

EL PODER DE LA INTELIGENCIA DE NEGOCIO PARA OPTIMIZAR EL MARKETING

THE POWER OF BUSINESS INTELLIGENCE TO OPTIMIZE MARKETING

Autores:

■ Ph.D. Oscar José Alejo Machado ■
<https://orcid.org/0000-0002-0434-5183>
Universidad Estatal de Guayaquil
oscar.alejom@ug.edu.ec

■ Ph.D. Yaimara Peñates Santana ■
Universidad Estatal de Guayaquil
yaimara.penates@ug.edu.ec

RESUMEN

El presente trabajo está encaminado a aseverar de manera panorámica y teórica, la importancia y pertinencia que ocupa actualmente la Inteligencia de Negocios (Business Intelligence, BI) y el Análisis de datos masivos (Big Data Analytics) en la creación, despliegue y medición de las nuevas estrategias de marketing. Se describen, en general, los argumentos conceptuales y aproximaciones del BI y la sinergia efectiva que alcanzan las empresas y organizaciones cuando incluyen procedimientos de análisis de macrodatos. Se detallan además, los principios claves para lograr una mejor fidelización del cliente en la empresa digital, y cómo, varias empresas históricas han incrementado de forma considerable sus ingresos, al aplicar dichas tendencias que le han convertido en paradigmas dignos de imitar. Finalmente se enuncian las conclusiones y trabajos futuros obtenidos de la investigación.

Palabras clave: Mercadotecnia, Inteligencia de Negocio, Análisis de macrodatos, Toma de decisiones, Ventaja competitiva

ABSTRACT

This article is directed to assert in a panoramic and theoretical way, the importance and relevance that Business Intelligence (BI) and Big Data Analytics currently take in the creation, deployment and measurement of new marketing strategies. In general, the conceptual arguments and approaches of BI and the effective synergy that companies and organizations achieve when they include big data analysis procedures are described. The key principles for achieving better customer loyalty in the digital company are detailed, as well as how, several historical companies have considerably increased their income, by applying these trends that have turned them into paradigms worthy of imitation. Finally, the conclusions and future works obtained from the research are stated.

Keywords: Marketing, Business Intelligence, Big Data Analysis, Decision Making, Competitive Advantage

accreditation. However, it suffers from the understanding of the same associated with the institutional management as a whole; At the same time, the relationship between quality and other processes that give strategic advantages to universities from the perspective of the satisfaction of the people involved in these procedures. The point of this article is to propose a typology of the insurance systems of higher education institutions (HEI) based on their relationship with the university and social responsibility. Theoretical research methods were applied, that allowed the analysis of the scientific literature related to these categories. It is concluded that it is important to understand the needing to propose quality assurance systems for HEI that promote autonomy and university responsibility.

Keywords:

University's quality, quality assurance, university's autonomy, university's social responsibility.

I. INTRODUCCIÓN

El avance tecnológico ha propiciado, en esta última década, la apertura y surgimiento de nuevos espacios para las comunicaciones entre marcas y personas. Este hecho potenció una serie de ventajas en su momento, pero también ha ido generando una saturación incontrolable hacia los consumidores. Por ello, se puede ver a usuarios recurriendo a tácticas como las de bloquear rápidamente ciertas comunicaciones que reciben o a expresar su insatisfacción a través del Social Media, motivando en muchos casos a otras personas a dejar de adquirir los productos de una determinada marca.

La tecnología ha cambiado la forma en que las empresas y los clientes se comunican con sus públicos. Estrategias de correos directos, interacciones a través de redes sociales, habilitación de servicios en páginas web y el marketing móvil son algunas de las vías con que las compañías se han venido aproximando a los clientes para enfocar sus campañas.

Es por ello, que muchas empresas están recurriendo a la Inteligencia de Negocios (Business Intelligence) (Rausch, Sheta, & Ayes, 2013; Rodríguez, Daniel, Casati, & Cappiello, 2010; Chaudhuri, Dayal, & Narasayya, 2011) y al análisis de Big Data (De Mauro, Greco, & Grimaldi, 2016) para crear, revisar y transformar sus estrategias de mercadeo. Con este recurso tienen la posibilidad de recolectar datos e información de todos los canales y consolidarla en una vista única, convirtiéndose en aliados de alto valor para la toma de decisiones empresariales y para el diseño rentable y efectivo de sus campañas de mercadeo.

En este sentido, la misión esencial de las áreas o departamentos de ventas y marketing, en las empresas actuales, es optimizar los recursos disponibles para vender lo máximo posible, llegar a los mejores y potenciales clientes, reducir costes y maximizar el retorno de la inversión. Estas estrategias de optimización de recursos, deben estar basadas en datos objetivos y no en intuiciones o improvisaciones arriesgadas.

En este sentido, los sistemas de información, gestión y obtención de conocimiento, basados en Inteligencia de Negocio, aplicados tanto a los procesos de negocio como a la toma de decisiones, ayudará a las compañías a alcanzar esta efectividad.

Estas herramientas informáticas de Inteligencia de Negocio, conjuntamente con el análisis de Big Data permiten descubrir quiénes son los clientes más valiosos para la empresa, algo que vendrá determinado no sólo por el volumen de facturación, sino también por la antigüedad de su relación con la compañía o el coste que suponga para la empresa servir a este cliente. Por otro lado, permite reunir los datos de sus clientes (procedentes de diversas fuentes y sistemas) para obtener una visión detallada y en profundidad de factores como los patrones de compra, los ingresos, la satisfacción, las llamadas y costes del servicio y las ventas totales hasta la fecha.

Esta memoria de investigación ha sido estructurada, para su mejor comprensión siguiendo los tópicos: Aproximación conceptual, Fidelización en el mundo digital, Paradigmas reales, Conclusiones y Trabajos futuros.

II. DESARROLLO

La inteligencia de negocios (Business Intelligence, BI) se define como la habilidad corporativa para tomar decisiones. Esta se logra mediante el uso de metodologías, aplicaciones y tecnologías que permiten reunir, depurar, transformar datos, y aplicar en ellos técnicas analíticas de extracción de conocimiento (Parr, 2000), los datos pueden ser estructurados para que indiquen las características de un área de interés (Stackowiak, Rayman, & Greenwald, 2007), generando el conocimiento sobre los problemas y oportunidades del negocio para que pueden ser corregidos y aprovechados respectivamente (Ballard, et al., 2006).

Según Caralt (2010), este conjunto de metodologías, aplicaciones, prácticas y capacidades enfocadas en crear y administrar la información, permiten extraer conocimiento relevante y pertinente para tomar decisiones rápidas y estratégicas en una organización.

Por otra parte, Reynoso (2015) plantea que, “El business intelligence se puede aplicar para casi todos los rubros que manejan grandes cantidades de datos y que tienen la necesidad de desarrollar soluciones específicas para problemas específicos pero es en el marketing en donde se encuentra un mayor número de aplicaciones”.

Siguiendo esta idea, en la actualidad gran parte de las empresas genera enormes cantidades de datos producto a la integración de sistemas de información como los: Sistemas de planeación de recursos empresariales (ERP, por sus siglas en inglés Enterprise Resource Planning), Sistemas de administración de la cadena de suministros (SCM, Supply Chain Management), los Sistemas de administración de las relaciones con el cliente (CRM, Customer Relationship Management), entre otros.

Toda esta cantidad de datos masivos o Big Data (De Mauro, Greco, & Grimaldi, 2016) (Ibrahim, et al., 2015), que sigue creciendo constantemente (Snijders, Matzat, & Reips, 2012), supera en muchos casos la capacidad de procesamiento del software convencional en un tiempo polinómico. Por lo que sin las herramientas y procedimientos adecuados sería imposible encontrar patrones repetitivos dentro de esos datos.

Precisamente, este análisis de 'grandes datos' es el proceso de examinar grandes cantidades de datos de una variedad de tipos (big data) para descubrir patrones ocultos, correlaciones desconocidas y otra información útil. Tal información puede proporcionar ventajas competitivas a través de organizaciones rivales y resultar en beneficios para el negocio, Tales como el marketing más efectivo y mayores ingresos (Rouse, 2012).

En general, el BI fue concebido, y se perfecciona cada día más, para soportar una amplia gama de decisiones de negocio que van desde la operativa que incluyen el posicionamiento del producto o del precio, hasta decisiones de negocio estratégicas que incluyen prioridades, metas y direcciones en el nivel más amplio. En todos los casos, BI es más eficaz cuando se combina datos derivados del mercado en el que opera una empresa (datos externos) con datos de fuentes internas de la compañía (por ejemplo, operaciones financieras).

Cuando ambos se combinan, datos externos e internos pueden proporcionar una imagen más completa que, en efecto, crea una "inteligencia" que no puede ser derivado por cualquier conjunto singular de datos. Y si se refuerza esta inteligencia con análisis de Big Data, se alcanzarán miles de usos como: penetración al lanzamiento de mercados, evaluar la demanda y la idoneidad de los productos y servicios para los diferentes segmentos de mercado, potenciar el marketing y medir el impacto de sus campañas y estrategias (Chugh & Grandhi, 2013).

III. RESULTADOS

La fidelización real de los consumidores en el mundo digital ha pasado de ser una utopía a una realidad palpable con el uso del Big Data Analytics y la Inteligencia de Negocios. En muchos casos, tenemos referencias empíricas de nuestros consumidores, y de esta forma sabemos cómo promocionar los diferentes productos en los diversos canales que tiene la empresa, pero las características particulares de cada uno de estos clientes pasan a un plano secundario.

Incluso, puede suceder que poseamos los históricos de comportamientos de compras de nuestros clientes y muchas datas más para determinar patrones, pero simplemente no sabemos como utilizarla o pensamos que quizás lo tenemos todo bajo control y la diferencia no merece el esfuerzo de tiempo y recursos.

Diversos especialistas del área (Hernandez, 2015; SPPerú, 2012), en consonancia con la empresa SAS Institute (Statistical Analysis System) enmarcan tres consejos claves para lograr esta fidelización de los consumidores en el mundo digital:

Pasar de gestión de marca a experiencia de marca para el consumidor

El objetivo es que el cliente o consumidor logre experimentar una experiencia memorable y distinta de lo habitual. Las campañas digitales deben estar dirigidas a crear momentos que "marquen" al consumidor, que le provean algo más que un

simple producto. En este sentido, el utilizar las herramientas de análisis adecuadas nos permitirá darle el seguimiento correcto a los comportamientos de nuestros consumidores, y por ende, poder ofrecerles una experiencia personalizada a sus gustos y hacia lo que necesitan. Pasar de ofrecer un programa de fidelización a ser una compañía/empresa que transmita confianza.

La idea de que los programas de fidelización de clientes resultan suficiente para que estos consumidores se conecten con su marca se ha convertido en una concepción poco efectiva, y se puede asimilar a la siguiente pauta, donde considerar que regalar membresías en un gimnasio es suficiente para que las personas asistan.

La confianza se cultiva, se gana y se mantiene. No se da de forma mágica, por causa natural y no ocurre en un solo momento por lo que es importante pensar en cómo integrar este objetivo en cada parte de la organización. Los consumidores valoran más la experiencia que la transacción. Un consumidor que sienta una conexión real con una compañía, no le importará pagar un poco más por sus productos o servicios si ven una ganancia que trasciende a lo monetario o lo material, como ahorrarles tiempo y estar "prediciendo" sus necesidades y gustos.

Alinear la experiencia de compra con las métricas

En el mundo digital, al igual que en el real, las recomendaciones de otras personas pueden tener un peso o sesgo muy fuerte en las decisiones de los consumidores a la hora de comprar un producto o servicio. Si un producto tiene una buena o mala calificación en blogs, redes sociales e incluso la página web de una organización, el consumidor será más propenso a dejarse llevar por esa primera impresión.

Por tanto, para aprovechar esta inclinación natural, sería interesante utilizar la información de las métricas para estar presente en los cuatro momentos del camino que sigue un consumidor para realizar una compra:

Descubrimiento: Métricas de segmentación y modelos de adquisición.

Exploración: Optimización de anuncios, test A/B.

Compra: Modelos que analicen la probabilidad de compra y el segmento de producto que se es más propenso a adquirir en un segundo plano.

Fidelización: Modelos de identificación de oportunidades para ofrecer productos complementarios.

IV. DISCUSIÓN

PARADIGMAS DIGITALES

Uno de los modelos dignos a seguir en este sentido, lo encontramos en la Caesars Entertainment Corporation, anteriormente conocido como Harrah's Entertainment, Inc., líder en el sector de casinos en Estados Unidos. Esta corporación, gracias a una infraestructura inteligente que le permite los millones de datos reunidos en su data warehouse, puede, por ejemplo, "predecir" las preferencias de todos sus consumidores de forma individual y grupal, y determinar así los incentivos que más se ajustarán a sus gustos.

Los esfuerzos operativos y analíticos de la Inteligencia de negocios orientados a los clientes permiten pues ofrecer servicios personalizados, sin importar cuánto crezca el negocio o la complejidad de las operaciones empresariales y de tecnología de información (TI). Delimitada la importancia del cliente, la empresa debe también identificar a sus mejores representantes de ventas –por producto, ciudad, región o país-, de tal modo que pueda asignar inteligentemente los recursos destinados a su fuerza de ventas.

La cadena de pubs Hardy's and Hansons, cuya primera fábrica de cerveza fue fundada en 1832, incrementó un 28% sus ventas analizando el rendimiento de las promociones. A través de un sistema BI se cercioraban de que estaban ofreciendo a los clientes exactamente lo que deseaban y al precio adecuado. Cada noche, la información de todos los pubs es depositada en un data warehouse; cada mañana, el personal de operaciones puede acceder al historial de ventas del día anterior y a todas las cuentas completamente actualizadas (Izquierdo, 2008).

Cuando se produce una fusión o una adquisición entre empresas, el departamento de marketing deberá, además, enfrentarse a complejos esfuerzos de integración de TI. Una adecuada infraestructura de inteligencia de negocio permitirá asumir la nueva plantilla y manejar diariamente grandes volúmenes de transacciones financieras y operativas. Mientras las tecnologías y técnicas BI resultan críticas para la ejecución estratégica, el foco en el cliente y la cultura analítica de la empresa resultarán también esenciales, así como la toma de decisiones dirigida por datos precisos en toda la compañía.

Fundada en 1805, la compañía Pernod, segunda compañía más importante a escala mundial en el mercado de vinos y licores, se fusionó hace más de una década con Ricard para crear el grupo Pernod Ricard. Para hacer frente a las nuevas presiones

del mercado, Pernod implementó un nuevo sistema TI basado en BI para sus actividades de ventas y marketing con el objetivo de obtener una visión consolidada de la información procedente de las diversas compañías que gradualmente se habían ido uniendo al grupo. Gracias a las funcionalidades de análisis de sus ventas ahora gestionan sus campañas más eficazmente y con una mayor cercanía a las necesidades de sus clientes. Además, sus nuevos productos llegan antes al mercado y con más altos niveles de penetración (Izquierdo, 2008).

Finalmente no todas las actividades de marketing (campañas en televisión y prensa, programas de incentivos a los comerciales o planes de descuentos) ofrecerán el mismo retorno de la inversión: será tarea del software BI analizar el coste de cada campaña, el número y calidad de las respuestas generadas y los ingresos obtenidos. La empresa podrá así conocer con claridad los dividendos que le proporciona una promoción en concreto, identificará las campañas ineficaces que generan más gastos que beneficios y podrá repetir las campañas que mejor funcionan con un grupo de clientes.

Esto afecta también a los propios productos de la empresa: el análisis de los ingresos, márgenes y ventas de cada unidad por regiones, clientes, temporadas o incentivos reducirá las inversiones en productos que no dan resultados y permitirá reasignar recursos hacia los productos que mejor rendimiento están mostrando.

El departamento de marketing utilizará, en definitiva, los informes, planes y métricas que la tecnología BI le brinda para tomar mejores decisiones e incrementar su ventaja competitiva. Esta tendencia tecnológica le permitirá a los marketers detectar e identificar oportunidades de negocios a través de la investigación de mercados y el control de resultados. Utilizando las diversas variantes de información obtenidas por el BI y el análisis de Big Data la compañía, empresa o corporación podrá ser capaz de: determinar nichos/segmentos para desarrollar, comprender ciclos y estacionalidades, detectar productos sustitutos y complementarios, medir resultados, analizar, organizar y controlar acciones comerciales, adaptar o inventar nuevas estrategias para oportunidades de mercado descubiertas, disminuir el riesgo de inversión y reconocer de algún modo amenazas latentes en el mercado actual (Reynoso, 2015).

V. CONCLUSIONES

Las nuevas estrategias de marketing basadas en inteligencia de negocio, son un camino largo que demanda tiempo, el invertir en la unificación de los datos, la analítica de los mismos y la excelencia operacional bajo un modelo de estrategia digital. Pero, al mismo tiempo, son una senda segura y confiable para aquellas organizaciones que desean generar una fidelización real con sus consumidores, esta tendencia va más allá de generar novedosas promociones o estilos de recompensas; es acompañar y crear nuevas sensaciones al consumidor en todos los momentos de su experiencia de marca.

Finalmente, muchos paradigmas actuales (empresas, compañías y corporaciones) han demostrado que si unimos a esta inteligencia de negocio, los procedimientos de análisis de Big Data podremos obtener miles de aplicaciones efectivas para innovar, transformar, potenciar, y medir las campañas y acciones de marketing en todos sus escenarios digitales y reales.

Este trabajo deja abierto un amplio campo de investigación. Al dejar sentadas las bases conceptuales para impulsarnos a pensar en cómo idear nuevas estrategias de análisis de datos, considerando no sólo los patrones de comportamiento en compras, interacción y retroalimentación de los consumidores, sino yendo un poco más allá al percibir su contexto (emocional, social, cultural, etcétera) en un determinado espacio de tiempo. La combinación del análisis de datos, el comportamiento, el contexto real y el posible pronóstico de un estado futuro, permitirá crear modos y maneras de hacer más seguras, efectivas y convincentes las campañas de marketing para nuestra organización

VI. BIBLIOGRAFIA

- Ballard, C., Abdel-Hamid, A., Frankus, R., Hasegawa, F., Larrechart, J., Leo, P., et al. (2006). Improving Business Performance Insight . . .With Business Intelligence and Business Process Management. New York: International Business Machines Corporation.
- Caralt, J. C. (2010). Introducción al Business Intelligence. Barcelona: UOC.
- Chaudhuri, S., Dayal, U., & Narasayya, V. (2011). An Overview Of Business Intelligence Technology. Communications of the ACM 54 (8) , 88-98

- Chugh, R., & Grandhi, S. (2013). Why Business Intelligence? Significance of Business Intelligence tools and integrating BI governance with corporate governance. *International Journal of E-Entrepreneurship and Innovation* 4 (2) , 1-14
- De Mauro, A., Greco, M., & Grimaldi, M. (2016). A Formal definition of Big Data based on its essential Features. *Library Review* 65(3) , 122-135
- Hernandez, S. (28 de Octubre de 2015). 3 formas de fidelizar a sus clientes en el mundo digital. Recuperado el 15 de Mayo de 2016, de SAS Latin America: <http://blogs.sas.com/content/sasla/2015/10/28/3-formas-de-fi-delizar-los-consumidores-en-el-mundo-digital/>
- Huang, J. (2014). Plan de negocio para una agencia dedicada a marketing digital, especialmente para el mercado chino. Universidad Politécnica de Valencia ,122.
- Ibrahim, Targio Hashem, A., Yaqoob, I., Badrul Anuar, N., Mokhtar, S., Gani, A., et al. (2015). "big data" on cloud compu- ting: Review and open research issues. *Information Systems* 47 , 98-115.
- Izquierdo, J. (24 de marzo de 2008). Inteligencia de negocio para alcanzar el éxito de ventas. Recuperado el 20 de marzo de 2016, de Sitio web [marketingdirecto.com: http://www.marketingdirecto.com/punto-de-vista/la-columna/in-teligencia-de-negocio-para-alcanzar-el-exito-de-ventas-javier-izquierdo/](http://www.marketingdirecto.com/punto-de-vista/la-columna/in-teligencia-de-negocio-para-alcanzar-el-exito-de-ventas-javier-izquierdo/)
- Parr, O. (2000). *Data Mining Cookbook: Modeling Data for Marketing, Risk, and Customer Relationship Management*. New York: John Wiley & Sons.
- Rausch, P., Sheta, A., & Ayeshe, A. (2013). *Business Intelligence and Performance Management: Theory, Systems, and Industrial Applications*. Springer Verlag U.K.
- Reynoso, D. (27 de enero de 2015). Business Intelligence y Marketing. Obtenido de BITAM. Cloud Analytics Mobile Social: <http://www.bitam.com/blog/?p=14>
- Rodriguez, C., Daniel, F., Casati, F., & Cappiello, C. (2010). Toward Uncertain Business Intelligence: The Case of Key Indica- tors. *IEEE Internet Computing* 14 (4) , 1-32