

GRADO EN COMERCIO

TRABAJO FIN DE GRADO

LA TECNOLOGÍA AL SERVICIO DEL CONSUMIDOR: ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LAS TENDENCIAS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LOS ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

SERGIO RUBIO SÁNCHEZ

**FACULTAD DE COMERCIO
VALLADOLID, FECHA**



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

GRADO EN COMERCIO

CURSO ACADÉMICO 2018/2019

TRABAJO FIN DE GRADO

INNOVACIONES EN LAS TIENDAS FÍSICAS

Trabajo presentado por:

Firma: Sergio Rubio Sánchez

Tutor:

Firma: Fco. Javier Gómez González

FACULTAD DE COMERCIO

Valladolid, 27/06/2019

RESUMEN DEL TRABAJO

El comportamiento del consumidor a la hora de realizar una operación de compra ha cambiado de manera significativa en los últimos años, esto ha hecho que las empresas tengan que innovar sus modelos de negocios en sus establecimientos para poder satisfacer las exigencias del cliente, el marketing experimental, el paso del multicanal al omnicanal y técnicas como la vigilancia tecnológica o la inteligencia competitiva, han conseguido que las empresas encuentren en las innovaciones tecnológicas al aliado perfecto para rediseñar sus establecimientos al servicio del cliente. En este trabajo vamos a realizar un análisis del comportamiento del consumidor actual y mediante un estudio de vigilancia tecnológica vamos a analizar cuales son las innovaciones que nos podremos encontrar en un futuro no muy lejano y el impacto que tendrán en los usuarios y en los propios establecimientos.

PALABRAS CLAVES

Innovación tecnológica, establecimientos, consumidores, tecnología, omnicanalidad, impacto.

ABSTRACT

Consumer behaviour in carrying out a purchase transaction has changed significantly in recent years, this has meant that companies have to innovate their business models in their establishments in order to satisfy the requirements of the client, the experimental marketing, the transition from multichannel to omnichannel and techniques such as technological surveillance or competitive intelligence, have succeeded in getting companies to find in technological innovations the perfect ally to redesign their establishments to the customer service. In this work we will carry out an analysis of the current consumer behavior and through a study of technological surveillance we will analyze which are the innovations that we will be able to find in the not too distant future and the impact they will have on the users and the establishments themselves.

KEYWORDS

Technological innovation, establishments, consumers, technology, omnicanality, impact.

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
2.	MARCO CONTEXTUAL DEL COMERCIO CONTEMPORÁNEO	5
3.	DIAGNOSTICO DEL CONSUMIDOR ACTUAL	7
4.	LOS RETOS DEL MÁRKETING EXPERIENCIAL.....	10
4.1	CLASIFICACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS	10
4.2	CAUSAS DE TRANSFORMACIÓN DEL MARKETING EXPERIENCIAL	11
5.	OMNICANALIDAD.....	13
6.	VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA COMPETITIVA	15
7.	INNOVACIONES EN LAS TIENDAS FÍSICAS.....	17
7.1	CLASIFICACIÓN DE LAS INNOVACIONES	18
7.2	IMPACTOS DE LAS INNOVACIONES TECNOLÓGICAS.....	32
8.	MODELOS DE NEGOCIO QUE HAN ROTO LAS REGLAS DEL JUEGO ..	56
8.1	MOBY MART	56
8.2	PROXIMUS.....	57
8.3	AMAZON GO	58
8.4	BONOBOS.....	58
8.5	RENT THE RUNWAY	59
8.6	FLAGSHIP STORE	59
9.	CONCLUSIÓN.....	62
10.	REFERENCIAS	64

1. INTRODUCCIÓN

¿Somos nosotros quienes nos adaptamos a la tecnología, o es la tecnología la que se adapta a nosotros? A lo largo de los últimos años la tecnología ha evolucionado de una manera muy rápida y muy constante debido a un aumento en los recursos necesarios para poder crecer y desarrollarse.

Debido a esta evolución, los seres humanos también hemos tenido que cambiar nuestro modo de realizar una gran cantidad de acciones, sin embargo, este desarrollo por parte de la sociedad también ha hecho que aparezcan nuevas evoluciones tecnológicas pedidas por parte de la población para la facilitación a la hora de realizar diferentes tareas.

Ambos cambios se han producido en un corto espacio de tiempo y se espera que en los próximos años esa tendencia vaya en aumento. El problema con el que nos encontramos con esta constante evolución es que, si alguien o algo se queda atrás y no consigue adaptarse de manera correcta a un nuevo cambio, le será más difícil volver a reengancharse.

Este problema es el que le ha ocurrido a las empresas locales, nacionales e internacionales, las cuales se han centrado mucho en mejorar y crear sus páginas web para la venta online de sus productos y han dejado olvidadas en muchas ocasiones sus puntos de ventas físicos, en las cuales el consumidor actual demanda unas características que no le son satisfechas.

Los objetivos de este trabajo van a ser analizar, mediante una descripción del marco contextual, cómo ha evolucionado el retail con el paso de los años y cómo han reaccionado las empresas a este cambio, realizando un diagnostico del consumidor actual e integrando el marketing experimental y la omnicanalidad en sus modelos de negocios. Para luego centrarnos en explicar la importancia de la vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva, ver una clasificación de las nuevas innovaciones tecnológicas y realizar un estudio de vigilancia tecnológica en el cuál vamos a poder extraer cuáles son los mayores impactos que van a tener esas innovaciones y cuál será la probabilidad de que se integren en los puntos de venta. Por último, vamos a enumerar y describir una serie de empresas que han conseguido actualmente crear modelos de negocios capaces de innovar en esta materia y romper las reglas del juego.

He elegido este tema porque me parece que es actual e innovador ya que el cambio que se ha producido en los establecimientos de muchos centros comerciales y tiendas de los centros de las ciudades lo hemos podido ver con nuestros propios ojos, además de esto

he elegido este tema porque es importante ya que el comercio es una de las grandes bases económicas de la gran mayoría de los países, además de básico para las personas.

Para mi estudiante del Grado en Comercio, me parece un tema trascendental ya que si en un futuro tanto cualquiera de mis compañeros como yo abrimos una startup, o trabajamos en cualquier establecimiento, nos será necesario conocer cómo actúa el consumidor, qué es lo que busca y cómo lo quiere, ya que sin esos conocimientos nuestra empresa está actualmente abocada al fracaso.

A modo personal, elijo este trabajo porque soy un amante tanto de la tecnología como del comercio y en este trabajo tengo la oportunidad de juntarlas a las dos. Además, cuando voy a realizar una operación de compra a cualquier tienda física, me gusta siempre pensar más allá y analizar diferentes aspectos de los puntos de venta que a simple vista pueden parecer carentes de importancia pero que tienen un motivo, el cual siempre va dirigido a agradar la experiencia de compra.

2. MARCO CONTEXTUAL DEL COMERCIO CONTEMPORÁNEO

Si nos paramos a pensar por un momento en la conducta que los consumidores tienen a la hora de consumir, vemos que está ha cambiado de manera notable en los últimos años, este cambio significa una evolución en el consumidor, al cual las empresas deben reaccionar con otra evolución en el procedimiento de conectar con él.

Los consumidores actualmente pueden comprar cualquier tipo de producto desplazándose directamente a la tienda física de la marca o simplemente desde su casa con su ordenador, tablet o smartphone. Las empresas en sus tiendas físicas están intentando que la experiencia que tenga el cliente a la hora de realizar una compra sea perfecta, para que así el consumidor la recuerde en futuras ocasiones. Sin embargo, está experiencia que están ofreciendo las tiendas físicas en ocasiones se quedan cortas para el consumidor, el cual cada vez es más exigente con las marcas. Esta exigencia, viene precedida por el cambio que produjo el e-commerce en el pensamiento de los consumidores, pasando de ser consumidores multicanales a omnicanales.

Este es el reto al que se enfrentan hoy en día las empresas, el poder renovarse y agregar la omnicalidad a su modelo para poder sobrevivir a esa exigencia por parte de los consumidores. La única manera de conseguir esta modificación es mediante la tecnología, de esta manera se logrará que el cliente obtenga esa experiencia, ese recuerdo inmejorable.

Hoy en día nos damos cuenta de que el comercio se ha vuelto una parte imprescindible en nuestra vida, y no solo en el sentido económico, sino también en un sentido social, ya que nos da la posibilidad de relacionarnos o de salir a la calle a pasear.

Dentro de todos los sectores comerciales, existe uno el cual se encuentra por encima del resto: el sector textil, el cual ha evolucionado a lo largo de los años y lo seguirá haciendo en un futuro, al igual que sus tiendas físicas en las cuales actualmente ya se encuentran a ese cliente más exigente con la marca, sin embargo ¿cómo se van a transformar las tiendas físicas?

La aparición del comercio electrónico, cambio el modo de comprar de los clientes ya que no hacía falta desplazarse a una tienda física para adquirir un producto sino que se podía realizar desde tu propia casa a golpe de clic, es por eso que desde que surgió el e-commerce se ha pensado que este eliminaría en un futuro no muy lejano los puntos físicos de venta, sin embargo, existen todavía muchos consumidores que prefieren optar por el establecimiento físico antes que la compra vía online, por esto parece muy improbable que desaparezcan las tiendas físicas, pero lo que sí que es factible que suceda es que los puntos físicos de venta sufran una evolución para conseguir dar respuesta a las nuevas costumbres de la sociedad.

Nos vamos a encontrar con tiendas físicas totalmente diferentes a como las que conocemos hoy en día, en donde la tecnología va a ser esencial, sin embargo, aún no sabemos al 100% cómo van a ser esos cambios, este trabajo va a intentar dar solución a varios aspectos de esta evolución comercial.

La llegada de la tecnología a nuestras vidas ha hecho que en unos pocos años cambie nuestro comportamiento a la hora de consumir un producto. Este cambio ha tenido un fuerte impacto en nuestra sociedad y ha originado una clara diferencia en el modelo de compra dependiendo de la edad que tenga el cliente, las personas con mayor edad no han sabido adaptarse a esta evolución, es por eso que siguen teniendo un modelo de compra tradicional y la gran mayoría no compra vía online, por el contrario nos encontramos con la gente joven, los cuales podemos clasificar en dos categorías, la llamada generación Y o más conocidos como millennials, constituida por aquellas personas nacidas entre 1981 y 1996. Esta generación marca un antes y un después ya que comienza el cambio de comportamiento a la hora de comprar un artículo.

A esta generación le sigue la generación Z o post-millennials que comprende las personas que han nacido entre 1997 y 2010, “Los millennial han sido los primeros nativos digitales, pero los de la generación Z han sido los que han nacido con smartphones, iPad, Facebook, Instagram y Whatsapp. El interés sobre estos colectivos no radica sólo en el

volumen de ciudadanos que agrupan ni en su actual poder de adquisición, sino en cómo están revolucionando la manera de comprar y su relación con las marcas” (Riera, 2017)

3. DIAGNÓSTICO DEL CONSUMIDOR ACTUAL

En este punto, vamos a intentar analizar cómo es el comportamiento contemporáneo del consumidor que tanto ha cambiado en los últimos años, para ello nos vamos a apoyar sobre todo en diferentes libros e informes: (Gómez, 2017) (Consumo, 2000) (Martínez, 2018) (López Vilar, 2015)

Para las empresas es esencial conocer más en fondo a sus clientes y no solo durante el acto de la compra, sino también en su vida diaria, para así poder responder a sus requisitos en la tienda física. Por este motivo, la intención hoy en día de las empresas es conocer el nuevo perfil de cliente con el que se va a encontrar actualmente y en un futuro.

Desde el comienzo de los tiempos, el proceso adoptado a la hora de comprar moda ha sido considerado exclusivamente racional (Manzano, Gavilán, Avello, Abril, & Serra, 2012). Hoy en día a la hora de comprar un producto el comportamiento del consumidor es muy complejo y es difícil marcar un patrón a seguir, ya que nos afectan estímulos emocionales todos los días y nos podemos encontrar con diferentes barreras creadas por nosotros mismos o por las diferentes empresas.

Este cambio en el comportamiento del consumidor hasta llegar a ese comportamiento contemporáneo viene en parte dado por la tecnología y en cómo esta ha evolucionado a pasos agigantados en los últimos años, creando un nuevo tipo de cliente, el cual tiene más experiencia con las nuevas formas de tecnología (tablet, smartphome, ordenadores) además de controlar a la perfección los métodos de compra que se pueden realizar mediante estos dispositivos, esto significa que en la actualidad nos encontramos con un consumidor que esta hiperconectado mediante diferentes dispositivos y además se encuentra conectado durante muchas horas a lo largo del día: “La media de navegación diaria en Internet por parte de los ciudadanos españoles es de algo más de 5 horas” (Hootsuite, 2019) esto ha hecho que las empresas se vean obligadas a no descansar en ningún momento para poder satisfacer al cliente a cualquier hora.

Sin embargo, el cambio que podemos considerar más importante es la evolución de los clientes de ser multicanales a ser omnicanales, este hecho se produce cuando el consumidor ha utilizado todos los canales posibles tanto modernos como antiguos para estar en constante contacto con las grandes empresas, podemos definir la omnicanalidad

como una estrategia empresarial que consiste en la integración e interconexión de todos los canales de venta utilizados por una marca, así como en su capacidad de comunicar, vender y fidelizar a los clientes sin fisuras (Fuster, 2019). Esto nos quiere decir que los consumidores hemos pasado de tener que elegir un único canal de compra a poder realizar dicha compra de forma sencilla y sin contratiempos de ningún tipo por cualquiera de los diferentes canales existentes.

La omnicanalidad es un reflejo de que el consumidor va un paso por delante de las marcas, ya que mientras el consumidor es considerado omnicanal la gran parte de las marcas no lo son (Why, Reason, 2015). Gracias a esto el consumidor actual suele empezar la compra por un canal y terminar dicha compra en otro canal totalmente diferente sin ningún tipo de problema. Esto hace que la experiencia haya cambiado y ahora sea más atractiva y dinámica para el consumidor, añadiendo un elemento adicional como es la postventa, que constituye una de las piezas fundamentales en la nueva experiencia de compra por el valor que le dan los clientes.

La gran evolución tecnológica ha permitido que los clientes estén altamente informados en todo lo relacionado a los diferentes tipos de marcas y de esta manera tienen la posibilidad de comparar productos en las diferentes páginas web, buscando una mejor calidad relación precio o una variación de precio entre dos marcas diferentes antes de precipitarse y realizar una compra en la tienda física sin ningún tipo de información sobre el producto. Estos nuevos clientes llenos de información se han convertido en consumidores que no se conforman con el primer producto que se les enseñan, es decir, se han convertido en clientes que analizan y juzgan de manera más detenida la relación calidad precio de los productos, es por esto que las empresas de hoy en día tienen que ofrecer al cliente un extra en su compra para así poder conseguir que se convierta en un cliente habitual suyo, cosa que cada vez es más difícil de conseguir ya que los clientes no optamos por comprar siempre con la misma marca.

La información que las marcas dan de sus productos a los clientes también ha cambiado por culpa de este nuevo consumidor más informado, y es que ahora no se busca una información simple de un producto, lo simple se da por sabido, los nuevos clientes quieren información detallada de los productos de las marcas, los materiales de los que está hecho, dónde se ha fabricado, la calidad de sus características, los posibles riesgos que pueden tener. Quieren conocer hasta el último detalle para así poder compararlo con otros y todo esto antes de realizar la compra, con el fin de elegir el producto óptimo. Este tipo de información la conocemos como información de valor y es un punto de diferencia entre unas marcas y otras, es decir ha habido marcas que con el mero hecho de dar más

información a sus clientes han conseguido diferenciarse de sus competidores, aun partiendo de posiciones de menor prestigio.

Estas marcas han logrado diversificarse del resto, compartiendo información por sus redes sociales y su página web, además de crear la opción de que los propios clientes valoren cómo ha sido su experiencia de compra, para que otros clientes que puedan estar indecisos a la hora de realizar la compra de un producto se decanten al final por una de las opciones, leyendo el testimonio de un comprador anterior, del cual se fían más que la información que le transmiten los empleados de una marca, esto hace que el consumidor actual sea influenciado por el resto de los compradores, este hecho es conocido por las marcas y es por eso que han sabido jugar sus cartas contratando la figura de youtubers o influencers de moda, los cuales saben que son seguidos por millones de personas, sobre todo gente joven, y que tienen un gran poder de convicción el cual no conseguiría la marca mediante su propia publicidad.

El consumidor actual busca diferenciarse del resto, es por eso que siempre está atento de los nuevos lanzamientos que existen en el mercado, para poder comprárselo el primero y estar a la moda y ser novedoso en relación a los demás, y esto lo van a conseguir a cualquier precio, es decir les va a dar igual que marca sea la que primero saque ese artículo, el solo quiere comprarla lo antes posible, esto hace que el consumidor actual sea menos leal que antiguamente, solo busca la propia satisfacción sin tener ningún reparo en qué marca elegir, primero es el producto y después la marca.

Esta tendencia a comprar los artículos lo antes posible hace que los consumidores actuales sean impacientes, es cierto que podemos tomarnos nuestro tiempo a la hora de elegir la mejor tienda que nos proporcione una mejor relación calidad precio del artículo, pero una vez la tenemos elegida no queremos tener que esperar en colas y filas interminables ya que es algo que nos suele enfadar y expresar, esto también nos pasa en las compras online ya que en ocasiones el tiempo de espera que existe entre el momento de realizar la compra y el momento en el que la misma te llega puede ser más largo del que se desea o se espera, es por esto que este requisito es sin duda otras de las características que mira el consumidor a la hora de seleccionar una marca para realizar una compra.

Por último, el consumidor actual ha asociado la experiencia de compra como algo que realizar para eliminar tensiones y para complacer nuestras necesidades, es por esto por lo que el cliente hoy en día realiza sus compras de manera lúdica y mediante estímulos

4. LOS RETOS DEL MÁRKETING EXPERIENCIAL

En varias partes de este trabajo, hemos hablado acerca del nuevo perfil de consumidor que nos encontramos hoy en día y también de cómo las empresas se tienen que adaptar a las necesidades de este nuevo cliente, una de las claves es conseguir que las marcas gestionen las operaciones de compra de sus clientes como si fueran experiencias para ellos, sin embargo, antes de intentar plantearse esto, debemos saber que es en realidad una experiencia.

Consideramos una experiencia, como un suceso privado que se producen como respuesta a una estimulación, dichas experiencias nacen de la observación directa y la participación en procesos ya sean reales o virtuales. (H. Schmitt, 2006)

Sin embargo, para que consigamos que dicha experiencia se pueda cumplir primero tendríamos que realizar lo que nos indica el filósofo Merleau-Ponty “ El mundo no es un objeto tal que yo posea la ley de su creación; es el escenario y el campo natural para todos mis pensamientos y todas mis percepciones explícitas” (Merleau-Ponty & Maurice, 2005)es decir que para que dicha experiencia pueda existir, primero las empresas, tienen la obligación de crear un ambiente ideal en el cual puedan fluir sin problemas las diferentes experiencias de los clientes (H. Schmitt, 2006)

El consumidor actual vive de esas experiencias, pero dichas experiencias son creadas sobre algo, no surgen porque sí, es por ello por lo que las marcas necesitan dar ese primer paso y originar impulsos que generen experiencias en el cliente, deben de ser distribuidores de experiencias.

4.1 CLASIFICACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS

Como hemos dicho nos podemos encontrar con muchos tipos de experiencias, las cuales vamos a clasificar en cinco grupos

- SENSACIONES

Son todas aquellas experiencias que se producen a través de los sentidos (olfato, gusto, vista, oído, tacto), según Hyatt “Creemos que los cinco sentidos no sólo deben estimularse, sino también deleitarse” este tipo de experiencia es muy utilizada por las marcas a la hora de distinguirse de sus competidores y también es utilizado como valor añadido de sus productos

Un ejemplo claro de este tipo de experiencia la encontramos en la marca de bombones y chocolates *Richart Design et Chocolat*, en donde desde el propio nombre nuestros sentidos se activan y pensamos que no es una simple marca de chocolates y

bombones, sino que nos intenta ofrecer una experiencia distinta a lo habitual. Y es que esta marca consigue proporcionar una experiencia casi inmejorable la cual le entra al consumidor por todos sus sentidos, ya que la caja de sus bombones y chocolates está decorada de forma que hace que cada una de ellas sea única, además de ser vendidos como auténticas joyas en vitrinas iluminadas y los bombones son diferentes unos de otros con diversas formas y adornos que les hacen tan característicos y tan valiosos, ya que son considerados una de las marcas de bombones y chocolate más caras del mundo.

- SENTIMIENTOS

Este tipo de experiencias, se centran en los sentimientos y emociones más internos del cliente (H. Schmitt, 2006) sin embargo, llegar hasta estos estímulos tan profundos del cliente no es tarea sencilla, ya que solo podemos llegar cuando se está produciendo el acto de consumo, por lo tanto, la publicidad de las marcas en este caso no es un procedimiento efectivo.

- PENSAMIENTOS

Las experiencias relacionadas con los pensamientos llaman la atención del cliente, mediante la creación de prácticas cognitivas gracias a la sorpresa, la provocación y a la intriga (H. Schmitt, 2006) este tipo de técnica es normalmente utilizado en los productos tecnológicos como puede ser el caso de Microsoft con su campaña “¿Hasta dónde quiere llegar hoy?”

- ACTUACIONES

Va destinado sobre todo a crear experiencias corporales, al igual que estilos de vida e interacciones (H. Schmitt, 2006) se intenta mejorar el modo de vivir de los consumidores, creando y enseñándoles otros caminos para realizar acciones.

- RELACIONES

Podemos decir que este tipo de experiencias concentra características de todas las mencionadas anteriormente, sin embargo, esta experiencia va más allá e intenta crear un nexo entre el cliente y el yo ideal del mismo.

4.2 CAUSAS DE TRANSFORMACIÓN DEL MARKETING EXPERIENCIAL

Hay diferentes causas por las que se originó la transformación de un Marketing tradicional a un Marketing Experiencial, estos elementos los define (H. Schmitt, 2006) en los siguientes puntos.

- La omnipresencia de la Tecnología de la Información

Actualmente ya vivimos en una sociedad donde las tecnologías de las Información están a la orden de día, en donde podemos enterarnos de lo que sucede en cualquier parte del mundo con unos pocos clics en Internet. Esta transferencia de información de las marcas a los consumidores y viceversa es clave, ya que crea un nexo de unión entre unos y otros que les sirve a las grandes empresas para crear experiencias que luego puede transmitir a sus clientes.

- La supremacía de la marca

“¡Marca! ¡Marca! ¡Marca! Éste es el mensaje para finales de la década de los 90 y más allá” dijo Tom Peters en su libro *El círculo de la innovación*, y no le faltaba razón ya que desde la década de los 90 hasta nuestros días, la marca se ha convertido es una preferencia esencial dentro de las empresas.

En la actualidad, la tecnología ha ayudado a crear un mayor valor añadido a el significado de marca, ya que gracias a él podemos enterarnos de toda la información relevante a ellas con un solo clic, siendo además la idea de marca uno de los causantes de mejorar las experiencias de los clientes.

- El predominio de las comunicaciones y el esparcimiento

Del mismo modo que todas las empresas han creado sus marcas, mundialmente conocidas, todo es y llegará a ser un producto de comunicaciones, en donde las mismas estarán continuamente presentes y unidas a la imagen de marca.

Estas comunicaciones tienen el poder de convencer a la gente, pudiendo hacer bien o mal a una empresa, llevándola a la gloria o hundiéndola hasta su desaparición.

Además, hay un aspecto determinante en estas comunicaciones ya que no solo toman el sentido de la empresa al cliente, sino que tienen un doble sentido mediante el cual los clientes pueden relacionarse con la misma hasta tal punto que pueden hacer que cambien diferentes aspectos de esta.



Gráfico 1: Causas de transformación del marketing experiencial. Elaboración propia

Los productos satisfacen necesidades mientras que las experiencias satisfacen deseos. En el marketing experiencial se parte del hecho de entender al consumidor como persona: mientras aquella compra, productos o servicios, la persona vive y se emociona, sufre alteraciones de su ánimo, siente interés y participa de lo que está ocurriendo (Licona Calpe, 2011)

5. OMNICALIDAD

La mentalidad del consumidor a la hora de realizar una operación de compra ha cambiado de forma notoria como hemos visto anteriormente, sin embargo, las marcas venden sus productos a los mismos de la misma forma, sin evolucionar a la par que sus clientes que en los últimos años se han vuelto más exigentes por ello los comercios necesitan una innovación inmediata si no se quiere quedar atrás *“Si se quiere que el consumidor vaya a la tienda, hay que darle razones para ir”* (Riera, 2017)

El consumidor actual ve incoherente que en diferentes canales de una marca puedan existir diferentes precios u ofertas para un mismo artículo, esto ocurre ya que actualmente el consumidor tiene un pensamiento omnicanal en que cual no pueden existir diferencias entre los canales de una misma marca ya que el consumidor omnicanal suele

mezclar diferentes canales para obtener una mayor rentabilidad a la hora de realizar sus operaciones de compra.

La gente joven hoy en día tiende a cuidar el gasto de dinero a la hora de comprar, por eso la gran mayoría opta por visitar diferentes canales de venta para conseguir la opción más económica. Optamos por mirar otras vías de venta aun estando en la propia tienda, ya que es muy normal coger una prenda y buscar en internet mediante nuestro smartphone comentarios de otros usuarios acerca de ella o de la marca que la ha fabricado para obtener más información que nos haga decantarnos o no por su compra, por lo que el modelo de multicanalidad de las empresas se queda totalmente obsoleto.

Las empresas deben darse cuenta de que están yendo en la dirección equivocada y que tiene que conseguir fusionar todos los canales de lo que dispone en uno solo para así poder ofrecer al cliente la experiencia que está demandando, facilitando las operaciones de compra haciéndole más sencillo e intuitivo (Enjamio Madrazo, 2018)

Una vez se consiga la tan ansiada estrategia omnicanal por parte de las empresas, uniendo todos sus canales de venta en un solo, se le otorgara al consumidor la autonomía para que elija el modo en el que quiere realizar sus compras dentro de un gran rango de opciones.

La única manera llegar a una estrategia omnicanal por parte de las empresas es invirtiendo en tecnología y exprimiendo todo lo que puedan sus procedimientos más tradicionales. La fusión de ambas creara un establecimiento donde el consumidor consiga vivir una experiencia única la cual va a querer repetir. Esta tienda del futuro va a combinar lo mejor de una tienda online con lo mejor de una tienda física, al igual que va a mezclar las nuevas y revolucionarias técnicas con las más tradicionales.

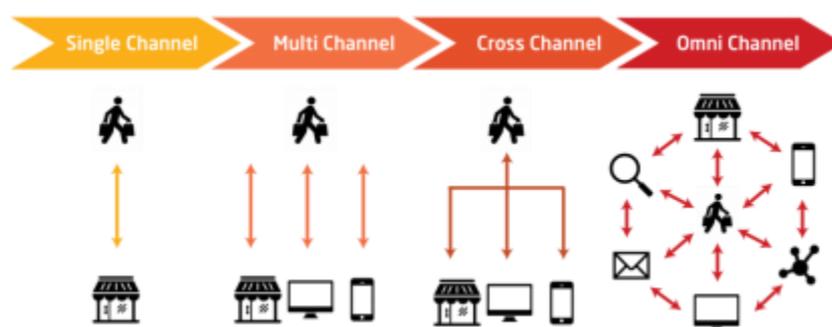


Imagen 1: Paso del multicanal al omnicanal. (Naeem, 2018)

6. VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA COMPETITIVA

Actualmente en el mundo empresarial, adelantarse a tus competidores puede llegar a ser un factor de éxito con el cual liderar el mercado en dicho sector, es por esta razón que las empresas tienen que estar atentas de todos los descubrimientos y avances disponibles y esto sólo se consigue apostando por tener un gran departamento de I+D+i que realice adecuados análisis de vigilancia tecnológica.

La vigilancia tecnológica es el proceso mediante el cual se trata de analizar, de difundir y de explotar toda la información que sea de utilidad para la supervivencia, el crecimiento y desarrollo de la empresa. (Rey Vázquez, 2009)

La vigilancia tecnológica tiene que asumir la responsabilidad de notificar a la empresa acerca de cualquier innovación con la que se puedan crear nuevas oportunidades o que puedan suponer una amenaza a la empresa, de esta manera la empresa se encuentra informada en todo momento no solo de todo lo que pasa en su interior, sino también de todo lo que ocurre en el exterior.

Dicho concepto de vigilancia tecnológica en muchas ocasiones se malinterpreta con otro concepto muy parecido la inteligencia competitiva que se encarga de analizar e interpretar otro tipo de datos relacionados especialmente con la toma de decisiones estratégicas que puede surgir en otra industria o en los rivales de la empresa, de forma generalizada esta información se transmite de manera exclusiva a los responsables de tomar las decisiones dentro de la empresa (Rey Vázquez, 2009)

Por lo tanto, como podemos ver, son dos conceptos muy parecidos, de hecho, la inteligencia competitiva es un desarrollo de la propia vigilancia tecnológica, sin embargo, la mayor diferencia que podemos encontrarnos entre estas dos disciplinas es que en la inteligencia competitiva no se espera a que ocurra un cambio para empezar a funcionar, sino que se anticipa a dichos cambios por lo tanto estamos hablando de un proceso activo que no descansa en ningún momento.

Dentro de la vigilancia tecnológica nos encontramos con cuatro subgrupos de vigilancia

1. Vigilancia Tecnológica: Sobre todo se focaliza en todo lo relacionado con las innovaciones tecnológicas que puedan llegar a ser amenazas u oportunidades para la empresa.

2. **Vigilancia Competitiva:** Se centra exclusivamente en los competidores que tiene la empresa, analizando cualquier movimiento que pueda resultar una ventaja a su favor para de esta manera intentar contrarrestarla de la manera más eficiente y eficaz posible.

3. **Vigilancia Comercial:** Presta una atención especial a los consumidores y proveedores de la empresa.

4. **Vigilancia del Entorno:** Cuya tarea esencial es examinar todos aquellos temas medioambientales, culturales y legales que crean el marco de la competencia (Rey Vázquez, 2009)

Para realizar una buena vigilancia tecnológica, hay que seguir una serie de pasos básicos, los cuales son:

- **DIAGNÓSTICO:** Determinar cuáles son las necesidades de información de la empresa a partir de un análisis inicial.

- **BÚSQUEDA DE LA INFORMACIÓN:** Una vez sabemos las necesidades que existen en la empresa, hay que centrarse en la exploración de cualquier tipo de información para poder resolver dichas necesidades de una manera eficaz.

- **ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN:** Una vez terminemos la búsqueda de información, es necesario realizar un filtro de esta, ya que no todo lo que hemos recogido nos va a servir en nuestro proceso y solo va a ser necesario quedarse con la información más valiosa y fundamental.

- **VALORIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN RELEVANTE:** Una vez hemos analizado la información valiosa, procedemos a crear en base a los resultados obtenidos los denominados productos de vigilancia tecnológica que formaran los diferentes medios de difusión de los resultados a las diferentes estructuras de la empresa.

- **DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN:** En este punto se trata de hacer llegar a cada responsable de cada uno de los diferentes departamentos de la empresa la información que le concierne, de esta manera se evita mandar documentación innecesaria que lo único que puede llegar a originar sea equivocaciones.

- **ORIENTACIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES:** Una vez cada trabajador tiene la información necesaria, se debe realizar una reflexión sobre los mismos e intentar promover posibilidades de actuación que ayuden a la hora de tomar decisiones dentro de la organización. (Tecnología, Observatorio Virtual de Transferencia de, 2015)



Imagen 2 Ciclo de Vigilancia Tecnológica. (Tecnología, Observatorio Virtual de Transferencia de, 2015)

7. INNOVACIONES EN LAS TIENDAS FÍSICAS

Hasta ahora hemos estado hablando de los cambios que se han producido en la forma de realizar una operación de compra por parte de los consumidores y cómo las empresas están intentando evolucionar en sus puntos de venta para poder satisfacer los requisitos que exigen sus clientes, sin embargo, no hemos contado como las empresas se están ayudando de la tecnología para renovar su imagen de marca.

El impacto tecnológico sobre todo le podemos analizar en 2 nuevos paradigmas conectados entre sí que sobresalen del resto por el amplio rango de desarrollo que tienen, estamos hablando del Internet de las Cosas (IOT) y el Big Data.

El IOT son todos aquellos objetos que pueden relacionarse entre ellos mediante esquemas de direccionamiento con la meta de conseguir objetivos comunes. Son muy utilizados en la actualidad sobre todo en el área de logística de las empresas ya que son capaces de darnos información instantánea de los diferentes elementos que forman la cadena de suministros, de esta manera se consigue por ejemplo reducir de manera drástica los puntos ceros que se pueden llegar a tener en los diferentes productos (Atzori & Giacomo, 2010)

Sin embargo, toda esta información proporcionada por los IOT se convertirá en información desaprovechada sino sabemos extraer de la misma las competencias necesarias, y es en ese momento donde entra en juego el otro elemento, el Big Data.

El Big Data se crea de una red inmensa de datos de naturales diversa, datos externos a la empresa, no estructurados, contextuales de los clientes o generados de forma continua y en tiempo real, es por eso que se le considera una herramienta que no tiene la labor de sustituir al juicio directivo, sino que pretende complementar la experiencia y la intuición de cara a la toma de mejores decisiones empresariales (Zamora, 2016)

Por lo tanto, la unión entre la IOT y el Big Data, da como resultado una innovación disruptiva para las empresas llena de retos y oportunidades.

7.1 CLASIFICACIÓN DE LAS INNOVACIONES

Una de las mayores dificultades que nos encontramos con las innovaciones tecnológicas llega a la hora de clasificarlas, ya que existen muchas y diversas formas de organizar los nuevos avances tecnológicos, esto no quiere decir que existan formas incorrectas de ordenación ya que todas son válidas pero cada una se realiza de una manera diferente.

El sistema Unesco de clasificación de ciencia y tecnología no contempla la familia de tecnologías para el comercio y tampoco incluye campos de aplicación concreta (Ministerio de Ciencia, 2019)

Los códigos NABS de clasificación de tecnología tampoco ayudan a esta tarea, de manera que para los intereses del trabajo se realizará una clasificación ad hoc

EL criterio de clasificación de la OCDE señala en su manual de Oslo y de Frascati que las actividades de innovación tecnológica responden a tres tipos:

- Innovación en producto/servicio: Significa la introducción de nuevos o en su caso mejorados productos, modificando sus características técnicas, sus componentes o integrando un nuevo software. (Comercio, Cámara de, 2019)
- Innovación en el proceso: En este caso el cambio viene dado en la forma de realizar una tarea dentro de la empresa, ya que redefiniendo los procesos de una empresa podemos conseguir que el valor final del artículo sea mayor recortando en el coste de fabricación de este o consiguiendo una mayor calidad.

- Innovación de marketing: Consiste en la introducción de actuales modelos de marketing tanto en el diseño de los productos, en los embalajes o en el precio y promoción de este (Comercio, Cámara de, 2019)

Para los intereses del presente trabajo solo se va a entender las innovaciones de proceso, entendidas cómo las tecnologías que se utilizan en el proceso de venta. No se incluyen las innovaciones en los productos que son vendidos, ni las innovaciones en los procesos de gestión de recursos humanos o de gestión de ventas que no tengan un soporte tangible. Es decir, entendemos para la finalidad de este trabajo, que la tecnología tiene un soporte físico y no consideraremos como tecnología los cambios en la organización de actividades humanas.

1. Tecnologías de gestión del edificio: Son aquellas tecnologías que garantizan el confort, la seguridad, la regulación del consumo energético del espacio construido donde se ubica el comercio
 - Inmótica
2. Tecnologías orientadas a la gestión de stock y suministros: Son aquellas tecnologías que buscan optimizar la gestión de productos, reduciendo periodo de almacenamiento y costes generales del proceso de suministro.
 - RFID
 - Tecnología de apoyo a la trazabilidad
 - Internet de las cosas
3. Tecnologías de información al cliente: son todos aquellos dispositivos que garantizan que el cliente disponga de la información necesaria en el momento adecuado. Estos dispositivos pueden ser activos o pasivos.
 - TICS (ordenadores, pda, dispositivos móviles)
 - Realidad aumentada
 - Realidad virtual
 - Probadores virtuales
 - Beacons
 - Maniqués virtuales
 - Señalización digital
4. Tecnologías de información a la empresa: Son todas aquellas tecnologías que permiten a la empresa comercial recoger y procesar la información necesaria para tomar decisiones de carácter operativo. Esta información puede ser genérica o personalizada y, en este último caso, puede ser inmediata o con antelación a la llegada de un cliente.

- Vendedor 3.0 /buyer personal
 - Inteligencia artificial
 - Neuromarketing
5. Tecnologías de influencia sobre la conducta del cliente: El conjunto de dispositivos tecnológicos que intentan influir sobre los clientes por vías diferentes a la transmisión de información verbal o escrita y, fundamentalmente, mediante la estimulación emocional.
- Dispositivos de estimulación olfativa
 - Dispositivos de estimulación sonora
6. Tecnologías de transacción económica: Son el conjunto de tecnologías que facilita el intercambio de flujos monetarios entre comprador y vendedor
- Sistemas de pago móvil (NFC)
7. Tecnologías de automatización de procesos de compra venta: Son las tecnologías que sustituyen la actuación humana en procesos físicos que se realizan en el momento de la compra.
- Carro inteligente
 - Cajas de auto pago
 - Robótica de atención al usuario
 - Escaparates interactivos
8. Tecnologías de producción: son todas aquellas tecnologías que se aplican a la producción del producto que se va a vender, entendiendo que en el marco de este trabajo se van a incluir solo la producción realizada en el mismo comercio.
- Impresión 3+D
 - Producción flexible inmediata
9. Tecnologías medioambientales: son todas aquellas tecnologías cuyo fin último es la reducción del impacto ambiental de la actividad comercial.
- Packaging
 - Ecología industrial

INMÓTICA

Hablamos de inmótica cuando hacemos referencia a la coordinación y gestión de las instalaciones con las que equipamos los edificios, así como la capacidad de regulación y control de los mismos. (Fenercom, 2007)

La inmótica es un término muy relacionado a la domótica, sin embargo, esta última sólo se utiliza al hablar de su aplicación en el hogar, mientras que en la inmótica confluyen todo lo relacionado con la integración en el sector terciario.

Gracias a la inmótica nos encontramos y nos vamos a encontrar en un futuro con establecimientos con la capacidad de estar conectados, es decir con la posibilidad de regular automáticamente aspectos como la temperatura, las luces, la música, la información que aparece en las pantallas dependiendo de los consumidores que se encuentren en ese momento en el interior de este, de esta manera se consigue satisfacer en todo momento al cliente para que tenga la mejor experiencia de compra posible.

RFID

Los sistemas RFID son todos aquellos que utilizan cualquier método de frecuencias de radio para reconocer productos de manera automática y transportar datos por toda la cadena de suministros (Journal, RFID, 2019). Esta tecnología consiste en un lector el cual mediante una frecuencia determinada activa todas las etiquetas que se encuentran en su rango de acción y estas a su vez le devuelven información muy útil.

Estas etiquetas son de un tamaño muy reducido, pero aun así pueden contener una gran cantidad de datos, además de tener la capacidad de agregar y borrar la información a las etiquetas durante su paso por la cadena de suministros (POINT, 2010)

En los inicios, esta tecnología se utilizó para regular las cadenas logísticas, sin embargo, actualmente tiene un uso muy diferente ya que suelen ser utilizadas para vigilar el inventario, conseguir que la información este constantemente actualizada o para evitar posibles robos en los diferentes productos.

Aunque es una tecnología que todavía no ha llegado a todo su esplendor ya que se quiere introducir en nuevas zonas de los establecimientos físicos como por ejemplo los probadores, percheros o carros de la compra con el fin de poder conseguir el gasto total de nuestra operación de compra sin tener que pasar los productos por un lector.

TRAZABILIDAD

Una de las peticiones más demandas por parte de los consumidores era conocer más información acerca de los productos, sobre todo alimentarios, ya que sentían que no estaban todo lo informados que deberían estar.

Este problema se ha resuelto gracias a la inversión que hicieron las empresas en mejorar la trazabilidad de sus productos, la trazabilidad nos da la información necesaria relacionada con el seguimiento de los productos desde el momento de la producción hasta que finalmente se vende. (Lucía Rincón, Esteban Fonseca, & Arturo Orjuela, 2017)

Con el paso de los años los gobiernos de la gran mayoría de países han creado una legislación para que en todos los productos la trazabilidad sea obligatoria, además las marcas han visto en la trazabilidad una señal de calidad de sus productos que les puede otorgar ventajas frente a sus principales competidores y con la que pueden ganar clientes.

Por todo esto la trazabilidad hoy en día en los próximos años se convertirá en una tecnología determinante en la evolución de mercado en todos sus sectores.

INTERNET DE LAS COSAS

El Internet de las cosas es una innovación reciente que se sustenta en la posibilidad de transmisiones de información entre diferentes bienes, creando una red entre ellos con el fin de que todos ellos estén conectados pudiendo de esta manera realizar tareas conjuntas como la identificación de objetos, localización, seguimiento. (Armando Fermín & Leoncio Guerra, 2017)

Es una tecnología que todavía necesita tiempo para estar desarrollada al completo sin embargo hay muchas empresas que ya la han empezado a probar en sus establecimientos ya que es capaz de ofrecernos nuevos modelos de negocio desconocidos hasta el momento, además de permitir recopilar a las empresas información valiosa de primera mano de sus usuarios con la cual una vez analizada se podrán realizar las modificaciones pertinentes para mejorar la experiencia de los consumidores.

TICS

Las TICS son una herramienta que se ha introducido en los puntos de venta en los últimos años y cuyos resultados han sido muy favorables sobre todo para los empleados ya que les permite en todo momento saber el stock que tiene los productos y consultar las existencias que quedan de los mismos en el almacén o en otros establecimientos cercanos.

Actualmente si nos fijamos muchas tiendas físicas cuentan con esta tecnología en pantallas grandes en las cuales los clientes pueden hacer su propia búsqueda del producto sin la necesidad de tener que preguntar o esperar a un empleado, además dichas pantallas

pueden recomendar productos y nos transmiten valoraciones que han tenido otros usuarios que hayan comprado el mismo artículo.

REALIDAD AUMENTADA

Es una técnica que tiene la capacidad de mostrarnos en otros dispositivos como pueden ser ordenadores o smartphone objetos que en realidad no se encuentran ahí.

Aunque parezca algo muy futurista, la verdad es que ya hay empresas como Ikea que han diseñado sus propias aplicaciones de realidad aumentada para que de esta manera sus usuarios puedan ver cómo pueden quedar los artículos en su propia casa, así una vez quieran ir a comprar ya sabrán a ciencia cierta cómo será el resultado final.

Otra aplicación de esta técnica que hemos podido ver recientemente ha sido la del famoso videojuego Pokemon Go que revoluciono a todo el mundo hace dos años pudiendo ver y cazar estos famosos muñecos en cualquier parte del mundo con nuestro smartphone es por eso por lo que, aunque parezca algo muy lejano el futuro está más cerca de lo que pensamos.

REALIDAD VIRTUAL

La realidad virtual supone un salto enorme a la hora de presentar información o productos en los establecimientos ya que tiene la capacidad de superponer imágenes, marcadores o información, solo es necesario tener un ordenador o un smartphone que nos permita combinar la información que hemos obtenido del mundo físico y combinarla a la información digital que deseamos (Martí Parreño, 2011)

Como se puede ver la realidad virtual es semejante a la realidad aumentada, la única diferencia que nos encontramos entre ambas es que en la realidad virtual es necesario que el consumidor se ponga unas gafas para poder observar esta realidad, mientras que en la realidad aumentada podemos verla directamente sobrepuesta en nuestro smartphone u ordenador.

PROBADORES VIRTUALES

Los probadores virtuales ya son una realidad en algunos puntos de venta y en muy pocos años todos ellos contarán con esta tecnología que permitirá a las marcas obtener información sobre los gustos que tiene los clientes y a los mismos ahorrarse tanto colas

innecesarias como tener que estar quitándose la ropa para probarse los productos que desea comprar del establecimiento.

Aunque parezca un tipo de tecnología compleja, no lo es tanto ya que se crea a partir de una gran pantalla de alta definición que mediante un sistema de reconocimiento que lleva integrado es capaz de detectar al usuario y todos los movimientos que este hace creando un avatar idéntico al comprador con el que poder probarse cualquier tipo de artículo sin ningún tipo de esfuerzo (Trespalacios Gutierrez & Vázquez Casielles, 2017), gracias al escaneo que realiza nos asesora diciéndonos que talla es la necesaria en cada prenda (Martí Parreño, 2011), pero no solo eso ya que también podemos guardarlas en una carpeta personalizada y mandarnos la imagen a nuestro smartphone, hasta existen opciones que nos permiten poner detalles tales como poner la camisas por dentro del pantalón o poner los pantalones remangados, también podemos cambiar el tipo de luz, el fondo de la pantalla y para los más indecisos dividir la pantalla en diferentes partes para elegir que prenda nos queda mejor.

Existen otro tipo de probadores virtuales que son más parecidos a los probadores que conocemos nosotros actualmente, pero con la diferencia de que al entrar nos encontramos con un asistente virtual por voz que nos ayuda a la hora de darnos información de las tallas o colores de un determinado artículo y que tiene la capacidad avisar a los trabajadores de la tienda para que te lleven la talla que necesites con la comodidad de no tener que salir del probador.

BEACONS

Esta tecnología se encuentra en el interior del hardware de algunos dispositivos y tienen la capacidad de mandar señales *one to one* es decir personalizadas vía Bluetooth a los clientes (Danova, 2013)

Normalmente los mensajes llegan al usuario cuando este se encuentra cerca de una de las tiendas de esa marca, haciéndoles llegar novedades u ofertas para atraer al mismo a entrar en el establecimiento. Es fundamental que el cliente se encuentre cerca de la tienda ya que esta tecnología se caracteriza por su sistema de balizas que solo se activan por proximidad, por lo tanto, es un sistema muy diferente al conocido como GPS.

Se caracteriza por ser una innovación más barata que las etiquetas NFC y cuyo uso de energía es menor que en los sistemas GPS, además su sistema por balizas hace que, aunque el cliente no tenga datos móviles en ese momento, la información le seguirá llegando sin ningún tipo de inconveniente.

Es una herramienta que permite obtener información de los usuarios de una marca ya que nos permiten analizar su historial de compras y el perfil de consumidor que tiene para poder llegar a él de una manera más personal y eficaz. (Neoretail, 2015)

MANIQUÍES VIRTUALES

Uno de los mejores usos de la tecnología Beacons es en los maniqués virtuales ya que con ellos consiguen comunicarse con los clientes mandándoles información del artículo, el precio que tiene y hasta el lugar en el cual puede encontrarlo en la tienda.

Estos maniqués sirven para ponerlos tanto en el interior del establecimiento como en el escaparate en donde se nos informaría de los movimientos que hacen las personas antes de entrar en el punto de venta.

SEÑALIZACIÓN DIGITAL

Esta tecnología consiste en la señalización de contenidos dinámicos mediante pantallas conectadas a la red mediante modem o 3G

La señalización digital abarca una gran variedad de posibilidades en los puntos de venta, desde la incorporación de pantallas interactivas en las cuales el cliente pueda realizar su propio pedido, pedir por su cuenta producto que se encuentran en ese momento agotados en la tienda o hasta pagar a través de ellos, hasta la implantación de dispositivos que informen al cliente de las últimas ofertas y promociones disponibles que pueden encontrar.

En la actualidad ya hay muchas grandes empresas que cuentan con este sistema en sus establecimientos y los resultados son prometedores, ya que según diferentes estudios realizados en las empresas con este tipo de tecnología para el 67% de los consumidores la experiencia de compra ha sido más agradable (IAB, 2015). y no solo eso, ya que estas pantallas en muchas ocasiones permiten al cliente el poder interactuar con ellas por lo que se convierte en un elemento de entretenimiento que consigue satisfacer las necesidades que demanda el consumidor actual.

VENDEDORES 3.0

Las nuevas tecnologías también hacen que el trabajo de los empleados de los puntos de venta también sea más eficiente a la hora de atender a los consumidores.

Buyer persona es una técnica creada para aumentar el número de ventas en el comercio online, pero que recientemente se ha incorporado también en los establecimientos lograr hacer un marketing más directo hacia el consumidor final. (Valdés, 2019)

La técnica de Buyer Persona significa la representación no real de lo que sería el cliente modelo para una marca, gracias a estas representaciones podemos extraer información tal como el tipo de cliente que queremos que visite nuestros centros y conocer mejor a nuestros clientes sabiendo que es lo que les gusta y lo que no, que es lo que necesita para de esta manera aplicar unas estrategias de marketing concretas en él.

Está información que normalmente queda almacenada en una base de datos no solo tiene una función en el comercio online, ya que, si nuestros trabajadores pueden obtenerla a la hora de tratar con uno de ellos, podrá ofrecerle una estrategia de compra personalizada.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Con la aparición del ecommerce, las empresas tenían que pensar en cómo deberían mejorar sus establecimientos si no querían perder definitivamente a sus usuarios, y encontraron una de las soluciones con la incorporación en ellos de la inteligencia artificial.

La inteligencia artificial permite dar solución a una gran cantidad de problemas que se pueden dar dentro de un punto de venta y además son capaces de analizar detenidamente a los consumidores para poder ofrecerles la mejor experiencia.

En los próximos años se cree que la evolución de la inteligencia artificial permita realizar tareas que ahora mismo nos parecerían completamente inimaginables a la hora de realizar una operación de compra.

NEUROMARKETING

El neuromarketing consiste en la aplicación de las diferentes técnicas de la neurociencia en el comportamiento del consumidor en relación a los mercados y los intercambios de marketing (Fernández Durantes, 2015)

Es una técnica bastante moderna que, aunque en muchas ocasiones se utiliza para observar el comportamiento de los clientes al ver los anuncios o los eslóganes de una determinada marca, también se utiliza en los establecimientos para ver las reacciones que experimenta el consumidor y de esta manera poder analizar esa información para ver si la

distribución, los aromas, la música, los colores son idóneos o si por el contrario hay que modificarlos.

Hablando de neuromarketing no podemos dejar pasar la oportunidad de nombrar a la empresa Sociograph cuya sede es la Facultad de Comercio y la gran labor que realizan ayudando a una gran cantidad de empresas, de hecho, yo mismo he participado en varias ocasiones en los procesos que realiza Sociograph siendo unas experiencias satisfactorias.

AROMAS

Hay muchas cosas que nos influyen para entrar o no en un establecimiento y en muchas ocasiones son pequeños detalles difíciles de apreciar pero que sin embargo pueden llegar a darnos el último empujón.

Uno de estos pequeños detalles son los aromas de un establecimiento y es que en muchas ocasiones el aroma de una tienda hace que nos quedemos más tiempo en ella y que se aumente la decisión de compra, es una innovación que entra dentro del marketing sensorial el cual hemos comentado anteriormente.

No todas las empresas ni negocios utilizan el mismo aroma, sino que cada una crea su propia fragancia que sea su signo de identidad y que la diferencie del resto, es por esto por lo que la elección correcta por parte de las empresas se convierte en fundamental.

MÚSICA

Al igual que ocurre con los aromas, el hilo musical que podemos escuchar en un establecimiento tiene un componente de marketing sensorial ya que, aunque no nos estemos dando cuenta en muchas ocasiones, la música que nos acompaña a la hora de realizar una operación de compra incide en nuestro cerebro y puede terminar siendo decisiva a la hora de comprar un artículo.

Por supuesto, también nos encontramos con diferentes estilos de música dependiendo del negocio y de cómo sean las características de los consumidores de estos.

SISTEMAS DE PAGO MÓVIL (NFC)

La evolución tecnológica ha hecho que hoy en día todo el mundo tenga en su mano un smartphone con el que realizar tareas y funciones que hace unos pocos años parecían impensables.

Los smartphones ayudaron a crear a ese consumidor actual ya que se ha convertido en el objeto preferido para poder navegar por cualquier página web y para realizar acciones que antes solo podíamos hacer desde un ordenador como es la compra online, es por esto por lo que los puntos de venta también han tenido que adaptarse a ellos para poder agradar al consumidor.

Las marcas solucionaron este problema creando aplicaciones mediante las cuales, y gracias a unos escáneres que consiguen leer el código de barras que aparece en la pantalla del smartphone, se consigue realizar el pago. Este sistema es muy reciente y todavía hay mucha gente que es reticente a él, sobre todo las personas de mediana edad las cuales sienten todavía que es un método de pago poco seguro ya que cualquier persona puede robarles el dinero de su cuenta hackeándoles su smartphone y prefieren ser atendidos a la hora de pagar por los cajeros tradicionales, por eso actualmente solo un 3% de las ventas realizadas en España finalizan a través de este sistema, aunque cada vez más la gente está empezando a usar de manera más habitual el pago móvil en el punto de venta.

CARROS DE LA COMPRA INTELIGENTES

La innovación tecnológica llega hasta los carros de la compra convirtiéndolos en una herramienta capaz de mucho más que simplemente trasladar toda nuestra compra, ya que se han diseñado carros capaces de seguirnos a través del establecimiento gracias a un sistema de reconocimiento visual que lleva integrado.

Otro de las aplicaciones en estos nuevos carros es su asistente por voz que nos avisa de cada uno de los artículos que introducimos en el carro y las características de estos, además también nos puede informar del importe total que llevamos en el carro a tiempo real.

La implementación de esta tecnología no solo es beneficiosa para el consumidor sino también para las empresas que podrán extraer información de los movimientos que realizan sus clientes en el punto de venta. (Castilla, 2018)

CAJAS AUTOPAGO

Desde hace no mucho tiempo en muchos establecimientos se han instalado estas cajas con la cuales el propio cliente puede finalizar su operación de compra, es una innovación que ha dividido a la sociedad ya que hay gente que está a favor, pero también

hay mucha gente que está en contra, sin embargo, el futuro parece ligado a este tipo de cambios a los que queramos o no los consumidores nos vamos a tener que adaptar.

ROBOTICA DE ATENCIÓN AL USUARIO

El futuro cada vez está más cerca y con él la llegada de los robots a diferentes espacios de nuestra sociedad, uno de esos espacios sin duda serían los establecimientos de las marcas.

Los robots tienen la cualidad de poder realizar una gran cantidad de tareas tales como la de personal shoppers explicando en cualquier idioma a los clientes ya sea físicamente o vía smartphone las características de un producto y su situación dentro del establecimiento, pero también tiene la capacidad de escuchar a un niño llorando y buscarlo rápidamente en los pasillos para llevarlo de vuelta a sus padres.

Existen otro tipo de robots a los que denominamos robots maniquíes que gracias a su complejo software pueden cambiar su forma adaptándose a las medidas del consumidor lo que permite saber de forma exacta y rápida cuál es tu talla correcta sin necesidad de tener que probártelo físicamente perdiendo tiempo innecesario.

ESCAPARATES INTERACTIVOS (INTERACTIVE SHOP WINDOWS)

La innovación en las tiendas físicas no solo llega al interior de estas, sino que es también esencial en el exterior, es por este motivo que en muy pocos años nos encontraremos con estos escaparates que gracias los diferentes softwares que lleva integrados permitirán al cliente interactuar con él expandiendo con sus manos los diferentes productos del catálogo y pudiéndoles ver en 3D. Además, estos escaparates llevan incorporado un detector de movimientos gracias al cual con un simple gesto podemos realizar la compra del producto sin la necesidad de entrar en el punto de venta.

Una de las mayores utilidades que destacan de esta innovación es que, aunque el punto de venta se encuentre cerrado, nosotros podemos seguir realizando nuestras compras desde el escaparate sin ningún tipo de problema (Heras Pérez, 2011) por lo que para la marca sería como tener su tienda online dispuesta al público durante las 24 horas del día con el aliciente de que esa tienda online se encuentra en el mismo escaparate de su establecimiento.

Además de todo esto hay algunos escaparates capaces de detectar los rasgos faciales de la persona que está interactuando con él y así sacar información tal como el

género o el rango de edad para crear unos contenidos que se adapten de forma concreta al cliente.

También nos permiten llamar la atención de los viandantes con ofertas o información en varios idiomas y aumentan la difusión del surtido de productos que podemos mostrar.

IMPRESIÓN 3D

Seguramente nos encontramos ante una innovación tecnológica que pronto se puede convertir en la generadora de la tercera revolución industrial (Fressoli & Smith, 2018) la introducción de fabricación digital puede suponer una enorme cantidad de aplicaciones para diferentes sectores ya que actualmente las impresoras 3D son capaces de construir cualquier tipo de objeto por muy grande o complejo que sea.

El material que usan estas impresoras 3D, son en su gran mayoría materiales termoplásticos los cuales son capaces de calentarse hasta derretirse y después solidificarse creando así un artículo totalmente resistente. Este material no es demasiado caro por lo que en muchas ocasiones sale más rentable que el uso de los compuestos que llevan hoy en día la mayoría de los productos.

En muy pocos años veremos cómo las impresoras 3D se implementarán en las tiendas físicas para que nosotros mismo construyamos nuestro propio diseño personalizado el cual gracias a la rapidez de estas máquinas podremos tener en un breve espacio de tiempo, esto hace que la experiencia de compra del consumidor sea muy positiva y que no dude en volver a repetirla.

PRODUCCIÓN FLEXIBLE INMEDIATA

Si en un pasado la producción en serie de Henry Ford fue todo un éxito que logro una producción en masa con productos básicamente iguales los uno de los otros, con lo que se conseguía ahorrar costes de fabricación y de esta manera el producto valiera una cantidad menor por lo que más personas se podían aprovechar de ello y comprar el artículo. (González Martínez, 2003)

En la actualidad este sistema ha quedado prácticamente obsoleto y ha sido reemplazado por la producción flexible inmediata, la creación de este sistema de producción ha sido posible debido a la gran cantidad de innovaciones tecnológicas que han ido surgiendo en los últimos años y que se han podido aplicar en las cadenas de montaje.

La producción flexible inmediata la podemos encontrar en todas las empresas mundialmente conocidas, sin embargo, en la gran mayoría de ellas para conseguir un producto flexible a la medida del consumidor es necesario pedirle a la cadena de montaje, por eso actualmente la mayoría de empresas que tienen este sistema de producción en el propio establecimiento, suelen ser marcas de comida en las cuales la flexibilidad en el producto que exija el cliente puede ser producida en el mismo establecimiento sin ningún tipo de problemas.

En un futuro este sistema de producción se quiere aplicar a establecimiento textiles para que el consumidor no tenga que esperar tanto tiempo en recibir su artículo.

PACKAGING

La innovación también entra de lleno en la forma en la que se empaqueta un producto y es que lo primero que ve un cliente a la hora de realizar una operación de compra es el envase del artículo, por lo tanto, un buen packaging hace que la imagen de la marca aumente y puede hacer que un artículo tenga éxito o se convierta en un fracaso absoluto. (Suárez, 2013)

Las empresas están tendiendo a crear diseños que transmitan experiencias o que activen los sentimientos de los consumidores, una forma de conseguirlo es diseñando envases retro o con ediciones limitadas que hagan que no solo el producto sea lo importante a la hora de realizar una compra.

Además, muchas empresas se están conciliando con el medio ambiente y están reduciendo el consumo de plásticos en sus envases, ya que la situación actual de los plásticos es muy preocupante y se necesitan medidas inmediatas para no crear un problema mayor. Este tipo de actuaciones son muy apoyadas por los consumidores y consiguen aumentar la imagen de marca.

ECOLOGÍA INDUSTRIAL

El problema medioambiental que sufrimos hoy en día con una alta contaminación hace que las empresas hayan empezado a tomar medidas para intentar contrarrestar todo lo que se pueda ese efecto.

De esta manera nace la ecología industrial que intenta asemejarse a un ecosistema en donde empresas de diferentes actividades se encuentren conectadas entre sí para crear una simbiosis donde los residuos provocados por una empresa pueden ser

aprovechados por (Arriols, 2018), con este sistema se va a lograr reducir la cantidad de residuos y además se van a disminuir los costes de fabricación

7.2 IMPACTOS DE LAS INNOVACIONES TECNOLÓGICAS

Una vez hemos visto la clasificación de las innovaciones tecnológicas, nos vamos a centrar en encontrar cuáles van a ser los principales impactos que van a tener estas innovaciones a la hora de su implantación en los puntos de venta.

Determinar impactos es un campo de investigación complejo y sometido a muchas incertidumbres. No es fácil determinar las consecuencias futuras de las innovaciones y, con mucha frecuencia, las consecuencias no siguen las previsiones realizadas por los expertos.

Al tratarse de un ejercicio de prospectiva, la metodología más habitual en los estudios de economía y sociología de la innovación se basan en la consulta a expertos, ya sea a través de metodologías estructuradas como el Delphi o a través de técnicas flexibles como las entrevistas en profundidad. Esta segunda alternativa fue la empleada en el presente trabajo. Dentro de lo posible se intentó consultar a expertos de cierto nivel, si bien es cierto que las dificultades de agenda y de tiempo hicieron que se optara por perfiles jóvenes y expertos en formación. En concreto, los impactos fueron determinados con posterioridad a la entrevista a los siguientes perfiles:

- 1 Experta en Sociología tecnológica de la Universidad de Salamanca
- 1 Experta en comunicación y redes sociales
- 1 Especialista en economía de la innovación
- 1 Experta en educación e inclusión social. Experta en dinámicas sociales.
- 1 Experto en ingeniería eléctrica y mecánica
- 3 Expertos en comercio y comportamiento del consumidor

En el análisis no sólo vamos a descubrir cuáles son los mayores impactos que tendrán dichas innovaciones, sino también la probabilidad de que en un futuro se puedan integrar en los establecimientos y el plazo de llegada a los mismos, por último, hemos añadido una valoración general de los impactos generados por dicha innovación.

1ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS INMÓTICA (Es la gestión de las instalaciones con las que equipamos los edificios, así como la capacidad de regulación y control de los mismos) (Fenercom, 2007)		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Ahorro energético	Casi con toda seguridad la inmótica estará disponible en la gran mayoría de los puntos de venta en unos años.	De 3 a 6 años
Gestión remota de las instalaciones		
Mejora la red de comunicaciones	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Teleasistencia	La inmótica va a darnos la posibilidad de que el propio establecimiento se regule a él mismo, para asegurar la mejor experiencia a cada usuario que se encuentre en el interior del mismo.	

Gráfico 2. Análisis Inmótica. Elaboración propia

2ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS RFID <i>(Lectores que gracias a una frecuencia transmite información a los terminales de los consumidores y los compradores)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Mayor seguridad de los artículos en el establecimiento y prevención del robo	Al 90% se van a convertir en una innovación trascendental y en un futuro seguramente se convierta en el sustituto del código de barras	De 6 a 9 años
Reduce tanto el tiempo de entrega como el de recepción		
Asegura el stock de los productos	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Mejora la trazabilidad	El análisis RFID no afecta a ninguna dimensión social básica, en líneas generales es una innovación no problemática, excepto en temas de privacidad e intimidad.	

Gráfico 3. Análisis RFID. Elaboración propia

3ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS TRAZABILIDAD <i>(Es el seguimiento de los productos desde que se elaboran, hasta que llegan a manos del consumidor)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Minimiza los costes	Al 100% se va a convertir en una innovación básica ya que el propio consumidor demanda una mayor información del artículo a la hora de realizar una operación de compra	De 2 a 5 años
Proporciona al cliente una mayor información acerca de los productos		
Favorece que la calidad del producto sea optima	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Previene problemas de seguridad alimentaria	La trazabilidad es más compleja en unos bienes que en otros, pero la tendencia es que alcance a todas las tipologías de productos.	

Gráfico 4. Análisis Trazabilidad. Elaboración propia

<p align="center">4ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS INTERNET DE LAS COSAS</p> <p align="center"><i>(Es la interacción entre diferentes bienes, con el objetivo de crear una red con todos ellos capaz de actuar conjuntamente)</i></p>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Mejora de la gestión de los procesos comerciales y logísticos	Al 90% de posibilidades el Internet de las cosas se instaurará en las empresas y sus productos.	De 4 a 7 años
Contabilizar la productividad		
Evitar robos	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Reducción de pérdidas	El único inconveniente que puede llegar a tener es la protección de privacidad del usuario ya que puede llegar a ser peligroso que se conozca tantos datos privados de los clientes.	

Gráfico 5. Análisis Internet de las cosas. Elaboración propia

5ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS TICS <i>(Herramientas como las PDA o los ordenadores que ayudan tanto a los consumidores como a los propios trabajadores a la hora de comprar y gestionar un establecimiento)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Ahorro de tiempo	Con total seguridad se incorporarán en los establecimientos, de hecho, ya se encuentran en la gran mayoría de ellos.	Actualmente a 2 años
Poder acceder a un mayor abanico de productos		
Mayor diferenciación de los productos	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Lograr mejores precios	Las TICS conllevan un impacto muy positivo que en pocas ocasiones puede crear algún tipo de problema.	

Gráfico 6. Análisis TICS. Elaboración propia

<p>6ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS REALIDAD AUMENTADA Y REALIDAD VIRTUAL</p> <p><i>(Técnicas gracias a la cuales podemos ver diseños ya sea gracias a unas gafas o mediante nuestro smartphone)</i></p>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Permite al cliente crear un diseño optimizado	Con toda certeza nos vamos a encontrar con estas innovaciones en los establecimientos ya que consiguen ayudar a ambas partes, consumidor y empresa	De 3 a 6 años
Reducción de costes innecesarios		
Facilita el trabajo a los trabajadores	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Errores mínimos ya que se ha podido ver el diseño anteriormente	Sera una innovación que se aplicará sobre todo en empresas textiles e inmobiliarias, sin embargo, en un futuro se quiere integrar en el resto de los sectores comerciales.	

Gráfico 7. Análisis Realidad aumentada y realidad virtual. Elaboración propia

7ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS PROBADOR VIRTUAL <i>(Un nuevo modelo de probador, en el cual el espejo nos permite superponer los productos sobre la imagen del cliente)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Reducción de tiempos de espera	Con un 85% de probabilidad sustituirá al probador convencional, ya que el probador virtual actuará como asistente personal de cada cliente, recomendándole lo que más le convenga en cada caso	De 4 a 8 años
Mejoras en la higiene		
Mayor comodidad a la hora de probarse un producto	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Reducción de costes por desgaste de producto en los procesos de prueba	El probador virtual va a ser una innovación que reduzca muchos costes y tiempo, sin embargo, puede tener algún impacto negativo en la privacidad de los consumidores	

Gráfico 8. Análisis Probador virtual. Elaboración propia

8ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS BEACONS <i>(Sistema integrado en dispositivos capaces de recoger y mandar información personalizada a cada cliente que se encuentre cerca de un establecimiento)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Obtención de ofertas o sugerencias	100% de probabilidad, ya que la información que recogen es imprescindible para la empresa	Ya lo utilizan muchas empresas y en pocos años todas lo integrarán.
Recaba información de los usuarios		
Sirve de asistente personal y reduce empleo	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Necesaria la instalación de una app	Es una innovación muy valiosa para la empresa por la cantidad de información que recoge de sus usuarios, sin embargo, puede crear marginación y exclusión a los consumidores que tengan menos competencias o recursos tecnológicos.	

Gráfico 9. Análisis Beacon. Elaboración propia

9ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS MANIQUÍES VIRTUALES <i>(Maniqués personalizados capaces de tomar las medidas de cada usuario y que este pueda ver cómo le quedaría un producto sin tener que probarse)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Reduce el número de prendas devueltas	75% de posibilidades de que se integre dentro de los establecimientos en unos años	De 4 a 8 años
Mayor índice de compra		
Recogen información del usuario valiosa para la empresa	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Mejora la imagen de marca	Es una innovación muy valiosa para la empresa por la cantidad de información que recoge de sus usuarios y por la disminución de devoluciones que tiene lo que hace que no se pierda tanto tiempo en volver a recolocar el producto.	

Gráfico 10. Análisis Maniqués virtuales. Elaboración propia

10ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS SEÑALIZACIÓN DIGITAL (Señalización de contenidos mediante pantallas conectadas a la red mediante 3G)		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Consumidores recordarán mejor la marca	Al 100%, de hecho, actualmente casi la totalidad de establecimientos en las grandes superficies ya cuentan con esta innovación	Actual a 2 años
Los mensajes tendrán un formato más llamativo		
Mejora el canal de comunicación	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Mejora la experiencia del consumidor	La señalización digital la podemos considerar como una innovación no problemática	

Gráfico 11. Análisis Señalización digital. Elaboración propia

11ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS VENDEDOR 3.0 <i>(Mediante una recreación del cliente modelo, conseguir información de nuestros consumidores con la intención de poder conocerlos mejor cuando van a realizar una operación de compra)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Atención personalizada a cada cliente	Con un 90% de probabilidad las principales marcas mundiales impartirán cursos a sus vendedores para que con ayuda de la tecnología evolucionen en vendedores 3.0	De 3 a 6 años
Capaces de anticiparse a las necesidades de cada consumidor		
Mejoras en la experiencia de la operación de compra	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Incremento de la imagen de marca	En vendedor 3.0 se convierte en el personal shopper de los clientes, mejorándoles y personalizándoles la experiencia de compra, pero en ocasiones, también tienen el riesgo de poder crear estereotipos, prejuicios y atentar contra la privacidad del consumidor.	

Gráfico 12. Análisis Vendedor 3.0. Elaboración propia

12ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS INTELIGENCIA ARTIFICIAL (Nos permite solucionar de forma óptima cualquier problema que se pueda dar dentro de un punto de venta)		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Favorece la productividad	Se puede decir que al 100% la inteligencia artificial es y será una de las bases principales en la innovación de las tiendas físicas	De 3 a 8 años
Permite conocer mejor a los clientes		
Pérdida de puestos de trabajos	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Dificultad de incorporación en las pequeñas empresas o pymes	La inteligencia artificial va a permitir mejorar la experiencia de los consumidores, es una innovación no problemática, aunque puede causar pérdidas de trabajo	

Gráfico 13. Análisis Inteligencia Artificial. Elaboración propia

13ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS NEUROMARKETING <i>(Mediante la aplicación de técnicas relacionadas con la neurociencia, se estudia el comportamiento del consumidor)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Permite a la empresa crear una oferta adaptada al consumidor	95% de probabilidad, ya que este sistema ya le utilizan muchas marcas y en unos pocos años lo van a tener que utilizar todas sino quieren quedarse atrás	De 1 a 3 años
Recoger información valiosa de los clientes		
Los datos salen directamente de los estímulos, sin necesidad tener que preguntar	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Mejora la experiencia del cliente	Provoca un impacto positivo tanto para las empresas como para los consumidores, ya que ambos sacan beneficio de esta innovación tecnológica	

Gráfico 14. Análisis Neuromarketing. Elaboración propia

14ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS DISPOSITIVOS DE ESTIMULACIÓN OLFATIVA Y SONORA <i>(Los aromas y el hilo musical de un punto de venta se convierten en elementos importantes y diferenciadores a la hora de realizar una operación de compra)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Mejora valoración del servicio ofrecido	Al 99% se encuentra y se va a encontrar en la mayoría de los establecimientos	Actual a 2 años
Hace que el cliente se quede más tiempo en el establecimiento		
Incremento de la activación emocional con la compra	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Aumenta la posibilidad de que el cliente vuelva al establecimiento	Aunque en muchas ocasiones no percibimos esta innovación es uno de los puntos clave dentro del marketing experimental.	

Gráfico 15. Análisis Dispositivos de estimulación olfativa y sonora. Elaboración propia

15ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS SISTEMA DE PAGO POR MÓVIL <i>(Sistema incorporado en los smartphones, gracias al cual el cliente puede finalizar su operación de compra con su terminal)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Rapidez a la hora de pagar la compra	Al 95% se instaurarán en los establecimientos, sin embargo, las personas mayores tendrán complicado adaptarse a este sistema	De 1 a 5 años
Eliminación de tarjetas de crédito y dinero		
Inseguridad por parte de los clientes	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Pérdida de puestos de trabajo	Es un gran adelanto que, sin embargo, puede originar inseguridad por una mayor facilidad del robo de datos por parte de los hackers y también puede generar marginación social a las personas que cuentan con menores competencias tecnológicas	

Gráfico 16. Análisis Sistema de pago por móvil. Elaboración propia

16ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS CARRO INTELIGENTE (Se convierten en una herramienta que además de llevarnos la compra, es capaz de seguirnos y de informarnos sobre los productos)		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Ayudas tanto a gente mayor, como a gente que cuente con algún tipo de minusvalía.	Tendrá un 95% de probabilidad de éxito ya que es una herramienta esencial en el transcurso de una operación de compra	De 5 a 7 años
Liberación al cliente		
Mejoras logísticas	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Obtención de información	Es una innovación que cuenta con impacto muy positivo sobre todo para las personas mayores o que cuentan con algún tipo de discapacidad que les puede hacer más difícil realizar una operación de compra.	

Gráfico 17. Análisis Carro inteligente. Elaboración propia

17ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS CAJAS AUTOPAGO <i>(Nos dan la posibilidad de ser nosotros mismos los que finalizamos la operación de compra)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Reducción en los tiempos de espera	Con un 95% de probabilidad tendremos estas cajas autopago en la mayoría de las tiendas y centros comerciales, sin embargo, no eliminarán a las convencionales	De 3 a 5 años
Eliminación de puestos de trabajo		
Dificultades para personas mayores	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Aumento en los robos	Cuenta con un impacto más negativo por parte de la sociedad por el hecho de que es una innovación que elimina puestos de trabajo.	

Gráfico 18. Análisis Cajas autopago. Elaboración propia

18ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS ROBOTICA DE ATENCIÓN AL USUARIO <i>(Robots con la capacidad de ayudarnos durante todo el proceso de compra, serán muy importantes en el futuro)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Creación de nuevos puestos de trabajo ahora desconocidos	Al 70% de posibilidades los robots serán los encargados de atendernos en los puntos de venta, sin embargo, todavía queda mucho camino por recorrer.	De 15 a 20 años
Eliminación de puestos de trabajo		
Mayor resolución de problemas	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Capaces de atender a más de un cliente a la vez	La robótica va a permitirnos contar con una experiencia totalmente personalizada en cada operación de compra, sin embargo, cuenta con el impacto negativo de la pérdida de puestos de trabajo	

Gráfico 19. Análisis Robótica de atención al usuario. Elaboración propia

19ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS ESCAPARATES INTERACTIVOS <i>(Gracias a estos escaparates, vamos a poder ver todo el catálogo de la tienda sin entrar en ellas y hasta vamos a poder comprar, se consigue que la tienda este abierta las 24 horas)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Tienda disponible para la venta las 24 horas	80% de probabilidad ya que pienso que el poder realizar una operación de compra desde el escaparate puede llegar a ser inseguro.	De 10 a 12 años
Reducción de tiempos de espera		
Mostrar el catálogo de la tienda	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Mejora la imagen de marca	Va a permitir que la experiencia de compra empiece antes de que se entre por la puerta del establecimiento, como lado negativo puede hacer que aumente el número de actos vandálicos.	

Gráfico 20. Análisis Escaparates interactivos. Elaboración propia

20ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS IMPRESIÓN 3D <i>(La impresión 3D, nos va a permitir construir cualquier tipo de objeto con un coste bajo y con mayor rapidez)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Ofrecer productos personalizados	Con un 90% de probabilidad las principales marcas incorporaran las impresoras 3D en sus establecimientos	De 3 a 6 años
Reducción de costes		
Reducción en el tiempo de espera	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Posibilidad de ver en directo como se hace el producto	La impresión 3D va a tener uno de los mayores impactos en el retail acercándonos al propio punto de venta la fabricación de los productos.	

Gráfico 21. Análisis Impresión 3D. Elaboración propia

21ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS PRODUCCIÓN FLEXIBLE INMEDIATA (Pasamos de la producción en serie a la producción flexible, la cual le permite al consumidor personalizar el diseño del artículo)		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Consumidor puede modificar el producto a su gusto.	Al 85% de posibilidades la producción flexible inmediata se instalará sobre todo en los establecimientos textiles ya que otros como los de comida ya cuentan con esta producción	De 2 a 5 años
Inmediatez		
No tiene costes suplementarios al cliente	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Aumento de opciones a cargo del cliente	Actualmente este tipo de innovación se encuentra sobre todo en el sector alimenticio, sin embargo, en unos pocos años se quiere también incorporar a otros sectores como puede ser el textil.	

Gráfico 22. Análisis Producción flexible inmediata. Elaboración propia

22ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS PACKAGING (La manera en la que se empaqueta un producto se ha convertido en algo importante para el cliente a la hora de elegir entre varios artículos)		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Reducción de uso de plásticos	100% de éxito ya que tanto los clientes como las empresas se han dado cuenta que es necesario este cambio para el medio ambiente	Actualmente a 4 años
Ahorro de costes		
Satisfacción por parte de los clientes	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Incremento de la imagen de marca	Tiene un doble impacto tanto visual como sensitivo, ya que un producto con un buen diseño en su empaquetamiento llama la atención al cliente y por la sensibilización respecto al cuidado del medio ambiente.	

Gráfico 23. Análisis Packaging. Elaboración propia

23ª INNOVACIÓN: ANÁLISIS ECOLOGÍA INDUSTRIAL <i>(Ecosistema creado por las empresas, en donde los residuos de una de ellas pueden ser aprovechados por otras)</i>		
IMPACTOS PREVISTOS	PROBABILIDAD DE APLICACIÓN EN PUNTO DE VENTA	PLAZO DE LLEGADA
Reducir el impacto al medio ambiente	Con un 80% de probabilidad se incorporará en las industrias.	De 8 a 12 años
Reducción de costes		
Creación de un entorno en el que estén conectadas todas las empresas	VALORACIÓN DEL IMPACTO	
Incremento de la imagen de marca	Va a permitir emitir menos residuos al medio ambiente y potenciar la relación entre las empresas, sin embargo, es posible que su coste sea una complicación para las pequeñas empresas.	

Gráfico 24. Análisis Ecología industrial. Elaboración propia

8. MODELOS DE NEGOCIO QUE HAN ROTO LAS REGLAS DEL JUEGO

Aunque la gran mayoría de estas innovaciones de las que hemos estado hablando parecen futuristas y su incorporación en los establecimientos no ocurrirá hasta dentro de unos años, lo que sí que es cierto, es que actualmente ya existen empresas que han conseguido dar un cambio a su modelo de negocio con el fin de amoldarse más a las exigencias de los consumidores, aportando nuevas experiencias a la hora de realizar una operación de compra e introduciendo la omnicanalidad.

En estos nuevos modelos de negocio, ya se está pudiendo ver cómo son establecimientos totalmente diferentes de los tradicionales, cargados de innovaciones y cuidados al detalle, para ofrecer al cliente la mejor experiencia de compra posible que consiga fidelizarlo para próximas ventas.

De estos cambios, no solo se están beneficiando las grandes empresas, ya que cómo vamos a ver también existen pequeñas startup que viendo la problemática que existía, decidieron investigar y diseñar innovaciones que pudieran servir a las empresas.

A continuación, vamos a ver alguno de estos modelos de negocio que han roto las reglas de juego.

8.1 MOBY MART

Dentro de la revolución de las tiendas físicas, nos encontramos con ejemplos como el de la empresa sueca Wheely que ha conseguido dar un salto al siguiente nivel de lo que hoy en día conocemos como establecimientos con la creación de su revolucionaria tienda Moby Mart.

Esta empresa que actualmente trabaja en China donde está realizando prototipos de su establecimiento, asegura que esta innovación es necesaria ya que “En las próximas décadas el comercio minorista tal y como va a desaparecer. Las tiendas se alimentarán de las aplicaciones, se harán accesibles las 24 horas del día los 7 días de la semana, y se convertirán en móviles” (Hostelvending, 2017)

Y es que esta empresa ha creado un tipo de punto de venta que no solo cuenta en su interior con las últimas novedades tecnológicas, sino que además tiene la capacidad de desplazarse por toda la ciudad satisfaciendo las necesidades de los consumidores a su paso.

Y es que este establecimiento se mueve donde tu estés y no al contrario, gracias a los paneles solares que tiene en su techo y que alimentan un motor eléctrico que lleva

integrado, por lo que nos encontramos con una tienda que es respetuosa con el medio ambiente ya que además cuenta con un purificador de aire con el cual consigue eliminar la contaminación a su paso.

Para poder entrar en la misma solamente vamos a tener que acercar nuestros Smartphone al sensor que tiene la tienda en su entrada.

En esta tienda sobre todo nos vamos a encontrar con productos de primera necesidad tales como comida, fruta, bebidas y medicamentos, todos los artículos de la tienda están conectados con un software que es capaz de avisar de su reposición cuando detecta que se está agotando.

Al ser un establecimiento que cuenta con las últimas innovaciones tecnológicas, se prescinde de los terminales de caja para pagar la compra, sustituyéndolos por los smartphones de los propios clientes, ya que uno mismo puede leer los códigos de barras con su móvil y al salir del establecimiento el cargo de la operación de compra se le aplicara a la cuenta del consumidor. Aun así, este punto de venta nos da una segunda opción a la hora de finalizar nuestra compra que no es otra que la posibilidad de que nos lleven el pedido a casa y una vez allí pagar.

Por último, los diseñadores de esta tienda están intentando crear un sistema de drones que sean capaces de trasladarnos la compra a nuestro domicilio de una manera rápida y eficiente, aunque todavía es un prototipo en unos pocos años los drones pueden ser una parte importante en el retail.

8.2 PROXIMUS

Proximus es una startup española creada en 2013 por tres jóvenes que vieron como el uso que se le estaba dando en ese momento a los Beacons no era el camino a seguir correcto y que era una tecnología que bien implementada podía dar mucha información a los empresarios acerca de sus establecimientos.

Por eso juntos crearon un chip que se incorpora en los carritos de la compra de los establecimientos, estos microchips tienen la capacidad de emitir ondas cortas mediante Bluetooth que son recogidas por una serie de receptores que se encuentran en diferentes puntos del establecimiento, gracias a estas ondas tenemos a tiempo real la ubicación exacta de todos los clientes que se encuentran en la misma. (BBVA, 2016)

Está información, aunque no lo parezca, es muy importante para las empresas ya que pueden realizar informes que normalmente se realizan con mapas de calor para ver en qué partes de la tienda se mueven más sus clientes, cuánto tardan en realizar la operación de compra o cuáles son los artículos más comprados.

Recordemos que en el proceso de evolución de las tiendas físicas en el cual nos encontramos, las marcas necesitan recabar la mayor información posible acerca de sus consumidores para así poderles ofrecer las experiencias que ellos desean.

8.3 AMAZON GO

Hablando acerca de tiendas innovadoras, no podemos dejar de hablar de Amazon Go el nuevo y revolucionario establecimiento de Amazon, el cual no es un prototipo, sino que es ya una realidad ya que la podemos encontrar en diferentes ciudades de Estados Unidos (Seattle, Nueva York, Chicago y San Francisco) y en muy poco tiempo Amazon tiene la intención de abrir más tiendas en todo el mundo.

Lo único necesario para acceder a este punto de venta es tener una cuenta en Amazon y descargarse en el Smartphone una aplicación necesaria para entrar en la misma, una vez el cliente se ha registrado se crea un código QR específico para él, este código es el que va a tener que poner el consumidor en el escáner de entrada para que pueda entrar a realizar su operación de compra.

Una vez en el interior de la tienda lo más importante y lo que más impacta a la gente es que no existe ningún terminal de venta como nos encontramos normalmente en un establecimiento. Todo esto no existe en Amazon Go ya que cuenta con un innovador sistema de cámaras y sensores en sus estanterías que detectan que persona ha cogido un artículo de una de las mismas y automáticamente cobrándoselo en su cuenta (Jiménez Cano, 2018)

En estas tiendas, nos podemos encontrar sobre todo con productos de primera necesidad sin embargo estos establecimientos cuentan con una cocina en la cual hay trabajadores cocinando para que el cliente se pueda llevar platos recién preparados. (AMAZON, 2019)

Estos puntos de venta ofrecen la posibilidad de que el consumidor realice su operación de compra teniendo una experiencia nueva y diferente al cualquier otro establecimiento de cualquier otra marca mundial, lo que la hace única y muy atractiva a ojos de los clientes. Viendo el éxito que esta nueva tienda física está teniendo en muy pocos años esta tecnología será copiada por el resto de las marcas y llegará no solo a América sino también al resto del mundo.

8.4 BONOBO

Esta marca de ropa masculina en un principio decidió dedicarse exclusivamente a el ecommerce sin abrir un establecimiento físico. La revolución tecnológica hizo que su tienda online creciera de manera notable, sin embargo, decidieron dar un paso más y abrir

sus puntos de venta en los cuales habría una innovación que ningún otro establecimiento ofertaba, y es que en las tiendas físicas de Bonobos podemos encontrar toda su gama de artículos que podemos probárnosles, tocarles, pero no vamos a poder comprarles.

De esta manera nos encontramos ante un negocio showrooming (Enjamio Madrazo, 2018) en donde los clientes acuden al establecimiento para poder ver el artículo, pero cuya operación de compra final se tiene que realizar vía online. Esta idea surgió después de que los creadores de la marca vieran una serie de informe, con los que llegaron a la conclusión de que “a los hombres no les gusta comprar ropa y mucho menos cargar con bolsas o hacer colas para pagar” (Consulting, 2012)

En este novedoso modelo de negocio, la actitud de los trabajadores con los clientes es trascendental ya que tienen la labor de asistir de manera individualizada a cada usuario para poder ofrecerle la mejor oferta posible. Otra de las ventajas con las que cuenta este sistema es que no hace falta reponer el stock disponible en el establecimiento, solo se necesita tener una talla diferente de cada modelo para que los clientes se la puedan probar si es necesario.

Finalmente, podemos ver claramente como en este modelo entra en juego la omnicanalidad por parte de la empresa, consiguiendo unir su tienda física con su tienda online de manera óptima.

8.5 RENT THE RUNWAY

La marca Rent the Runway ha creado un modelo de negocio orientando sus productos textiles femeninos al renting, donde sus socias pueden alquilar cada mes un número de prendas que luego deberán devolver.

Este negocio da la oportunidad de poder tener durante un mes artículos cuyo precio sea demasiado alto para poder comprarlo, “Marcas de lujo como Proenza Schouler, Jason Wo y Derek Lam entre más de 125 firmas colaboran con este negocio” (Riera, 2017).

8.6 FLAGSHIP STORE

Actualmente las empresas, como hemos ido comentando en varias ocasiones en este trabajo, están creando nuevas estrategias de branding con las que conseguir adecuarse a lo que pide el nuevo tipo de consumidor.

Uno de estos revolucionarios modelos son las tiendas Flagship Store. Las marcas quieren conseguir que todos los clientes que entren por estas tiendas tengan esa experiencia personal que tanto ansían y desean. Estas tiendas han sido creadas a partir del experiential marketing, donde entran los diferentes tipos de experiencias que hemos

comentado anteriormente (Sensaciones, sentimientos, pensamientos, actuaciones y relaciones)

Son muchas las grandes marcas mundiales que están abriendo Flagship Store ya que piensan que pueden llegar a convertirse en las tiendas físicas de un futuro no muy lejano, en donde el consumidor no solo vaya a realizar una compra, sino que esa operación de compra se convierta en una experiencia personal con la marca.

Los productos satisfacen necesidades mientras que las experiencias satisfacen deseos. En el marketing experiencial se parte del hecho de entender al consumidor como persona: mientras aquella compra, productos o servicios, la persona vive y se emociona, sufre alteraciones de su ánimo, siente interés y participa de lo que está ocurriendo (Licona Calpe, 2011)

Pero las Flagship Store, cuentan con una serie de características muy bien estudiadas que las distingue del resto, haciendo que sean tiendas innovadoras y transmitiendo los valores de marca tanto por dentro como por fuera de ellas. Distinguímos cuatro características que hacen que las Flagship sean tan especiales

1. Se suelen situar en lugares estratégicos de las ciudades, sobre todo en el centro y en calles más conocidas, que es donde normalmente sus competidores también se van a situar, es por esta razón que las empresas abren sus Flagship Store en ciudades con un gran número de habitantes y conocidas internacionalmente ya que saben que es en estas ciudades donde su impacto va a ser mayor. (García del Valle, 2018)

2. La gran mayoría son grandes locales con fachada, ya que estas dos características hacen que atraiga más a los clientes, actualmente nos encontramos con muchos Flagship Store que se han ubicado en lugares emblemáticos de algunas ciudades como puede ser el caso de Madrid donde los antiguos cines Avenida situados en plena gran vía fueron restaurados después de su cierre ya actualmente son una Flagship de HyM o también podemos ver como Madrid Rock una de las conocidas tiendas de discos de Madrid una vez cerró sus puertas fue utilizada como un Bershka (Bac, 2019), este tipo de lugares aportan un valor añadido y proporcionan experiencias al consumidor a la hora de realizar su operación de compra, además nos confirma la unión que existe entre las marcas y la arquitectura, de esto nos habla (Corral Escribano, 2017) en su Tfg:

Hay autores (Bravo Gil, Matute Vallejo, & M. Pina Pérez, 2012) que señalan que esta unión por el poder comunicativo que tiene la arquitectura de los edificios. Sin embargo, (R Moore, A Ferguson, & Halliday, 2013) justifican también la elección de reconocidos arquitectos en este tipo de proyectos porque consideran que dichas

figuras tienen un impacto positivo sobre la imagen de la marca y aportan nuevas ideas que distan de las fórmulas empleadas en el resto de las tiendas retail a nivel internacional.

3. Tanto dentro como fuera de las Flagship Store nos podemos encontrar con la imagen de marca, desde la fragancia que se respira en la tienda, como el tipo de música, los diferentes colores y mobiliario que nos podemos encontrar, una parte importante y que tienen todo este tipo de tiendas es la utilización de la tecnología que incrementa la idea que es cliente tiene de que es una tienda innovadora. Y es que el merchandising dentro de este tipo de tiendas es fundamental para poder distribuir tanto su interior como su exterior de la manera más eficiente y eficaz. Según la Asociación Española de Codificación Comercial (aecoc) “conjunto de técnicas coordinadas entre fabricante y distribuidor, aplicadas en el punto de venta para motivar el acto de compra de forma más rentable para ambos, satisfaciendo las necesidades del consumidor”.

No debemos olvidar que las Flagship Store buscan crear una experiencia en el consumidor de la cual no queremos que se olvide fácilmente, por lo que nos tendremos que diferenciar del resto de marcas para que esto suceda, “la diferenciación es la característica de la línea de fondo de una marca. Todo tiene que ser diferenciado, incluso los productos parity (iguales, de paridad) como la arena, el hormigón, el cobre, el grano” (Aaker, 1997)

Una de las mejores cosas que se realizan en las Flagship Store es atraer al consumidor a comprar los productos que se encuentran en ella a partir de experiencias emocionales, gracias a las cuales el cliente elige comprar el producto. “La mayoría de la gente piensa que “vender” carece de estilo y que el consumidor solo responde a las empresas que no le intentan vender. Es más, sostendrán que en muchos productos no hay suficiente “diferencia” de la que hablar. Lo que ignoran es que, aunque a la gente no le guste que le intenten vender algo, el consumidor potencial sigue teniendo el problema de decidir lo que va a comprar y lo que no. Dicho de otra forma, las alternativas son la materia prima de la toma de decisiones. Y las decisiones hay que tomarlas.” (Trout, Rivkin, & Peralba, 2009)

4. Dentro de una Flagship Store no todo va destinado a la venta y a la búsqueda emocional de los consumidores, sino que nos podemos encontrar con diferentes secciones en las que muchas de ellas solo están centradas en el ocio del consumidor o en la propia historia de la marca, de esta manera también jugamos y activamos la experiencia sensorial del cliente, creando una atmósfera en la cual el consumidor y la marca vayan al unisonó.

Para conseguir esta atmósfera favorable se necesitan los siguientes componentes

Factores táctiles	<ul style="list-style-type: none"> – Los materiales (ejemplo : alfombra, parquet, muebles, acero, vidrio, madera, <i>etc.</i>). – La temperatura de la tienda, la humedad del aire.
Factores auditivos	<ul style="list-style-type: none"> – La emisora de la música ambiente. – El ruido generado por la tienda (aire acondicionado, fuentes, sonidos de objetos ya comprados <i>etc.</i>).
Factores gustativos	<ul style="list-style-type: none"> – Degustaciones ofrecidas en el punto de venta (infusions, dulces, <i>etc.</i>). – Los productos ofrecidos en las cafeterías y restaurantes integrados en la tienda.
Factores olfativos	<ul style="list-style-type: none"> – Aromas de atmósfera difusa (incienso, difusores de aromas). – Olores relacionados con la tienda y su entorno exterior cercano (productos, personas, materiales...).
Factores visuales	<ul style="list-style-type: none"> – Los colores de la decoración. – La luz utilizada. – Arquitectura interior (muebles, formas, altura del techo, <i>etc.</i>) – La limpieza de la tienda – Exposiciones temporales – La disposición de los artículos en la tienda (<i>merchandising</i>). – El espacio que ofrecen los pasillos.
Factores sociales	<ul style="list-style-type: none"> – El personal de venta (su forma de vestir, su estilo, su vocabulario, <i>etc.</i>). – El estilo y la densidad de los clientes

Tabla 1. Factores de una Flagship (Rieunier & Daucé, 2002)

9. CONCLUSIÓN

“La innovación es la que distingue a un líder de los demás” (Steve Jobs) esta frase define la situación en la que las empresas se encuentran actualmente.

La gran evolución que ha sufrido la tecnología en los últimos años ha permitido que se pongan a disposición de las empresas nuevas innovaciones que las permitan realizar cambios tanto en el modo de producir los artículos como en el modo de venderlos en sus establecimientos.

Esta evolución no solo ha causado cambios en las empresas sino también en el modo de actuar de los consumidores ya que han pasado de ser unos clientes pasivos dominados por las exigencias de las marcas a unos clientes activos con voz para exigir cambios e innovaciones ya que la tecnología les ha dado la capacidad de estar conectados en todo momento siendo de esta manera cliente más informados y más exigentes con las marcas.

Aquellas empresas que no consigan adaptarse a las nuevas necesidades de los consumidores irán perdiendo poder, por lo que las marcas están apostando por invertir en técnicas como la vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva, la única manera de innovar y descubrir cosas nuevas con las que atraer la atracción de los clientes es

apostando por el I+D+i para conseguir ser los primeros en incorporarlo en sus puntos de venta, es necesario generar nuevas funciones en los comercios que se encuentren vinculadas a la diversión, lo lúdico y lo sensorial, la tecnología es parte de ese espectáculo.

Las empresas necesitan volver a ir un paso por delante del cliente y una de las mejores técnicas para hacerlo es el marketing experimental en donde las marcas se centran de manera concisa en activar diferentes sensaciones del consumidor para poder conseguir información de cada uno de ellos sin la necesidad de preguntarles, esto ha hecho que sean los empresarios los que se adaptan a las necesidades de cada cliente y no al revés.

Sin embargo, demasiada tecnología a la hora de realizar una operación de compra puede hacer en ocasiones un efecto contrario al deseado por lo que necesitamos racionalizar bien la cantidad de tecnología dentro de un establecimiento sino queremos desencantar el mundo del comercio.

Por otro lado, con la tecnología se consigue mucha información de los consumidores en muchas ocasiones sin su consentimiento que puede llegar a ser peligrosa si la roban ya que la privacidad del cliente se quedaría al descubierto cosa que es totalmente ilegal, por eso de la mano de estas innovaciones tecnológicas tiene que ir un buen programa de ciberseguridad que garantice la privacidad de los usuarios.

Lo único que tenemos claro es que en muy pocos años en los establecimientos habrá tecnología que harán que la experiencia de compra de los consumidores sea únicas e inolvidables además de facilitándonos la accesibilidad tanto al punto de venta como a los artículos y siendo respetuosos con el medio ambiente.

“La tecnología se alimenta a sí misma. La tecnología hace posible más tecnología” (Alvin Toffler) por eso la carrera por convertirse en las mejores empresas ya no solo consta de tener los mejores artículos sino también de cómo se ofrecen esos productos a los consumidores.

Hemos podido cumplir todos los objetivos que nos habíamos planteado en la introducción de este trabajo, con mayor atención al trabajo de vigilancia tecnológica gracias al cual hemos podido analizar los impactos que pueden tener las principales innovaciones tecnológicas que van a ser introducidas en los establecimientos en los próximos años.

Este análisis puede servir para que cualquier tipo de empresa o startup conozca de forma más detallada como se plantea el futuro en sus puntos de venta y en dónde tiene que poner un especial interés para no quedarse atrás en la carrera de la innovación tecnológica, también puede servir para todos los estudiantes que se encuentren

relacionados con cualquier carrera de la rama económica sepan cómo se realiza este tipo de estudios de manera práctica.

Si que es cierto que como hemos comentado anteriormente es un trabajo de vigilancia tecnológica en el cual por falta de recursos es posible que se encuentren carencias y que no sea tan detallado como debería de ser, pero sí que puede servir como una primera piedra en el camino para poder profundizar más en él.

10. REFERENCIAS

Aaker, J. (1997). Dimensions of Brand Personality . *Journal of Marketing Research*, 347-357.

AMAZON. (2019). <https://www.amazon.com/b?ie=UTF8&node=16008589011>.

Armando Fermín, F., & Leoncio Guerra, J. (2017). Internet de las cosas. *Perspectiv@s*.

Arriols, E. (31 de Julio de 2018). *Ecología Verde Blog* . Obtenido de <https://www.ecologiaverde.com/que-es-la-ecologia-industrial-con-ejemplos-1316.html>

Atzori, L. I., & Giacomo, M. (2010). The Internet of Things: A survey. *Computer Networks*, 1-19.

Bac, M. (2019). *Artículo De Madrid Rock a los cines Avenida: 10 lugares que no son lo que eran*. Obtenido de TimeOut: <https://www.timeout.es/madrid/es/que-hacer/de-madrid-rock-a-los-cines-avenida-10-lugares-que-no-son-lo-que-eran>

BBVA. (2016). *Artículo BBVA Proximus*. Obtenido de <https://www.bbva.com/en/proximus-spanish-startup-analyzes-shopping-supermarket/>

Bravo Gil, R., Matute Vallejo, J., & M. Pina Pérez, J. (2012). Análisis de la información sobre identidad visual y comunicación corporativa en los sitios web: un estudio sobre los bancos y cajas de ahorros en España. *Information Research*.

Brujó, G. (2010). *En clave de marcas*. Barcelona: LID Editorial.

Castilla, E. N. (22 de Julio de 2018). Un carro inteligente facilita la compra a personas con movilidad reducida. *El Norte de Castilla*.

Comercio, Cámara de. (2019). *Documento Tipos de innovación*. Obtenido de <https://www.camara.es/innovacion-y-competitividad/como-innovar/tipos>

- Consulting, C. (2012). *Coto Consulting*. Obtenido de <https://www.cotoconsulting.com/en-bonobos-no-se-compra-se-hace-showrooming-guideshop/>
- Consumo, M. d. (2000). *Artículo Las tendencias del consumo y del consumidor en el siglo XXI*. Obtenido de <http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/consumo/estudios/tendenciasConsumidorSXXI.pdf>
- Corral Escribano, D. (2017). *La importancia de los Flagship Stores para las marcas del sector retail. Caso práctico: Mango*. Obtenido de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/24789>
- Danova, T. (24 de Diciembre de 2013). *Artículo. BEACONS: What They Are, How They Work, And Why Apple's IBeacon Technology Is Ahead Of The Pack*. Obtenido de Business Insider Australia: <https://www.businessinsider.com.au/beacons-and-ibeacons-create-a-new-market-2013-12>
- Enjamio Madrazo, J. (3 de Septiembre de 2018). *TFG de la Universidad del País Vasco: Las tiendas físicas de moda en el siglo XXI*. Obtenido de https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/31277/TFG_JoneEnjamio.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fenercom. (2007). *La dómotica como solución de futuro . La dómotica como solución de futuro .*
- Fernández Durantes, M. Á. (29 de Julio de 2015). *TFG de la Universidad de Valladolid. El efecto de la música en la publicidad: Una aplicación de técnicas de Neuromarketing*. Obtenido de <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/15567/1/TFG%20-%20E%20-%2020119.pdf>
- Fressoli, M., & Smith, A. (2018). *Revista Intl. Fabricación digital ¿ Una nueva revolución tecnológica? Impresiones 3D, 114-125*. Obtenido de https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/69861/CONICET_Digital_Nro.24b216eb-4b3f-4606-85fb-41bb3d96843a_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Fuster, M. (2019). *¿Qué es una estrategia de marketing omnicanal y por qué llevarla a cabo?* Obtenido de <https://josefacchin.com/omnicanal/>
- García del Valle, M. (2018). *Flagship Store como estrategia de branding de las marcas*. Obtenido de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/79714>
- Gómez, A. (27 de Septiembre de 2017). *TFG de la Universidad del País Vasco. ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS DE COMPRA: PERFIL DEL CONSUMIDOR DE COMERCIO*

JUSTO Y ESTRATEGIAS PARA SU IMPULSO. Obtenido de https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/24832/TFG_Gomez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

González Martínez, J. (2003). *La producción en serie y la producción flexible*. Universidad Autónoma Metropolitana: Azcapotzalco.

H. Schmitt, B. (2006). *Experiential Marketing*. Barcelona: Deusto.

Heras Pérez, M. (2011). Entrevista a David A.Aaker, autor de "Brand relevance: making competitors irrelevant": No al camino de la preferencia. *Marketing+Ventas*, 52.

Hootsuite. (2019). *Digital 2019 España*. Hootsuite.

Hostelvending. (2017). *Artículo. Moby Mart*. Obtenido de <https://www.hostelvending.com/noticias/noticias.php?n=8120>

IAB. (2015). *III Estudio Digital Signagemde IAB España*.

Jiménez Cano, R. (2018). Amazon Go, la tienda sin dependientes donde no se pasa por caja. *EL PAÍS*.

Journal, RFID. (2019). *Definición. GLOSSARY OF RFID TERMS*. Obtenido de <https://www.rfidjournal.com/glossary/?R>

Licon Calpe, L. (2011). ¿Una nueva tendencia o una vuelta al origen? *Marketing+Ventas*, 66-70.

López Vilar, M. (2015). *Tesis de la Universidad de Murcia. The intelligence of the trends*. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/371449/TMJLV.pdf>

Lucía Rincón, D., Esteban Fonseca, J., & Arturo Orjuela, J. (2017). Hacia un Marco Conceptual Comun Sobre Trazabilidad en la Cadena de Suministro de Alimentos. *Revista Ingeniería*, 161-189.

Manzano, R., Gavilán, D., Avello, M., Abril, C., & Serra, T. (2012). *Marketing Sensorial, Comunicar con los sentidos en el punto de venta*. Madrid: Pearson Educación.

Marketing, M. S. (27 de Septiembre de 2016). *Blog de Retail*. Obtenido de <https://madridschoolofmarketing.es/blog/retail/nfc-beacon>

Martí Parreño, J. (2011). Publicidad expandida mediante realidad aumentada. 30-37.

Martínez, F. (2018). Jóvenes: nuevos hábitos de consumo. *Injuve*.

Merleau-Ponty, & Maurice. (2005). *Phenomenology of Perception*. Paris: Gallimard.

- Ministerio de Ciencia, I. y. (2019). *Documento. Nomenclatura Internacional de la UNESCO para los campos de Ciencia y Tecnología*. Obtenido de <http://www.ciencia.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.8ce192e94ba842bea3bc811001432ea0/?vgnnextoid=363ac9487fb02210VgnVCM1000001d04140aRCRD&vgnnextchannel=28fb282978ea0210VgnVCM1000001034e20aRCRD>
- Naeem, H. (13 de Julio de 2018). *Artículo del blog Medium*. Obtenido de <https://medium.com/@shopistan.pk/omnichannel-retailing-the-future-trend-of-fashion-2f987c1a3cee>
- Neoretail. (27 de Octubre de 2015). *Artículo del blog Neoretail*. Obtenido de <http://www.neoretail.com.ar/blog-neoretail/actualidad/90-%C2%BFqu%C3%A9-son-los-beacons-y-c%C3%B3mo-pueden-ayudarnos-en-nuestra-tienda.html>
- POINT, R. (16 de Agosto de 2010). *Artículo de la página RFID POINT LA COMUNIDAD RFID EN LATIOMÉRICA*. Obtenido de <http://www.rfidpoint.com/codigo-de-barras-ventajas-y-desventajas-respecto-a-la-tecnologia-rfid/>
- R Moore, D., A Ferguson, M., & Halliday, L. (Noviembre de 2013). *Artículo. Moore et al 2010 Pediatrics & suppl*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/258242146_Moore_et_al_2010_Pediatrics_suppl
- Rey Vázquez, L. (2009). *Informe APEI sobre vigilancia tecnológica*. APEI: Gijón.
- Riera, S. (Abril de 2017). *La tienda del futuro: Tecnología al servicio del retail*. Obtenido de [Modaes.es:
https://www.modaes.es/files/000_2016/0001publicaciones/pdfs/2017_dossier_tienda_delfuturo.pdf](https://www.modaes.es/files/000_2016/0001publicaciones/pdfs/2017_dossier_tienda_delfuturo.pdf)
- Rieunier, S., & Daucé, B. (2002). *Artículo. Le marketing sensoriel du point de vente*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/241685923_Le_marketing_sensoriel_du_point_de_vente_French
- Suárez, G. (04 de 06 de 2013). *Artículo de la página Código Visual*. Obtenido de <https://codigovisual.wordpress.com/2009/07/06/que-es-el-packaging/>
- Tecnología, Observatorio Virtual de Transferencia de. (2015). *Documento. CICLO DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA*. Obtenido de <https://www.ovtt.org/vigilancia-tecnologica-metodos>

- Trespalacios Gutierrez, J. A., & Vázquez Casielles, R. (2017). *Marketing Insights: La respuesta del comercio a las tendencias del comportamiento del consumidor*. Oviedo: KRK Ediciones.
- Trout, J., Rivkin, S., & Peralba, R. (2009). *Diferenciarse o Morir, Como sobrevivir en un entorno hipercompetitivo de alto riesgo*. McGraw-Hill.
- Valdés, P. (25 de Abril de 2019). *Artículo. Buyer persona: el factor clave en tu estrategia de marketing y ventas*. Obtenido de <https://www.inboundcycle.com/buyer-persona>
- Why, Reason. (15 de 12 de 2015). *Artículo. ¿Cómo lograr el éxito con un modelo de negocio omnicanal?* Obtenido de <https://www.reasonwhy.es/actualidad/sector/como-lograr-el-exito-con-un-modelo-de-negocio-omnicanal-2015-12-15>
- Zamora, J. (2016). Tomar mejores decisiones con el Big Data. *Harvard Deusto Business Review*.