo de alojamiento.

Wallapop o eBay son ejemplos de servicios de similar funcionamiento que ponen en contacto a vendedores y compradores de artículos. (Dosdoce.com, 2015)

6. Conclusiones

En este trabajo se ha analizado la transformación digital de la empresa. Se ha contestado a las preguntas ¿qué es?, ¿por qué? y ¿cómo?.

La transformación digital surge gracias a los avances tecnológicos como internet o los dispositivos electrónicos. Este proceso se desarrolla por la necesidad de las empresas de ser más competitivas y tener ventajas sobre los competidores. En la actualidad no solo aporta una ventaja, sino que está siendo un requisito prácticamente indispensable para poder sobrevivir y crecer.

Este proceso de transformación de las empresas está enmarcado dentro de la denominada revolución digital o cuarta revolución industrial.

Dos motivos importantes son la aparición de nuevos dispositivos con acceso a internet y uso generalizado, y los nuevos tipos de clientes más digitalizados y con mayor conocimiento.

Con la digitalización las empresas tienen que poner al cliente en el centro de la organización y que todos los procesos se noten en un mejor servicio. Uno de los principales motivos de la digitalización es dar un servicio más completo y mejorado al cliente.

Es necesario utilizar herramientas como una página web o redes sociales e introducir un modelo de negocio digital. Éste puede estar enmarcado en los tradicionales o en alguno de los nuevos modelos de negocio digital.

Mejorar la productividad y eliminar lo máximo posible la utilización del papel ahorran costes a la empresa dando una mayor importancia a la digitalización.

Para realizar este proceso es imprescindible esclarecer previamente cuáles serán los objetivos que se desean conseguir. También se debe establecer las pautas sobre cómo y quién o quiénes son los encargados de realizar la transformación.

Uno de los requisitos más importantes que requiere el proceso es la implicación de toda la empresa. Todas las áreas que la componen. Todos los empleados deben de estar convencidos de que la transformación digital es la clave para avanzar, crecer y sobrevivir como empresa.

Uno de los mayores inconvenientes que tiene la digitalización es el aumento de la vulnerabilidad. Al estar digitalizada es más susceptible de sufrir ciberataques que puedan comprometer la integridad de la empresa. Es preciso aumentar la ciberseguridad.

En cuanto al documento en sí, se pueden concluir dos posibles líneas de continuación.

Las limitaciones de este documento residen en su análisis cualitativo, ya que no se ha llegado más allá de una investigación teórica.

Realizar una continuación con un análisis cuantitativo de la cuestión estudiada completaría el informe. Investigar cómo se pueden medir el impacto que tiene la transformación digital en la empresa y en sus beneficios así como los mecanismos que se pueden utilizar para la medición. Estudiar como las empresas que realizan la transformación consiguen ventajas competitivas sobre las que no y como los beneficios obtenidos son mayores.

La otra línea de trabajo que se podría desarrollar es un estudio de la aplicación práctica de la digitalización. Cómo se aplica en una empresa real y cuáles serían sus resultados.

Bibliografía

- ÁLVARO G. ZARZALEJOS, E. C., 2017. La cuarta revolución industrial ya está aquí (y tus datos son el nuevo petróleo). [En línea] Disponible en: http://www.elconfidencial.com/economia/2017-04-02/cuarta-revolucion-industrial-digital-datos-personales-negocio-big-data-inteligencia-artificial-privacidad_1358682/ [Último acceso: 6 Junio 2017].
- ANER, s.f. ¿Qué es un ERP?. [En línea] Disponible en: <http://www.aner.com/que-es-un-erp.html> [Último acceso: 2 Junio 2017].
- ARANDA SOFTWARE, 2016. Aranda Software. [En línea] Disponible en: <http://arandasoft.com/cinco-pasos-para-una-exitosa-transformacion-digital/> [Último acceso: 10 Julio 2017].
- BRESSAN, M., s.f. BBVA Innovation Center. [En línea] Disponible en: <http://www.centrodeinnovacionbbva.com/proyectos/big-data> [Último acceso: 13 Julio 2017].
- CASTAÑO, M., 2015. Good Rebels. [En línea] Disponible en: <https://www.goodrebels.com/es/big-data-y-analitica-avanzada-para-un-mayor-conocimiento-del-cliente/> [Último acceso: 13 Julio 2017].
- CASTRO, B., 2012. Por qué es necesario el social media para las empresas. [En línea] Disponible en: <http://benitocastro.com/por-que-es-necesario-el-social-media-para-las-empresas/> [Último acceso: 11 agosto 2017].
- CISCO, 2016. La transformación del negocio digital por CISCO. [En línea] disponible en: https://www.cisco.com/c/dam/global/es_mx/never-better/pdfs/cisco_digital_transformation.pdf [Último acceso: 2 Julio 2017].
- COMUNICAWEB, s.f. ¿Qué es la Transformación Digital en la empresa? ¿Qué significa?. [En línea] Disponible en: http://www.comunica-web.com/verarticulo-Transformacion-Digital-Empresa-Definicion-que-es_808.php [Último acceso: 8 Junio 2017].
- DELOITTE, 2016. Deloitte. [En línea] Disponible en: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uy/Documents/technology/Articulo%20Omnicanalidad.pdf> [Último acceso: 20 Agosto 2017].
- DITRENDIA, s.f. Informe Ditrendia. [En línea] Disponible en: <https://ditrendia.es/wp-content/uploads/2016/07/Ditrendia-Informe-Mobile-en-Espana%C3%B1a-y-en-el-Mundo-2016-1.pdf> [Último acceso: 3 Julio 2017].
- DOSDOCE.COM, 2015. Evolución de los nuevos modelos de negocio en la era digital. Segunda ed. Madrid: Dosdoce.com; conlicencia.com.
- EL PAÍS, 2014. "Las tres revoluciones industriales". [En línea] Disponible en: http://elpais.com/elpais/2014/10/17/media/1413577081_550723.html [Último acceso: 2 Junio 2017].
- EL PAÍS, 2014. El País. [En línea] Disponible en: http://elpais.com/elpais/2014/10/17/media/1413577081_550723.html [Último acceso: 2 Junio 2017].
- EL PAÍS, 2016. "La transformación digital en las empresas es cara pero necesaria". [En línea] Disponible en: http://economia.elpais.com/economia/2016/11/17/actualidad/1479417547_378654.html [Último acceso: 23 Mayo 2017].
- FACULTAT D'INFORMÀTICA DE BARCELONA, U. P. d. C., s.f. "Historia de internet".

[En línea] Disponible en: <https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/internet.html> [Último acceso: 2 Junio 2017].

FORBES STAFF, 2015. Forbes México. [En línea] Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/6-consejos-para-cuidar-tu-marca-en-redes-sociales/> [Último acceso: 26 Agosto 2017].

HOZ, G. D. L., 2016. Fuerza comercial consultoría. [En línea] Disponible en: <http://www.fuerzacomercial.es/la-digitalizacion-de-las-ventas-los-nuevos-tipos-de-cliente/> [Último acceso: 16 agosto 2017].

IEBSCHOOL, 2016. Guía completa para digitalizar tu empresa y adaptarse a la transformación digital. [En línea] Disponible en: <http://www.iebschool.com/blog/guia-para-digitalizar-empresa-digital-business/> [Último acceso: 8 agosto 2017].

INE, I. N. d. E., 2016. Instituto Nacional de Estadística. [En línea] Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np991.pdf> [Último acceso: 3 Julio 2017].

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, s.f. "Las tres revoluciones industriales". [En línea] Disponible en: https://www.ign.es/espmap/figuras_industria_bach/pdf/Industria_Fig_01_texto.pdf [Último acceso: 2 Junio 2017].

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, s.f. Instituto Geográfico Nacional. [En línea] Disponible en: https://www.ign.es/espmap/figuras_industria_bach/pdf/Industria_Fig_01_texto.pdf [Último acceso: 2 Junio 2017].

JULIÁ, S., 2014. GADAE Netweb; ¿Cómo debe ser el servicio postventa de una tienda online?. [En línea] Disponible en: <http://www.gadae.com/blog/como-debe-ser-el-servicio-postventa-de-una-tienda-online/> [Último acceso: 11 agosto 2017].

LOSILLA, J., 2017. Golve. [En línea] Disponible en: <http://porlaempresa.com/como-incorporar-el-big-data-y-la-analitica-avanzada-a-mi-empresa/> [Último acceso: 5 septiembre 2017].

MADISON, s.f. Madison. [En línea] Disponible en: <http://www.madisonmk.com/articulo/clientes-non-stop-siempre-alerta> [Último acceso: 14 julio 2017].

MADISON, s.f. Madison. [En línea] Disponible en: <http://www.madisonmk.com/es/articulo/la-omnicanalidad-clave-para-satisfacer-al-cliente> [Último acceso: 26 Agosto 2017].

MARÍN, E., 2013. ABD consultoría y soluciones informáticas. [En línea] Disponible en: <https://www.abd.es/2013/04/01/cinco-razones-para-digitalizar/> [Último acceso: 25 Junio 2017].

MENDOZA, Á., 2012. Mercadeo Global; El servicio al cliente en internet. [En línea] Disponible en: <https://mercadeoglobal.com/blog/el-servicio-al-cliente-en-internet/> [Último acceso: 11 agosto 2017].

MERCADONA, 2015. Mercadona y las Asociaciones de Consumidores identifican cómo es el nuevo perfil del consumidor español. [En línea] Disponible en: <https://www.mercadona.es/es/actualidad/mercadona-y-las-asociaciones-de-consumidores-identifican-como-es-el-nuevo-perfil-del-consumidor-espanol/news> [Último acceso: 20 Julio 2017].

MILES, D., 2012. AIIM. [En línea] Disponible en: http://www.aiim.org/pdfdocuments/IW_Paper-free-Capture_2012.pdf [Último acceso: 15 Junio 2017].

NEGOCIO INTELIGENTE, 2016. La creación de valor en la empresa con Big Data. [En

[línea] Disponible en: <http://www.negociointeligente.co/index.php/mn-gestion/964-la-creacion-de-valor-en-la-empresa-con-big-data> [Último acceso: 5 Septiembre 2017].

ONTSI, 2015. Empresas que tienen paquetes de software de planificación de recursos empresariales (ERP) para compartir información entre las distintas áreas funcionales. [En línea] Disponible en: <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/indicador/empresas-tienen-paquetes-de-software-de-planificacion-de-recursos-empresariales-para-compartir-informacion> [Último acceso: 2 Junio 2017].

OPENMIND, B., 2014. Reinventar la empresa en la era digital. 1 ed. Madrid: Turner.

PAGÁN, C. Á., 2017. La importancia de la transformación digital de las empresas. [En línea] Disponible en: <https://blogsterapp.com/es/transformacion-digital-de-las-empresas/> [Último acceso: 11 agosto 2017].

PARDO, L., 2017. Haz crecer tu Pyme. Digitalización, Innovación y Liderazgo. [En línea] Disponible en: <http://www.luispardocepedes.com/2017/05/26/digitalizacion-productividad-aliados-empresa/> [Último acceso: 20 Julio 2017].

PRACTICAL TEAM, 2016. Practical Team. [En línea] Disponible en: <http://www.practicalteam.com/blog/que-aporta-la-transformacion-digital-a-mi-empresa/> [Último acceso: 16 julio 2017].

PRIESCA, P., 2016. Fundación CTIC (La transformación digital de las empresas). [En línea] Disponible en: <http://www.fundacionctic.org/ctic/articulos-y-otras-publicaciones/la-transformacion-digital-de-las-empresas> [Último acceso: 8 Junio 2017].

REBOLLO, R., 2016. Cómo elaborar un análisis de posicionamiento digital para tu marca. [En línea] Disponible en: <http://bysidecar.com/es/blog/consultoria/como-elaborar-un-analisis-de-posicionamiento-digital-para-tu-marca> [Último acceso: 7 agosto 2017].

RIFKIN, J., 2014. La sociedad de coste marginal cero: el internet de las cosas, los bienes comunes y el eclipse del capitalismo. Primera ed. s.l.:Paidós Ibérica.

ROUSE, M., 2006. SearchDataCenter en español, CRM (Gestión de relaciones con los clientes). [En línea] Disponible en: <http://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/CRM-Gestion-de-relaciones-con-los-clientes> [Último acceso: 5 Junio 2017].

ROUSE, M., 2015. Search Data Center (Transformación digital). [En línea] Disponible en: <http://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Transformacion-digital> [Último acceso: 8 Junio 2017].

SAGE, s.f. Llevar la contabilidad al día es la mejor manera de conocer la situación financiera de una empresa. [En línea] Disponible en: <http://www.sage.es/software/contabilidad> [Último acceso: 6 Junio 2017].

SÁNCHEZ, J., 2013. El País; 10 Pasos para crear una Estrategia Digital de éxito. [En línea] Disponible en: <http://www.expansion.com/blogs/lideres-digitales/2013/02/14/10-pasos-para-crear-una-estrategia.html> [Último acceso: 8 agosto 2017].

SOYENTREPRENEUR, 2010. Cómo atender a tus clientes en Internet. [En línea] Disponible en: <https://www.entrepreneur.com/article/263738> [Último acceso: 11 agosto 2017].

VALERIA PERASSO, B. M., 2016. Qué es la cuarta revolución industrial (y por qué debería preocuparnos). [En línea] Disponible en: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-37631834> [Último acceso: 6 Junio 2017].