

Universidad Siglo 21



Trabajo final de graduación. PIA

Autor: Canalis Ana Gabriela

Legajo: MKT02199

Carrera: Licenciatura en Comercialización (Marketing)

Título: Impacto de aplicar técnicas de Big Data en el estudio del
comportamiento del consumidor online

Impact of applying Big Data techniques in the study of online consumer
behavior

2019

Agradecimientos

A mis padres, Martha y Gustavo, por darme la posibilidad de estudiar lo que me apasiona y su apoyo incondicional en todo lo que me propongo. Por ser mi ejemplo de constancia y superación.

A los profesores que tuve a lo largo de esta hermosa carrera y en especial a Verónica Herrero, quien fue mi guía en este último tramo.

A mi gran compañero, Emmanuel, por nunca soltarme la mano. Por acompañarme, escucharme y ayudarme a lo largo de estos años. Por alentarme a seguir adelante con mis sueños y estar a mi lado siempre.

Este mérito le pertenece también a cada uno de ustedes.

“Es justamente la posibilidad de realizar un sueño lo que hace que la vida sea interesante” (Coelho, 1988, pág. 19)

Resumen

Diversos estudios mencionan aspectos positivos y negativos de aplicar Big Data relacionado con el Marketing.

El objetivo del presente informe es conocer el impacto que tiene aplicar técnicas de Big Data en el análisis del comportamiento del consumidor Online basándose en la opinión de diversos expertos en el tema, conclusiones de encuestas a profesionales y en el estudio de las fuentes secundarias disponibles.

La búsqueda se basó en la investigación de libros, artículos científicos, revistas científicas sobre Big Data asociado con Marketing. La búsqueda se llevó a cabo principalmente a través del sitio *ScienceDirect* y en libros específicos.

Palabras clave

Comportamiento del consumidor Online – Big Data – Marketing – Business Intelligence.

Abstract

Several studies mention positive and negative aspects of applying Big Data related to Marketing.

The objective of this report is to know the impact of applying Big Data techniques in the analysis of online consumer behavior based on the opinion of various experts on the subject, conclusions of professional surveys and the study of secondary sources available.

The search was based on the research of books, scientific articles, scientific journals on Big Data associated with Marketing. The search was carried out mainly through the ScienceDirect site and in specific books.

Keywords

Online consumer behavior – Big Data – Marketing – Business Intelligence.

Índice

Agradecimientos.....	2
Resumen.....	3
Palabras clave.....	3
Abstract.....	4
Keywords.....	4
Introducción.....	9
Marco Teórico.....	14
Proceso de compra.....	14
E-commerce.....	15
Comportamiento del consumidor.....	15
Big Data.....	16
Customer Analytics (análisis de clientes).....	16
Business Intelligence (Inteligencia de negocios).....	17
Objetivos.....	18
Objetivo general.....	18
Objetivos específicos.....	18
Metodología.....	19
Análisis de datos e interpretación de resultados.....	24
Capítulo I: Comportamiento del consumidor Online.....	26
Técnicas de análisis del comportamiento del consumidor Online.....	26

Datos generados por las personas en internet.....	28
Capítulo II: Comercio electrónico	29
Tienda online	29
Factores importantes para el consumidor.....	31
Capítulo III: Big Data	33
Definición.....	34
Aspectos positivos de aplicar Big Data.....	34
Aspectos negativos de aplicar Big Data.....	35
Riesgos y/o limitaciones de utilizar técnicas de Big Data	35
Aplicación de Big Data en Córdoba, Argentina.....	37
Relación entre Big Data y la venta Online.....	37
Relación de Big Data con Marketing.....	37
Conclusiones	40
Referencias.....	47
Anexos	51
Anexo 1: “Guía de pautas expertos en Big Data”	51
Anexo 2 “Guía de pautas expertos en marketing”.....	52
Anexo 3 “Entrevistas realizadas a expertos en Marketing”	54
Anexo 4 “Entrevistas realizadas a expertos en Big Data”	69
Anexo 3 “Cuestionario para encuesta autoadministrada Online a profesionales de Marketing, Big Data y/o Comercio Online”	76

Índice de gráficos

Gráfico 1. Diagrama de relación de conceptos del Marco Teórico	17
Gráfico 2. Rangos etarios y sexo	24
Gráfico 3. Tabla resumen de profesiones	25
Gráfico 4. Técnicas adecuadas para análisis del comportamiento del consumidor Online	27
Gráfico 5. Datos más relevantes de análisis del comportamiento del consumidor	29
Gráfico 6. Importancia de tener una plataforma Online	30
Gráfico 7. Importancia de la tienda Online + frecuencia de compra Online	31
Gráfico 8. Factores importantes para el consumidor a la hora de realizar una compra Online	32
Gráfico 9. Factores más importantes para el consumidor en la compra Online	32
Gráfico 10. Conocimiento sobre Big Data.....	33
Gráfico 11. Dificultades para iniciar proyectos de Big Data	36
Gráfico 12. Conocimiento sobre empresas que apliquen Big Data en Córdoba, Argentina	37
Gráfico 13. Relación entre Marketing y Big Data.....	39
Gráfico 14. Relación entre Big Data y ROI	39

PRIMERA PARTE

INTRODUCCIÓN

Introducción

Durante las últimas décadas, se fueron dando diversos acontecimientos que llevaron a pensar en el consumidor, información y Marketing de una forma diferente.

En primer lugar, existe una revolución en los sistemas de información y el uso de las TICs (Tecnología de la Información y la Comunicación). En base a lo propuesto por Braulio Gil y Curto Díaz, “la reducción en costes de hardware, software, servicios y comunicaciones ha permitido desarrollar e implementar sistemas de información para el soporte de procesos de negocio” (Gil & Díaz, 2015, pág. 5). En la actualidad, las organizaciones recopilan y almacenan millones de datos con el objetivo de encontrarle alguna utilidad en el futuro, sacar conclusiones, resultados de venta, etcétera. Big Data se presenta como la nueva tendencia en gestión de Información (Amado, Cortez, Rita, & Moro, 2017). Los datos muestran un crecimiento en cuanto a mayor volumen, provenientes de mayor variedad de fuentes, representados en diversos formatos y que deben ser capturados y analizados con mayor velocidad. De esta forma, las empresas realizan estrategias como, por ejemplo, inteligencia de negocios, para poder tomar mejores decisiones en base a los mismos (Gil & Díaz, 2015).

El advenimiento de las redes sociales es otro hito clave para tener en cuenta. Los consumidores publican voluntariamente información personal, fotografías, envían mensajes, se unen a grupos y blogs. Es un espacio en el cual se le permite al consumidor tener una voz para opinar sobre productos, servicios, marcas y empresas por sus propios medios. Las redes sociales permiten entender y conocer al consumidor y de esta forma poder responder a sus necesidades de manera proactiva y creativa. Desde el Marketing, esta información permite mejorar la estrategia global de la empresa (Pookulangara & Koesler, 2011). Para comprender al cliente, las fuentes de datos internas no son suficientes. Es necesario, prestar atención a lo

que ocurre en las redes sociales. Los clientes están más informados y demandan mayor transparencia a las organizaciones y empresas.

Estableciendo una primera aproximación entre Big Data y las redes sociales, siguiendo la propuesta de Leandro Zanoni, las redes sociales son “enormes fuentes de información digital” (Zanoni, Futuro Inteligente, 2014, pág. 83). A partir del auge de los dispositivos móviles como tablets y principalmente los smartphones (teléfonos inteligentes), los usuarios comparten cada vez mayor cantidad de información y analizar estos datos permite obtener información clave acerca de las tendencias de consumo, preferencias, gustos, etcétera (Zanoni, Futuro inteligente, 2014). “El Big Data permite conocer profundamente al internauta convirtiéndose en un gran aliado del Marketing Digital pues lo acerca más al usuario final” (Pérez Arenas, 2017, pág. 1).

La cantidad de datos compartidos en Internet es abrumadora. Para mencionar algunos ejemplos, en base al análisis realizado en 2016 por Kelly Leboeuf de la consultora Excelacom por minuto se genera en internet:

- Facebook: 701389 inicios de sesión
- Twitter: 327222 nuevos tweets
- Instagram: 28194 nuevos posts
- YouTube: 2,78 millones de vistas de video
- Google: 2,4 millones de consultas de búsqueda
- LinkedIn: 120 nuevas cuentas
- E-mail: 150 millones de emails enviados (Leboeuf, 2016)

De allí la relevancia de analizar correcta y continuamente los datos. Son fuentes de información clave para el Marketing.

En diversos estudios, se reconoce el potencial de combinar Big Data con las técnicas de comercialización. Uno de ellos es el realizado por IBM Corporation (IBM C. , 2012). El Marketing está evolucionando, impulsado por los cambios en la tecnología y medios de comunicación. “Ha surgido una nueva disciplina de ciencia del marketing a partir de la tecnología de Big Data y Analytics”. El objetivo de marketing continúa siendo el mismo, “entregar el mensaje correcto, a la persona correcta, en el momento indicado y al precio adecuado” (IBM C. , 2012, pág. 15). La diferencia, se encuentra en que las decisiones comerciales no se basan en la intuición, sino que ahora se cuenta con una gran cantidad de datos que ellos mismos proporcionan y que deben ser analizados de manera continua a partir de Big Data obteniendo de esta forma conocimientos sin precedentes sobre los consumidores (IBM C. , 2012, pág. 15)”.

Si bien, diversas empresas reconocen el potencial de aplicar Big Data y lo consideran como un nuevo capital en el mercado actual, muchas no logran explotar sus beneficios. Según Ervelles, Fukawa y Swayne, para aprovechar este capital, las empresas deben asignar recursos de capital físico, humano y organizacional apropiados. Las empresas deben invertir en recursos y Big Data para obtener resultados relevantes (Ervelles, Fukawa, & Swayne, 2014).

Los recursos *físicos* requeridos son software o plataforma que recopile, almacene y analice gran cantidad de datos, veloces y variados (Bharadwaj, Sawy, Pavlou, & Venkatraman, 2013). El *capital humano*, es la visión de científicos de datos y estrategias que tengan conocimientos sobre como capturar información del comportamiento del consumidor y, además, administrar y extraer ideas de Big Data. Finalmente, los recursos de *capital* son una estructura organizacional que permita a la empresa llevar a cabo las ideas (Viaene, 2013).

Big Data, utilizada correctamente, proporciona a las empresas oportunidades para mejorar la capacidad de adaptación ante cambios en el comportamiento del consumidor. De

esta forma, es posible predecir el comportamiento y utilizar las técnicas de Big Data como ventajas competitivas sostenibles para las empresas (Bharadwaj, Sawy, Pavlou, & Venkatraman, 2013)

Según Bharadwaj, Sawy, Pavlou y Venkatraman, la utilización de Big Data permite realizar la intensidad creativa. Es decir, reconocen un beneficio positivo de aplicar Big Data combinado con Marketing. Sostienen que es una “nueva fuente de generación de ideas” (Bharadwaj, Sawy, Pavlou, & Venkatraman, 2013, pág. 475) para el desarrollo de productos, como ubicarlos en la góndola, para definir precios, etcétera (Bharadwaj, Sawy, Pavlou, & Venkatraman, 2013).

El presente trabajo de investigación se basa en el análisis del impacto de aplicar técnicas de Big Data en el estudio del comportamiento del consumidor Online cuyos resultados pueden ser tenidos en cuenta como guía para consumidores de cualquier producto o servicio mediante e-commerce, de allí la relevancia del tema. El uso del comercio electrónico alcanza al 22% de la población mundial, con un auge cada vez mayor (Gaviglio, 2017).

Si bien se reconoce que aplicar Big Data es un proceso complejo y que requiere recursos por parte de la empresa, genera la posibilidad de predecir el futuro. En este informe, se definirá de manera concisa el impacto de aplicar estas técnicas para el análisis del comportamiento del consumidor Online con los aspectos positivos y negativos que se generan.

Se hará hincapié en el comportamiento del consumidor Online ya que en base al informe Glogal In 2017 sobre tendencias digitales, realizado por la agencia We Are Social en colaboración con Hootsuite, el uso del comercio electrónico alcanza al 22% de la población mundial, con un auge cada vez mayor. Durante el año 2016, el valor global de las transacciones de e commerce fue de 1,9 billones de dólares (Villanueva, 2017). Además, en las distintas tiendas Online los usuarios comentan sobre los productos, servicios o marcas, puntúan su

experiencia visibilizando su experiencia con potenciales usuarios. Estos datos, son fuentes de información claves para poder comprender el comportamiento del consumidor (Singh, y otros, 2016)

A medida que los datos recolectados y la velocidad con que se generan nuevos es mayor, es más difícil poder analizar en base a las capacidades humanas toda la información disponible correctamente (Erevelles, Fukawa, & Swayne, 2015)

Dentro de los antecedentes sobre el impacto de combinar Marketing tradicional con Big Data, Xu, Frankwick y Ramirez (2015) sostienen que es útil para analizar a los competidores (sus productos, diseños, cómo los consumidores reaccionan a esos diseños, estrategias de fijación de precio, etcétera), observar a los consumidores, realizar encuestas y pruebas de prototipos con un bajo costo, extraer información en tiempo real sobre los sentimientos de las personas (Xu, Frankwick, & Ramirez, 2015). El objetivo de este informe es realizar un estudio empírico exhaustivo sobre el impacto tanto positivo como negativo de aplicar Big Data puntualmente en el análisis del comportamiento del consumidor Online. Se busca, en base al punto de vista de expertos en el tema, detallar y explicar los resultados obtenidos para así demostrar la relación existente entre Marketing y Big Data con un mayor abordaje empírico.

El objetivo final de este estudio es profundizar acerca de los posibles beneficios, aspectos negativos, positivos y resultados de aplicar técnicas de Big Data en el análisis del comportamiento del consumidor Online basándonos en la opinión de expertos. Se emplearán distintas técnicas de investigación. Dentro de las técnicas cualitativas se utilizará la información provista por entrevistas a expertos. Por el lado de las técnicas cuantitativas, se analizarán los resultados obtenidos a través de encuestas de respuesta personal o individual (autoadministradas) a profesionales de marketing y Big Data.

Marco Teórico

Basándonos en las ideas de Erevelles, Fukawa y Swayne, los datos proporcionan información del comportamiento del consumidor que pueden ser aprovechados por los mercadólogos para generar ventajas competitivas. Utilizando Big Data, pueden descubrirse diversos patrones ocultos que lleven a establecer perfiles de consumidores. Actualmente, el gran volumen de datos y la velocidad con que se generan llevan la una “revolución de Big Data” (Erevelles, Fukawa, & Swayne, 2015, pág. 1) que llevará a comprender de una nueva forma el comportamiento del consumidor y de esta forma, las estrategias de marketing (Erevelles, Fukawa, & Swayne, 2015). Dado que el objetivo central de ese informe es establecer el impacto de utilizar técnicas de Big Data a la hora de estudiar el comportamiento del consumidor Online, a continuación, se definirán conceptos relevantes para la comprensión y que sirvan de ejes de delimitación. Comenzaremos definiendo las etapas del proceso de compra tradicional y Online, para luego interpretar que se entiende por E-commerce y comportamiento del consumidor. Finalmente, definiremos el concepto de Big Data y Customer Analytics y Business Intelligence. Inmediatamente después de la definición de los conceptos, encontrará un organigrama donde podrá ver gráficamente la relación entre los conceptos.

Proceso de compra

El proceso de compra incluye las etapas de decisión de compra clásico; estímulo, compra y experiencia.

El *estímulo*, es cuando el consumidor ve la publicidad en algún medio, cuando le surge la necesidad de conocer el producto o servicio.

Compra o FMOT (First Moment of Truth, Primer momento de la verdad) es cuando el consumidor está frente a las diferentes opciones de productos o servicios, en el negocio

(compra física) o en la página web (compra Online) (Kont, 2012). Es el momento en el cual uno evalúa las opciones que tiene disponible, cuando se comparan las características, diferencias y atributos (Lecinski, 2011).

Por último, *experiencia o SMOT (Second Moment of Truth, Segundo momento de la verdad)* es la experiencia del consumidor sobre el producto o servicio adquirido (Kont, 2012).

En la actualidad, se incorpora una nueva etapa crucial llamada el “Momento cero de la verdad” (ZMOT, Zero Moment of Truth) ubicado entre la etapa de *estímulo* y *FMOT (First Moment of Truth, Primer momento de la verdad)*.

El “Momento cero de la verdad (ZMOT)” cuyo nombre fue dado por Google, es la investigación previa que realizamos, en internet antes de tomar una decisión de compra. Se realiza a través de la computadora, teléfono móvil u otro dispositivo con conexión a Internet, principalmente. Es el momento donde se forman las primeras impresiones y por lo general, inicia el proceso de compra.

E-commerce

El e-commerce es definido por Gerardo Gariboldi como “toda transacción comercial (producción, publicidad, distribución y venta de bienes y servicios) realizada tanto por personas, empresas o agentes electrónicos a través de medios digitales de comunicación, en un mercado virtual que carece de límites geográficos y temporales” (Gariboldi, 1999, pág. 4).

Comportamiento del consumidor

“El comportamiento que los consumidores exhiben al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar productos y servicios que ellos esperan que satisfagan sus necesidades. El comportamiento del consumidor se enfoca en la manera en que los consumidores y las familias o los hogares toman decisiones para gastar sus recursos disponibles (tiempo, dinero, esfuerzo) en artículos relacionados con el consumo” (Shiffman & Kanuk, 2010, pág. 8).

Big Data

Para precisar el concepto de Big Data se utilizarán definiciones de diversos autores.

La primera aproximación al concepto es la propuesta por Fernandez E. P. “es el término empleado para referirse a toda aquella cantidad ingente de datos que, debido a sus características, no pueden ser siempre procesados por los sistemas informáticos actuales” (Fernandez, 2017, pág. 25).

Según McKinsey Global Institute (MGI), Big Data es “conjuntos de datos cuyo tamaño va más allá de la capacidad de captura, almacenado, gestión y análisis de las herramientas de bases de datos” (Manyika, y otros, 2011, pág. 1).

Según la consultora Gartner Inc., Big Data es “... gran volumen, alta velocidad y gran variedad de información que demandan formas rentables e innovadoras de procesamiento de información para una mejor comprensión y toma de decisiones ” (Gartner, 2012, pág. 1).

Por último, la definición propuesta por Barranco Fragoso “es la tendencia en el avance de la tecnología que ha abierto las puertas hacia un nuevo enfoque de entendimiento y toma de decisiones, la cual es utilizada para describir enormes cantidades de datos (estructurados, no estructurados y semi estructurados) que tomaría demasiado tiempo y sería muy costoso cargarlos a un base de datos relacional para su análisis. De tal manera que, el concepto de Big Data aplica para toda aquella información que no puede ser procesada o analizada utilizando procesos o herramientas tradicionales” (Barranco Fragoso, 2012, pág. 1).

Customer Analytics (análisis de clientes)

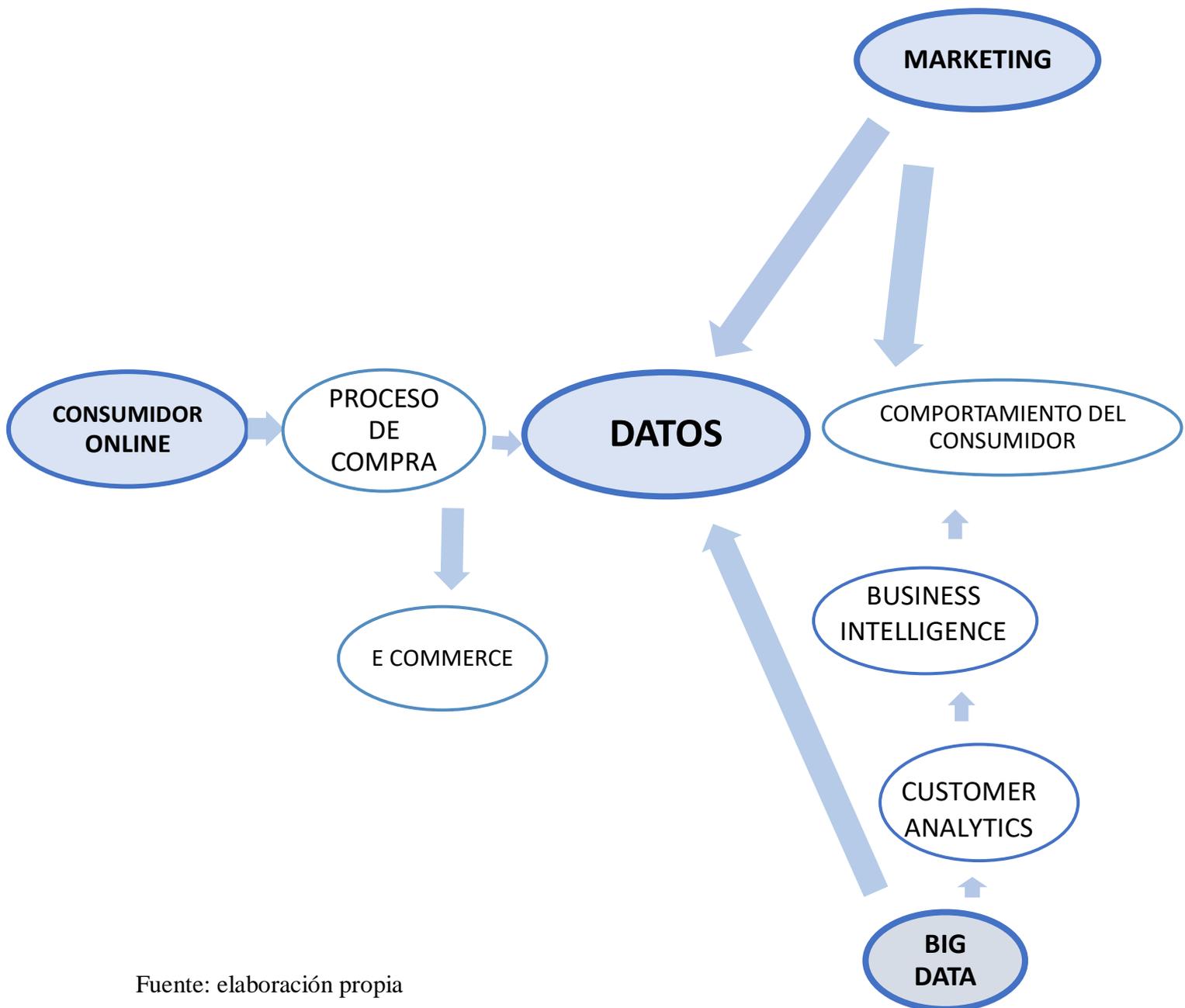
“Customer Analytics hace referencia a la captura, gestión, análisis y generación de valor estratégico de los datos de cliente de una organización”. Es un concepto relacionado con Big Data y de gran potencial para aplicaciones de Marketing (Gil & Díaz, 2015, pág. 16).

Business Intelligence (Inteligencia de negocios)

La definición propuesta por Curto Díaz y Conesa Caralt sostiene que es un “Conjunto de metodologías, aplicaciones, prácticas y capacidad enfocadas a la creación y administración de información que permite tomar mejores decisiones a los usuarios de una organización”

(Curto Díaz & Conesa Caralt, 2010, pág. 18).

Gráfico 1. Diagrama de relación de conceptos del Marco Teórico



Fuente: elaboración propia

Objetivos

Objetivo general

Analizar el impacto de aplicar técnicas de Big Data en el estudio del comportamiento del consumidor Online basándose en la opinión de expertos en el tema.

Objetivos específicos

1. Analizar el funcionamiento de Big Data y sus posibles aplicaciones en el ámbito del Marketing.
2. Señalar la relación existente entre Marketing y Big Data.
3. Identificar aspectos positivos y negativos de combinar técnicas Big Data para el análisis del comportamiento del consumidor online

Metodología

La presente investigación se llevó a cabo en dos etapas, con un enfoque mixto. Primero, se realizó investigación del tipo Exploratoria (técnica cualitativa) para luego concluir con investigación Descriptiva (técnica cuantitativa)

La primera etapa se realizó mediante investigaciones del tipo *Exploratoria*. Este tipo de estudio sirve para “familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 91).

La información disponible acerca del tema de estudio se basó en un análisis intuitivo de los investigadores. El objetivo del presente informe se basa en realizar un estudio empírico, realizando una investigación más completa o exhaustiva sobre el impacto de aplicar Big Data sobre el comportamiento del consumidor Online específicamente.

El enfoque fue *cualitativo*, para descubrir e identificar nuevas ideas, pensamientos, sentimientos, conocimientos preliminares y comprensión de ideas y objetos (Hair, Bush, & Ortinau, 2003).

El diseño de investigación fue *fenomenológico o exploratorio*.

Se utilizaron fuentes de *información primaria*, la técnica es del tipo directa, aquella que captura, procesa, analiza, concluye e informa los datos de manera literal. Se realizaron entrevistas del tipo “*entrevista a expertos o de experiencia*”. Es aquella que pretende obtener ideas de personas consideradas especialistas o al menos conocedoras de los temas que rodean al problema de investigación (Hair, Bush, & Ortinau, 2003). Según Quivy y Van Campenhout, las entrevistas contribuyen a descubrir los aspectos que se deben tomar en consideración.

Sirven para encontrar “pistas de reflexión, ideas e hipótesis de trabajo” (Quivy & Campenhoudt, 1999).

Los participantes del estudio fueron seleccionados a partir de un muestreo no probabilístico, es decir, “un proceso muestral en el que la probabilidad de selección de cada unidad muestral es desconocida”. Puntualmente, a través del muestro por juicio, “donde se selecciona a los participantes de acuerdo con la creencia del investigador u otra apersona experimentada de que llenaran los requisitos del estudio”. El supuesto fundamental es que las opiniones de los expertos sobre el tema son representativas de la población meta definida entera (Hair, Bush, & Ortinau, 2003). La segmentación, se realizó basándonos en los tópicos de la investigación, es decir, entrevistas a expertos de Big Data, Marketing y Comercio Online. Se realizaron 4 entrevistas a expertos en Marketing y 2 a expertos en Big Data.

La población de estudio está compuesta por todos aquellos especialistas en Big Data, Marketing y Comercio Online.

El *procedimiento* consiste en utilizar un enfoque cualitativo con diseño fenomenológico. Se contactó a los participantes personalmente o a través del correo electrónico. La entrevista duró 30 minutos aproximadamente. Se les explicó, antes de comenzar, los objetivos de investigación y se les ofreció la posibilidad de que sus respuestas sean anónimas.

Para el análisis de datos, en una primera instancia se desgravó la entrevista procediendo a transcribirla. Luego, se seleccionaron aquellas partes que eran más relevantes u oportunas para con la investigación. Finalmente, se crearon variables o tópicos de temas en los cuales se incorporaron las diferentes respuestas.

Como *instrumento* se utilizaron 2 guías de pautas (instrumento de recolección de datos no estructurados) con preguntas abiertas. (Ver guía de pautas en Anexo 1 y 2). Algunas preguntas fueron:

¿Existe alguna relación entre Big Data y Marketing?

¿Qué tipos de datos se puede extraer de las redes sociales?

¿Qué efecto tiene aplicar técnicas de Big Data en una empresa?

En una segunda etapa, se realizó investigación del tipo *Descriptivas*, “buscan especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” Por lo general, describen tendencias de algún grupo o población (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

En este caso, el enfoque fue *cuantitativo* ya que proporcionan hechos concretos para que los tomadores de decisiones puedan hacer pronósticos sobre las relaciones entre factores y conductas de mercado, aprender sobre esas relaciones y verificar o validar las relaciones que hubiera.

El diseño de investigación fue *no experimental*.

Se utilizaron *fuentes de información primaria*, la técnica es de tipo *directa*. Se realizaron *encuestas* que permitieron “ampliar el espectro de las primeras informaciones resultantes de las investigaciones cualitativas”. Fueron encuestas de respuesta personal o individual (autoadministradas) aquella en la que el encuestado lee y anota él mismo las respuestas sin la presencia del encuestador (Hair, Bush, & Ortinau, 2003).

Los *participantes del estudio* fueron profesionales de Marketing, Big Data, Comercio Online y afines, que vivan en la provincia de Córdoba, Argentina (Se limitará a Córdoba, Argentina por una cuestión de tiempo de realización y alcance del informe). Nuevamente, serán

seleccionados a través de muestreo de tipo no probabilístico, específicamente “muestreo por cuota” donde “cada elemento de la población se seleccionará de acuerdo a su pertenencia a grupos definidos y de interés a la investigación” (Hair, Bush, & Ortinau, 2003, pág. 209).

La población de estudio está compuesta por profesionales y expertos en las áreas de Marketing, Big Data y/o Comercio Online residentes en Córdoba.

El tamaño de muestra es de 100 expertos en total de Big Data, Marketing y/o comercio Online seleccionados a partir de un muestreo del tipo no probabilístico, muestreo por conveniencia.

El *procedimiento* consiste en utilizar un enfoque cuantitativo con diseño no experimental. Se contactará a las personas mediante la publicación de la encuesta en grupos de Facebook especializados con miembros de Córdoba, enviando a cuentas de Twitter concretas donde se los invitará a colaborar de la investigación. Para la realización de la encuesta serán necesarios entre 5 y 7 minutos. Se explicará en la publicación el objetivo de la investigación y se garantizará el anonimato de sus respuestas. Se utilizará Google Forms para la creación y difusión del cuestionario. Para el análisis de datos, se utilizará el programa de IBM “SPSS”, aplicación informática estadística para el análisis de datos (IBM, s.f.).

El *instrumento* que se utilizará será un *cuestionario* con preguntas cerradas de tipo estructurado comunicacional. (Ver cuestionario en Anexo 3).

SEGUNDA PARTE

ANÁLISIS DE DATOS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

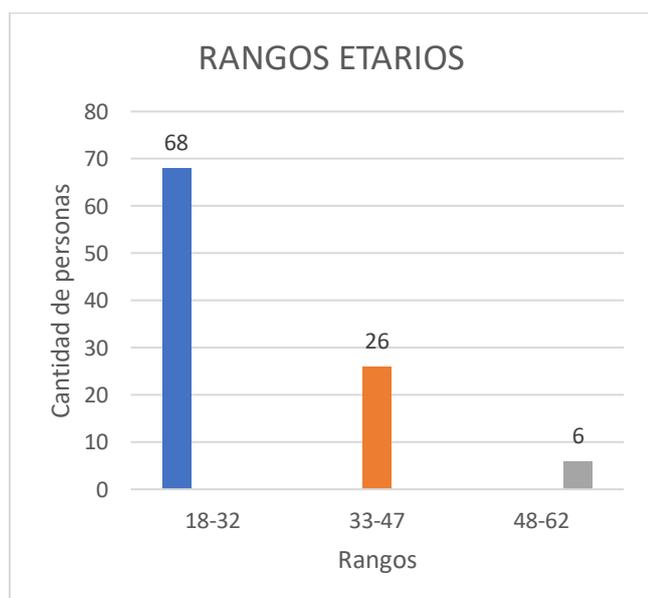
Análisis de datos e interpretación de resultados

En esta sección, veremos cómo a través de la realización de entrevistas a expertos y encuestas mencionados anteriormente, damos respuesta a los diferentes interrogantes propuestos. Está dividido en diferentes capítulos asociados con los ejes de la presente investigación. Se incluyen datos con sus respectivos valores.

La encuesta se realizó a 100 expertos de las áreas de Marketing, Big Data Marketing Digital (comercio online). Se los contactó a través de grupos específicos de Facebook tales como “Inteligencia Artificial”, “Comunidad E-commerce Argentina”, “Marketing Digital”, “Machine Learning/Inteligencia Artificial en español”, “Marketing Argentina”, en grupos de estudiantes de diferentes universidades, a través de Twitter e Instagram.

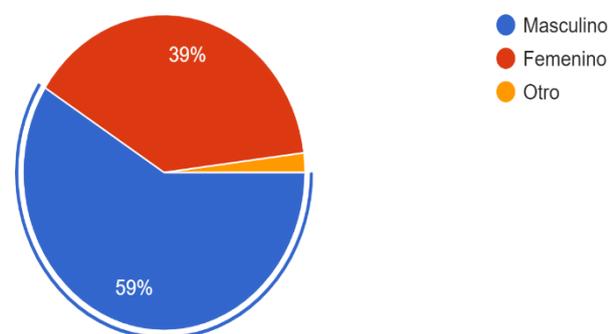
El rango etario de encuestados se dividió en 3 grupos definidos a partir de 18 años cada 15 años. El 68% perteneció al rango desde 18 a 32 años, 26% de 33 a 47 años, y 48 a 62 años 6%. A su vez, respecto al sexo el 59% de los entrevistados fueron hombres, 39% mujeres y 2% otro.

Gráfico 2. Rangos etarios y sexo



Sexo

100 respuestas



Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 100.

La encuesta fue dirigida a profesionales de Marketing, Marketing digital y/o Big Data. La siguiente tabla resume las profesiones de los encuestados. Siendo el 43% de Marketing, 31% Marketing digital y 17% Marketing y Marketing digital. Tan solo 1% Big Data, 1% Big Data y Marketing Digital, 1% Marketing y Big Data. El 6% restante pertenece a otras carreras. A pesar de que la encuesta fue publicada en grupos específicos de las 3 áreas, la mayoría pertenece a Marketing.

Gráfico 3. Tabla resumen de profesiones

Etiquetas de fila	Cuenta de Profesional en:
Big Data	1
Big Data, Marketing Digital (comercio Online)	1
Marketing	43
Marketing Digital (comercio Online)	31
Marketing, Big Data	1
Marketing, Marketing Digital (comercio Online)	17
Total general	94

Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 100.

Capítulo I: Comportamiento del consumidor Online

El objetivo específico de este capítulo es conocer de qué forma se analiza el comportamiento del consumidor Online actualmente, qué datos son tenidos en cuenta en este análisis, que información nos brindan los consumidores.

Técnicas de análisis del comportamiento del consumidor Online

Para conocer cuáles son las técnicas más adecuadas para analizar el comportamiento del consumidor online se dieron 4 opciones de respuestas que eran complementarias, es decir, podían escogerse varias:

- Técnicas tradicionales de análisis del comportamiento del consumidor (Entrevistas, encuestas, observación, etcétera)
- Técnicas online de análisis del comportamiento del consumidor (Google Analytics, Analíticas de redes sociales como Facebook, Instagram, etcétera)
- Técnicas de Big Data (Business Intelligence)
- No es necesario analizar el comportamiento del consumidor Online

El 99% de los encuestados sostiene que es necesario e importante analizar el comportamiento del consumidor online. Tal como sostiene José Elaskar, “analizar el comportamiento del consumidor mejora la tasa de respuesta” (Elaskar, 2019) lo cual es interesante destacar que casi la totalidad de los encuestados considera al menos una de las opciones de análisis.

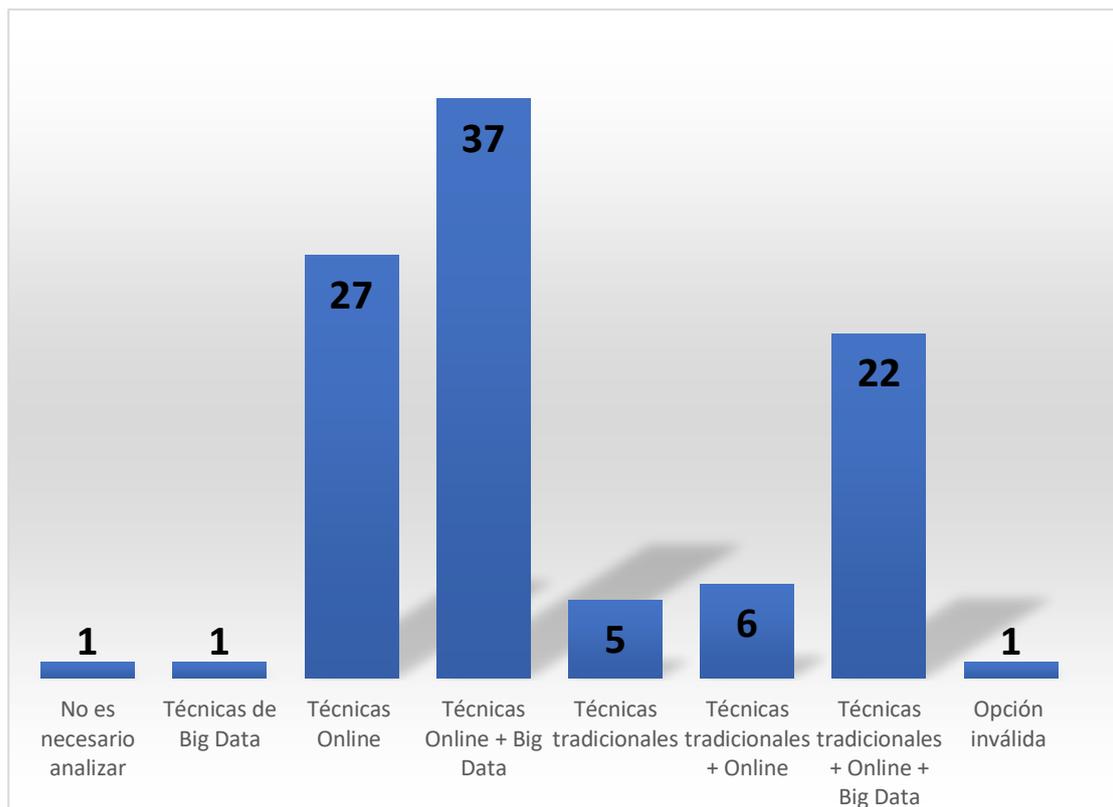
El 37% sostiene que la forma más adecuada de analizar al consumidor Online es a través de Técnicas online de análisis del comportamiento del consumidor (Google Analytics, Analíticas de redes sociales como Facebook, Instagram, etcétera) combinado con Técnicas de Big Data (Business Intelligence).

El 27% de los encuestados sostiene que es suficiente con Técnicas online de análisis del comportamiento del consumidor (Google Analytics, Analíticas de redes sociales como Facebook, Instagram, etcétera) únicamente.

Un 22% considera que la forma correcta es utilizando Técnicas tradicionales de análisis del comportamiento del consumidor (Entrevistas, encuestas, observación, etcétera) combinadas con Técnicas online de análisis del comportamiento del consumidor (Google Analytics, Analíticas de redes sociales como Facebook, Instagram, etcétera).

Podemos observar que la mayoría considera como adecuado utilizar las Técnicas Online de análisis del comportamiento del consumidor.

Gráfico 4. Técnicas adecuadas para análisis del comportamiento del consumidor Online



Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 100.

Datos generados por las personas en internet

Profundizando un poco más en el análisis, se consultó qué datos puntualmente son los más relevantes a la hora de analizar el comportamiento del consumidor Online. Para esto se utilizó una pregunta para escoger entre 1 a 5, el grado de importancia, siendo 5 el más importante.

Si bien, analizamos el mundo Online y digital, el dato elegido por nuestros expertos como más importante es la venta concreta.

El segundo, la opinión en sitio y web de las redes sociales. Los expertos consideran que la información que podemos obtener es relevante para analizar el comportamiento del consumidor Online. El experto en Marketing José Elaskar, nos mencionó la importancia de las redes sociales ya que se pueden extraer una cantidad inmensurable de datos, debido a que son los que los mismos usuarios brindan. Pueden ser datos de su conducta, hábitos, actividades, e incluso su localización (Elaskar, 2019).

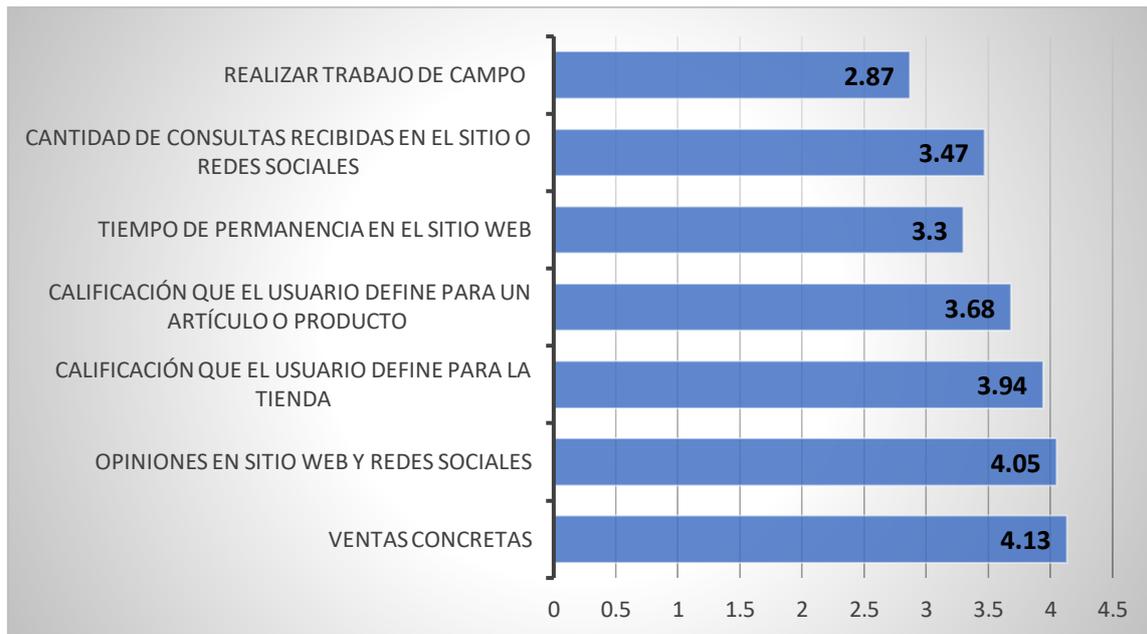
Estefanía Cardenas, por su parte, menciona que además pueden extraerse comportamientos de compra, comportamientos en relaciones, estados de ánimo, el interés que demuestran los usuarios para cada publicación y las tasas de rebote y redirección (Cardenas, 2019)

Julián Taborda, experto en sistemas, comenta por su parte que podemos conocer y realizar perfiles de los visitantes. Se puede conocer, además de lo mencionado por los anteriores expertos, la composición de la familia, la forma en que utilizan los dispositivos electrónicos, qué dispositivos, los horarios que utilizan las redes sociales o el sitio web, la inclinación política, cuestiones de su salud, entre otros. (Taborda, 2019)

El tercer y cuarto dato son la calificación que el usuario define para la tienda y para los artículos o productos puntuales.

Por último, las consultas recibidas en el sitio y redes sociales, el tiempo de permanencia en el sitio web y realizar trabajo de campo.

Gráfico 5. Datos más relevantes de análisis del comportamiento del consumidor



Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 100.

Capítulo II: Comercio electrónico

En el presente capítulo, veremos según la opinión de los expertos, la importancia de tener o no una tienda Online y los factores que son importantes para el consumidor a la hora de elegir un sitio para comprar.

Tienda online

Se consultó en la encuesta la importancia de disponer de una plataforma Online para vender a través del E-commerce. EL 80% de los encuestados, reconoce que es muy importante, es imprescindible tener la opción de venta Online. El 19%, cree que es otra opción de venta, pero puede prescindirse de la tienda y sólo el 1% cree que no es necesario tener tienda Online. Este

es un dato a tener en cuenta, ya que el 99% de las personas considera como que en la actualidad la tienda Online es una opción de venta y viable.

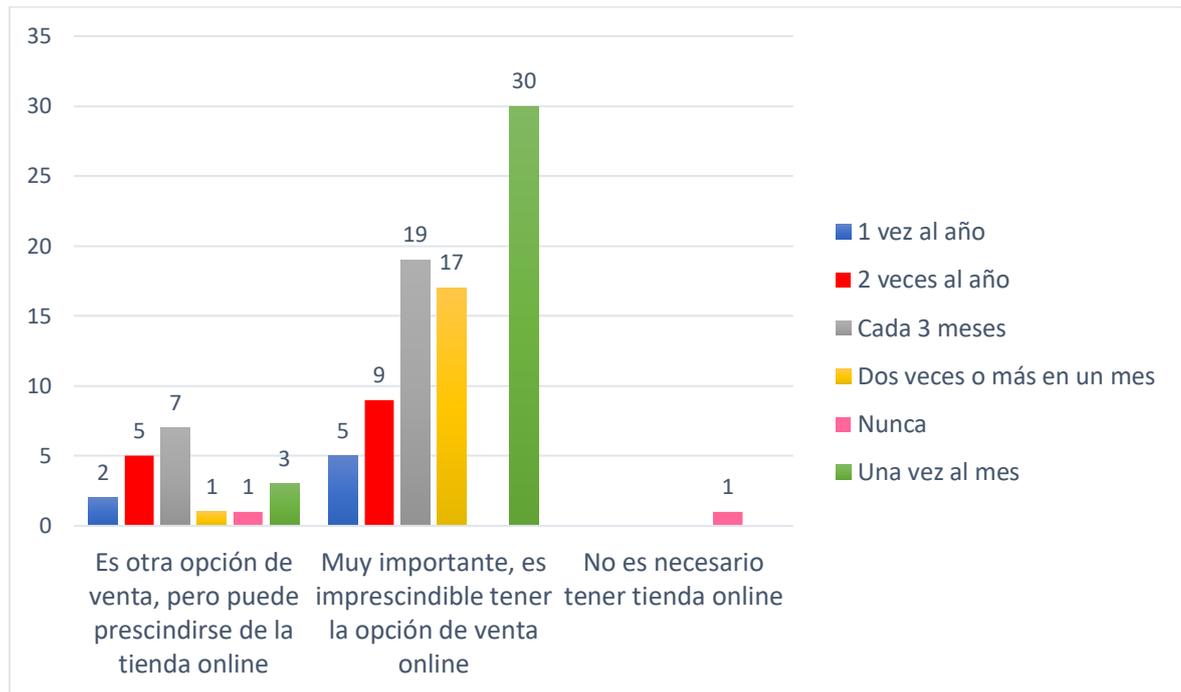
Gráfico 6. Importancia de tener una plataforma Online



Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 100.

Otra de las preguntas, se utilizó a modo de control. Se consultó la frecuencia de compra Online. De las 80 personas que consideraron a la tienda Online como muy importante, imprescindible, 30 realizan compras online una vez al mes, 19 cada 3 meses, 17 dos veces o más en un mes y el resto una o dos veces al año. Esta tendencia continua entre quienes la consideraron como otra opción de venta pero que se puede prescindir. De las 19 personas, 7 realizan compras cada 3 meses, 5 personas dos veces al año y el resto diversas opciones. Hay cierta relación, entonces, entre la importancia de la tienda con el propio uso que realizan los entrevistados de la misma.

Gráfico 7. Importancia de la tienda Online + frecuencia de compra Online

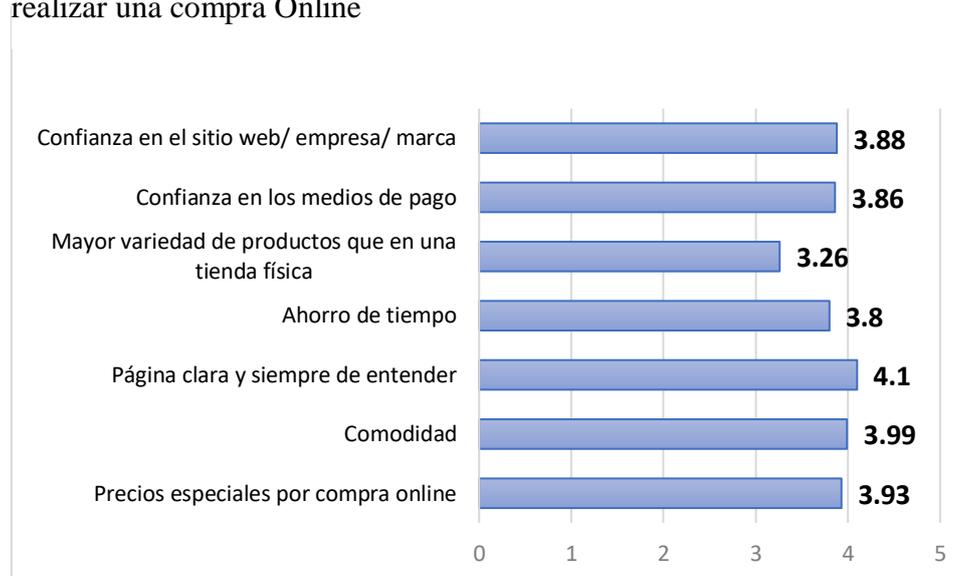


Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 100.

Factores importantes para el consumidor

Para conocer que factores son los más importantes a la hora de realizar una compra Online, se realizó una pregunta con una escala numérica. Las opciones iban de 1 a 5, según grado de importancia, siendo 5 el más importante. Para simplificar el análisis, por factor, indicaré el resultado promedio alcanzado. El factor más relevante es tener una página clara y simple de entender. En segundo lugar, la comodidad de poder comprar desde cualquier lugar, en cualquier momento. Tercero, poder obtener precios especiales por compras Online. Con el orden cuarto, la confianza en el sitio/empresa marca y quinto la confianza en los medios de pago. Sexto, ahorro de tiempo y, por último, mayor variedad de productos que en una tienda física.

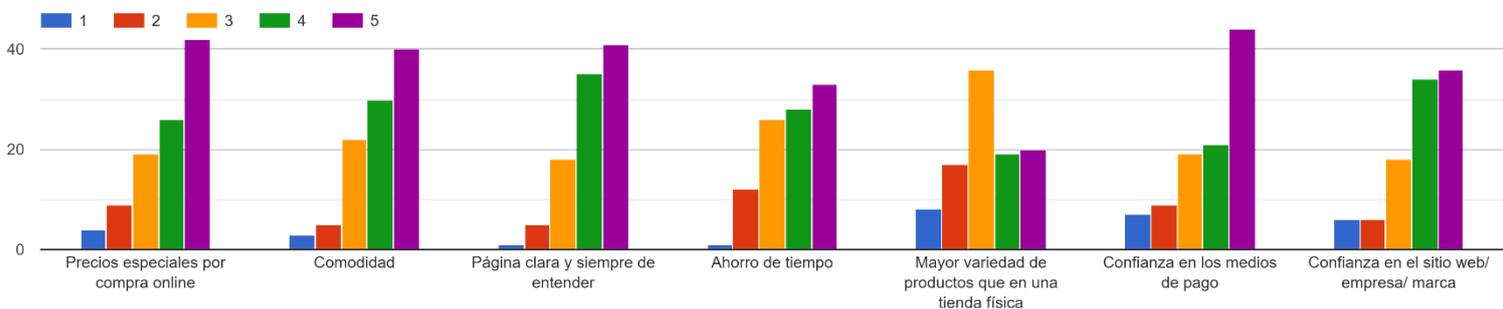
Gráfico 8. Factores importantes para el consumidor a la hora de realizar una compra Online



Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 100.

A continuación, podrá ver la escala de números utilizada por criterio.

Gráfico 9. Factores más importantes para el consumidor en la compra Online



Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 100.

Un aspecto para tener en cuenta es la seguridad en el sitio web. Consultando a los expertos en Marketing, José Elaskar sostiene que hoy en día “no hay riesgos” (Elaskar, 2019). Evelina Madeira, por su parte, sostiene que hoy en día los riesgos son muy pocos y están asociados a compras en páginas o a empresas que son desconocidas, donde puede producirse un robo de datos (Madeira, 2019). Estefanía Cardenas nos menciona como riesgo para los usuarios el fraude y para el operador o empresa, una coordinación logística u operativa deficiente (Cardenas, 2019).

Capítulo III: Big Data

En este capítulo, analizaremos qué es Big Data, los aspectos positivos y negativos de utilizar estas técnicas y qué relación tiene con el Marketing.

Para comenzar, se consultó a los encuestados que tan familiarizados estaban con el concepto de Big Data. El 57% sostuvo estar algo familiarizado, conocer de qué se trata, pero no lo utiliza en su empresa. El 18% está muy familiarizado y lo utiliza en su empresa, el 14% está poco familiarizado y el 11% no conoce nada sobre el tema. De esta forma, para las siguientes preguntas, se obtuvieron 89 respuestas. Aquellos que declararon no estar nada familiarizados, no conocer nada sobre Big Data concluyeron su encuesta.

Gráfico 10. Conocimiento sobre Big Data

En general, ¿qué tan familiarizado está con el concepto de Big Data?

100 respuestas



Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 100.

Definición

Respecto a la definición de qué es Big Data, obtuvimos una gran cantidad. Algunas más acertadas que otras, y varían en más o menos completas. En todas las definiciones encontramos una similitud, mencionan la gran cantidad de datos.

Julián Taborda, sostiene que “es un conjunto de datos muy voluminoso, de mucha variedad que llega y se procesa muy rápido” (Taborda, 2019). Ricardo Piña, por su parte, sostiene que “hay muchísimas definiciones sobre qué es Big Data. Todas apuntan a indicar que son grandes volúmenes de datos, es la revolución de los datos” (Piña, Entrevista a experto en Big Data, 2019).

“Cualquier empresa puede aplicar técnicas de Big Data” (Piña, Entrevista a experto en Big Data, 2019)”. Por lo general, son empresas con cierto grado de tecnología o que están dispuestas a utilizarla (Taborda, 2019).

Aspectos positivos de aplicar Big Data

Julián Taborda sostiene que “permite conocer datos y obtener información que antes pasaba inadvertida, lo cual se traduce en mejor conocimiento del cliente obteniendo finalmente mejoras, por ejemplo, en niveles de venta” (Taborda, 2019). Por su parte, Ricardo Piña, sostiene que los efectos generados por Big Data dependen pura y exclusivamente de los problemas o necesidades que tiene la empresa. No son efectos generales, por decirle de alguna manera, si no que son personalizados en base a lo que la empresa requiere. Con Big Data puede generarse “mayores ventas, un mejor conocimiento de los clientes, análisis de datos que “humanamente” no podemos procesar ya sea por su complejidad o por su tamaño, combinaciones de variables complejas o que incluso no entendemos, etcétera, son innumerables los beneficios de utilizar técnicas de Big Data” (Piña, Entrevista a experto en Big Data, 2019)

Desde el punto de vista del Marketing, aplicar Big Data produce “todos efectos positivos, ya que permite hacer foco en que las empresas realicen acciones con mejores resultados y reduce montos de actividades que no son necesarias o relevantes (Elaskar, 2019)”.

Aspectos negativos de aplicar Big Data

Julián Taborda, menciona que los efectos positivos son mucho mayores a los negativos. Como negativo se tiene en cuenta los costos asociados a adquirir nueva tecnología especializada para Big Data o el costo de reclutar y contratar especialistas (Taborda, 2019). Para Ricardo Piña, utilizar técnicas de Big Data, no tiene efectos negativos. Ya que la técnica se aplica y se ven los resultados casi al mismo tiempo, por lo que se puede ir modificando los algoritmos hasta llegar al resultado esperado. Por su parte, los costos no implican un aspecto negativo porque “no necesariamente es caro” (Piña, Entrevista a experto en Big Data, 2019)

Riesgos y/o limitaciones de utilizar técnicas de Big Data

Julián Taborda señala que, si no hay una atención especial y profunda de la seguridad de los datos, se puede generar un impacto negativo si estos se filtran en algún incidente de seguridad generando consecuencias negativas sobre la sociedad si son externos o sobre la empresa si son datos internos. Tener cuidado especial con quien analiza o tiene acceso a estos datos ya que es información privada y sensible (Taborda, 2019). Para Ricardo Piña, aplicar estas técnicas no posee limitaciones ya que es un área que se está expandiendo (Piña, Entrevista a experto en Big Data, 2019)

Desde el punto de vista del marketing la limitación principal es la inversión inicial. En este caso, José Elaskar, no lo considera un gasto, si no una inversión. El principal riesgo desde el marketing es estudiar la disponibilidad de los datos y no encontrar un algoritmo que de los resultados esperados. Los riesgos y resultados dependen exclusivamente de los datos que la empresa posea, la calidad y cantidad de estos datos son los que definen el resultado de utilizar

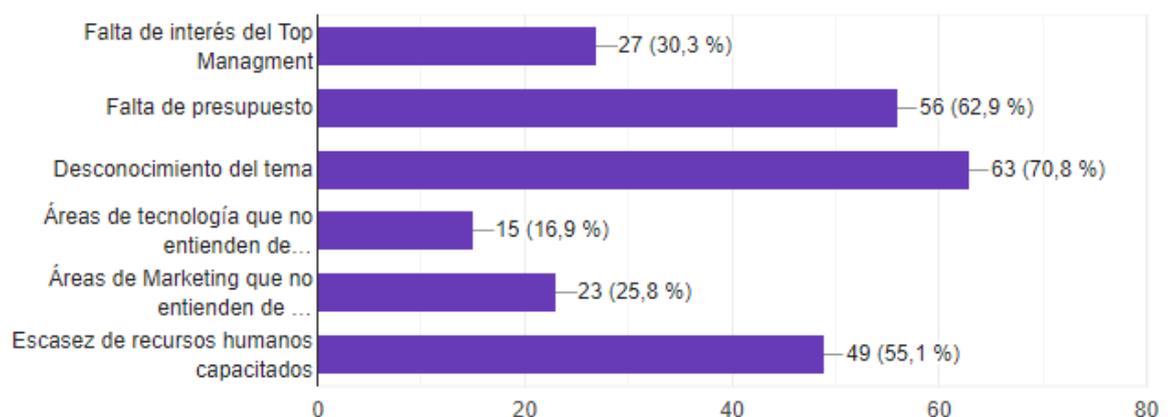
técnicas de Big Data (Elaskar, 2019). Siguiendo con esta línea de análisis, Estefanía Cardenas sostiene que los principales riesgos son el desconocimiento al analizar, es decir, la falta de capacitación, monitorear para guardar datos, pero no saber para qué se los guarda, utilizar plataformas o softwares incorrectos y además, la falta de personal idóneo y experto para realizar esta actividad (Cardenas, 2019).

En la encuesta, se indagó sobre las dificultades de las empresas a la hora de iniciar proyectos de Big Data. Teniendo en cuenta que, entre las opciones, se podían seleccionar hasta 3, la suma de los votos es mayor a la de los entrevistados. En primer lugar, seleccionado 63 veces, se ve como la mayor dificultad el desconocimiento que existe sobre este tema. En segundo lugar, seleccionado 56 veces, aparece la falta de presupuesto. En tercer lugar, la escasez de recursos humanos capacitados, luego con 27 votos, la falta de interés del Top Managment, con 23 áreas de Marketing que no entienden de tecnología y por último áreas de tecnología que no entienden de marketing.

Gráfico 11. Dificultades para iniciar proyectos de Big Data

En su opinión, ¿cuáles son las dificultades que enfrentan las empresas al querer iniciar proyectos de Big Data? Puede seleccionar hasta 3 opciones como máximo

89 respuestas

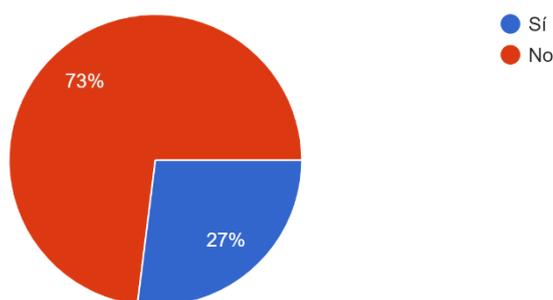


Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 89.

Aplicación de Big Data en Córdoba, Argentina

De un total de 100 encuestas realizadas, 89 declararon estar al menos un poco familiarizados con el tema Big Data. Ahora bien, solamente el 27% conoce casos de empresas que apliquen estas técnicas en Córdoba. El 73% restante, está informado, pero no conocer ejemplos de aplicación.

Gráfico 12. Conocimiento sobre empresas que apliquen Big Data en Córdoba, Argentina



Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 89.

Las empresas que aplican Big Data mencionadas fueron: Autocity, Gobierno, La voz del Interior, Mercado Libre, Tarjeta Naranja, Holcim, etcétera.

Relación entre Big Data y la venta Online

Los expertos en Big Data, sostienen que existe una gran relación. Ricardo Piña, comenta que un claro ejemplo de la misma es el botón de recomendaciones u opciones sugeridas a la hora de comprar en una Tienda Online. Estos datos son generados por Big Data (Piña, Entrevista a experto en Big Data, 2019). Julián Taborda, por su parte, sostiene que “desde la atracción del cliente, hasta la venta y posterior fidelización se utilizan y generan datos de Big Data” (Taborda, 2019).

Relación de Big Data con Marketing

Todos los expertos entrevistados sostienen que existe una relación entre Marketing y Big Data. En palabras de José Elaskar “la base del Marketing del futuro es Big Data” (Elaskar,

2019). Estefanía Cardenas, explica que Big Data no es lo importante en sí, sino que el análisis que se realiza de esos datos. Es un medio de análisis muy útil para el Marketing (Cardenas, 2019).

Por su parte, Ricardo Piña, experto en Big Data, asegura que definitivamente existe una relación. “Los usos que se puede dar a Big Data relacionado con Marketing son infinitos, se puede utilizar para lo que se quiera o necesite” (Piña, Entrevista a experto en Big Data, 2019).

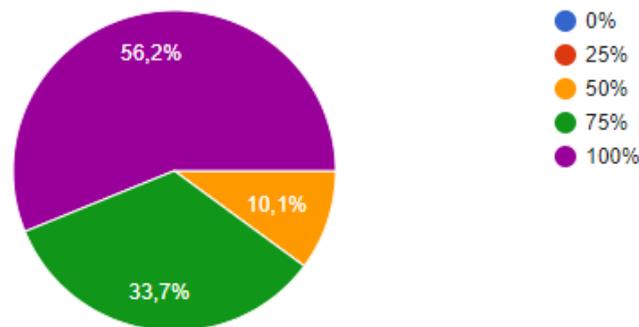
Siguiendo con la línea de expertos en Big Data, Julián Taborda sostiene, que esta relación es “muy grande” y que permite obtener datos de comportamiento de los clientes y potenciales cliente que de otra forma no podrían conocerse (Taborda, 2019).

En la encuesta, se consultó como utilizar el conocimiento que nos brinda Big Data relacionado con el Marketing. El 56,2% sostiene que hay que actuar en un 100% con esta nueva información. Es decir, más del 50% de los encuestados considera que se debe actuar de acuerdo a los resultados de aplicar técnicas de Big Data. 33,7% cree que hay que actuar en 75% de relación y 10,1% considera que hay que tomar este conocimiento en un 50%. Ninguno de los entrevistados seleccionó la opción de actuar a un 25% o a un 0% es decir no tener en cuenta los datos obtenidos.

Gráfico 13. Relación entre Marketing y Big Data

Entendiendo que, con el uso de Big Data, se conocen mejor a los clientes por la información que estos generan en redes sociales, navegación web, compras online, etc. ¿En qué porcentaje considera que el marketing debe actuar con relación a este conocimiento adquirido?

89 respuestas



Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 89.

Se consultó si utilizar técnicas de Big Data ayudaría a medir eficientemente el Retorno de la Inversión (ROI). En este caso el 60,7% sostiene que sería de mucha utilidad y el 39,3% restante cree que quizás lo sea, pero debe conocer más en la práctica. Ningún encuestado indicó que no sería útil.

Gráfico 14. Relación entre Big Data y ROI

¿Considerás que el uso de Big Data ayudaría a medir eficientemente el ROI (Retorno de la Inversión) de la Gerencia de Marketing?

89 respuestas



Fuente: elaboración propia. Base: 100 casos. Respuestas: 89.

Conclusiones

En base al objetivo general planteado para la presente investigación (*“Analizar el impacto de aplicar técnicas de Big Data en el estudio del comportamiento del consumidor Online basándose en la opinión de expertos en el tema”*) el mismo fue logrado en líneas generales. Por cuestiones de tiempo y alcance del informe podría continuarse, en un próximo estudio, profundizando y realizando experimentos utilizando como marco teórico la información aquí disponible provista de la investigación realizada. El marco teórico y metodológicos, elegidos para este análisis fueron pertinentes ya que posibilitaron la respuesta de los diferentes objetivos y llegar a la presente conclusión.

Analizar el comportamiento del consumidor tanto online como offline es indispensable a la hora de analizar una empresa, conocerla, poder realizar trabajos desde el punto de vista del Marketing, ya sea un plan de marketing, acciones específicas, publicidad. Conocer al cliente de la organización es clave para el éxito de una organización, negocio, servicio o emprendimiento. Por una cuestión de tiempos acotados, la investigación se reduce a estudiar el comportamiento del consumidor online, pero debe analizarse todos los consumidores ya que no necesariamente son iguales. Una variable para tener en cuenta para el análisis podría ser el medio a través del cual compra, en la tienda física, a través de internet, por catálogo, etcétera. El 99% de los encuestados, sostiene la importancia e incluso necesidad de analizar el comportamiento del consumidor Online. Estos resultados son coherentes con lo que ya se sabe sobre el tema y vislumbran la relevancia del presente trabajo. Dentro de las técnicas más adecuadas para realizar este análisis, el 37% sostiene que la mejor forma es estudiarlo a través de técnicas online de análisis del comportamiento del consumidor tales como Google Analytics, las métricas de Facebook, Instagram y creen que estos análisis deben combinarse con Técnicas de Big Data (Business Intelligence). Si bien a nivel conceptual, este sería el ideal de análisis, solamente el 18% de los encuestados manifiesta estar muy familiarizado con el

concepto y lo ha utilizado en su empresa o emprendimiento. Es decir, casi un 40% de los encuestados cree que es adecuado utilizar técnicas de métricas Online simples de comprender y leer provistas por las redes sociales o Google y a su vez combinarlo con técnicas de Big Data pero solo el 18% ha llevado esto a la práctica. Esto es muy significativo ya que los encuestados reconocen que combinar estas técnicas con Big Data es lo más “adecuado” pero menos de la mitad lo ha intentado. Esto tiene que ver, por un lado, con la falta de información, por otro con la falta de personal calificado. Este trabajo pretende demostrar la importancia y potencial de combinar estas técnicas. Este es un análisis teórico que a futuro podrá continuarse con análisis empíricos y de experimentación.

Siguiendo con las técnicas de estudio del comportamiento del consumidor, 27% sostiene que es suficiente con las técnicas provistas por las redes sociales y Google. Este dato también es relevante. Si bien los datos arrojados por las mismas son útiles y nos brindan un panorama de la situación, son cuestiones simples disponibles para nosotros y todos nuestros competidores. Esta información si bien es fiable y a corto plazo puede darnos conclusiones ventajosas, hay un montón de variables y datos que se le escapan. Es importante recordar, que esta encuesta fue realizada por expertos en Marketing, comercio Online y Big Data. En base a la opinión de los expertos y la información disponible sobre el tema, presentes en este informe, se puede concluir que estas técnicas por sí mismas poseen limitaciones.

Por último, un 22% cree que la manera correcta de analizar a los consumidores online es utilizando técnicas tradicionales como encuestas, entrevistas, etcétera combinadas con las Online provistas por Google y redes sociales.

No hay una regla general y exacta para definir qué tipo de análisis utilizar para analizar el comportamiento del consumidor Online. Esto dependerá del tipo de producto, servicio, del personal, del presupuesto, de las posibilidades. Lo que sí se aprecia es que incorporando

técnicas de Big Data podremos obtener información diferente a la de los competidores, completa, en tiempo casi real al que se reciben los datos y formulada en base a los antecedentes exclusivos de la organización, con las particularidades de cada uno y adaptado a las necesidades y/o objetivos que pretendemos conseguir.

Respecto a los objetivos específicos, el primero de ellos consistía en “*analizar el funcionamiento de Big Data y sus posibles aplicaciones en el ámbito del Marketing*”. Respecto al funcionamiento de Big Data, el mismo fue logrado satisfactoriamente desde el punto de vista del Marketing, pero no es un análisis exhaustivo. El funcionamiento de los programas y software, son conceptos técnicos que no corresponde a la presente carrera. Sobre las aplicaciones en el ámbito del Marketing, fue logrado satisfactoriamente. Resumiendo, los resultados alcanzados, los usos que se puede dar a Big Data relacionado con Marketing no tienen límites ya que se adaptan según la necesidad o problema. Es decir, no tenemos un uso concreto si no que podemos adecuarlo para diferentes cuestiones. Esto nos abre un abanico de posibilidades sin límites, personalizado para las necesidades o problemas de cada organización. Se pueden realizar patrones de clientes, conocer mejor a los clientes, definir características para productos (desde el sabor, packaging, color, etcétera). Este dato es clave. Big Data permite generar información que es relevante para la organización. A diferencia de las métricas provistas por redes sociales y Google, utilizando técnicas de Big Data podemos obtener información específica y valiosa para conocer a nuestro consumidor en profundidad. No solo cuestiones comunes y básicas apelando a la intuición si no que nos da parámetros para incluso llegar a predecir a nuestros consumidores.

El 56,2% de los encuestados sostiene que debemos actuar en un 100% con relación a la nueva información brindada por el análisis de Big Data. 33,7% considera que hay que actuar en un 75%, 10,1% actuar en un 25% de relación y el dato más relevante fue que ninguna persona seleccionó la opción 0%. Puedo concluir, que el 100% de los encuestados, aunque en

diferente grado de porcentaje, considera importante tener en cuenta los resultados obtenidos a partir de un análisis utilizando técnicas de Big Data.

El segundo objetivo específico, era “*señalar la relación existente entre Marketing y Big Data*”. Claramente, existe una gran relación y la misma está determinada por las posibilidades que le brinda Big Data al Marketing. Tiene que ver con los posibles usos mencionados anterior y principalmente, con la posibilidad de analizar datos e información que se genera permanentemente en el sitio web, redes sociales de la empresa, correo y todos los canales Online que en algunas ocasiones las limitaciones humanas no nos permiten analizar, ya sea por el volumen de datos, por la velocidad que se generan o incluso por su complejidad.

Big Data puede proporcionarle al Marketing la posibilidad de generar una ventaja competitiva frente a otros competidores, ver más allá de lo obvio, cruzar variables complejas. Big Data colabora y lo seguirá haciendo con múltiples áreas y rubros diferentes, para empresas y también para la medicina, por ejemplo. La relación existente con Marketing posee un gran potencial que aun en Argentina falta de conocer, explorar y experimentar. Los expertos sostienen que esta relación no tiene límites, poder utilizar estas técnicas quizás más de sistemas, algoritmos, ciencias exactas y combinarlo para poder comprender a un consumidor Online es algo muy importante y que definitivamente marcará la diferencia.

El último objetivo propuesto consistía en “*identificar aspectos positivos y negativos de combinar técnicas Big Data para el análisis del comportamiento del consumidor Online*”. Por el lado de los aspectos negativos, basándome en las respuestas de los encuestados y entrevistados puedo concluir que desde el punto de vista de las empresas la principal limitación es la inversión inicial que se requiere para comenzar a utilizar estas técnicas. Si bien los costos de inversión son altos, y podría considerarse de alguna forma como una “limitación”, teniendo

en cuenta las posibilidades y efectos positivos que se generan, estos son amortizados en el largo plazo.

Durante la utilización de estas técnicas, la mayoría de los expertos sostiene que el mayor impacto negativo que podría generarse está relacionado con la información generada. Si por alguna razón, se filtrara la información podría generarse efectos negativos sobre la empresa o sobre la misma sociedad. Es de tal importancia la información obtenida, datos tan finos, notables y privados que hay que tener un especial trato. Otra cuestión de la utilización de las técnicas es estudiar los datos y no encontrar un logaritmo específico. Estas técnicas tienen el punto a favor de que los resultados se ven en el momento. Es por esto por lo que, de no encontrar un logaritmo satisfactorio, se puede modificar una y otra vez hasta llegar al más adecuado.

Otro aspecto negativo tiene que ver con la información provista por la empresa en caso de que esta sea limitada o no sea veraz y confiable. Tanto los riesgos como los resultados provienen de los datos que la empresa posee. Es por esto, que depender directamente de la cantidad y calidad de los datos generados por las mismas. Para reducir este riesgo es indispensable identificar el nivel de confianza de los datos obtenidos teniendo en cuenta el margen de error.

En la encuesta, se consultó las principales limitaciones a la hora de arrancar un proyecto de Big Data. Con 63 votos, la mayor dificultad considerada por los encuestados es el desconocimiento que existe sobre este tema. A la hora de realizar las encuestas y de seleccionar a los expertos para entrevistarlos, esta limitación se ve claramente. Fue complicado contactar especialistas, en su mayoría son aficionados o autodidactas o especialistas en Ingenierías y Sistemas, que conocen sobre Big Data, pero no así de Marketing. En Argentina y más puntualmente en Córdoba, aún no contamos con expertos y estas técnicas, con excepción de

grandes empresas o multinacionales, no se utilizan aún. En Córdoba, el Colegio Universitario IES es el primero en brindar un título oficial de Tecnicatura en Inteligencia Artificial. En otras instituciones Big Data es una materia electiva o incluso no existe como parte del programa de materias. En segundo lugar, con 56 votos, aparece la falta de presupuesto, relacionado con la realidad que vivimos en el país. Teniendo en cuenta que estos softwares generalmente son a valor dólar, el escenario en Argentina es desfavorable. En tercer lugar, con 27 votos la escasez de recursos humanos capacitados, esto tiene que ver con el primer punto referido al desconocimiento sobre el tema. El tercero es la falta de interés del Top Management y por último áreas de tecnología que no entienden de Marketing.

Sobre los aspectos positivos, como ya mencioné anteriormente, son personalizados para cada organización. Algunos ejemplos de los aspectos que podrían producirse utilizando Big Data sería mejorar los niveles de venta, conocer mejor a los clientes, analizar gran cantidad de datos y cruzar variables, etcétera. El fin de utilizar estas técnicas es poder predecir el comportamiento del consumidor. No solamente establecer perfiles, segmentos y patrones de compra sino predecir qué compra, cuándo lo va a comprar, de qué manera, etcétera.

Respondiendo al objetivo general, el impacto de utilizar técnicas de Big Data para el análisis del comportamiento del consumidor Online es muy positivo. El cliente nos brinda información y datos permanentemente a través de nuestros canales digitales como redes sociales, página web, calificando nuestra página etcétera. Estos datos, si bien existen analíticas en las redes sociales o de Google, trabajados con software especializados y utilizando técnicas como Business Intelligence, nos permite no solo analizar el comportamiento del consumidor sino, predecirlo. Esto marca un nuevo hito para el funcionamiento, no solo del Marketing, sino de toda la administración, ciencias sociales y forma de realizar negocios. Es una nueva revolución que desde el área del marketing genera efectos muy positivos y brinda nuevas posibilidades. De allí la importancia y relevancia del presente trabajo final de grado.

Como cierre de esta investigación, considero que Big Data es el futuro. Estas técnicas pueden aplicarse a múltiples rubros y áreas generando infinitos beneficios. En relación con el marketing, considero que utilizar técnicas de Big Data será una revolución. Así como en su momento fue la venta a través de canales digitales con el e commerce, Big Data es la nueva tendencia. Teniendo en cuenta la información disponible, los datos que generan las empresas por su funcionamiento, los datos que voluntariamente las personas comparten en las redes sociales, etcétera, la tecnología puede cruzar estas variables y analizarlas de manera veloz. Grandes empresas multinacionales ya aplican estas técnicas y ven los beneficios. Si bien se utilizan métricas y analíticas provistas por Google, redes sociales, estudios realizados por agencias, poseen limitaciones, son básicas e iguales para todos los que las utilizan. Utilizando Big Data, no solo los resultados son personalizados y únicos, sino que podemos ver en tiempo real las consecuencias de nuestras acciones, ahorrando tiempo y recursos. Big Data simplificará los análisis y nos dará resultados completos y detallados. Big Data es todo aquello que puedas imaginar y más.

Referencias

- Amado, Cortez, Rita, & Moro. (26 de Enero de 2017). Research trends on Big Data in Marketing: A text mining and topic. *European Research*.
- Banker. (24 de Enero de 2014). *Forbes*. Obtenido de Amazon and anticipatory shipping: A dubious patent?: m <http://www.forbes.com/sites/stevebanker/2014/01/>
- Barranco Fragoso, R. (18 de Junio de 2012). *IBM*. Obtenido de <https://www.ibm.com/developerworks/ssa/local/im/que-es-big-data/>
- Bharadwaj, Sawy, E., Pavlou, & Venkatraman. (2 de Junio de 2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *Management Information Systems Quarterly*, págs. 471-482.
- Cardenas, E. (2019). Entrevista a experto en marketing. (A. G. Canalis, Entrevistador)
- Coelho, P. (1988). *El Alquimista*. Brasil: Planeta.
- Curto Díaz, J., & Conesa Caralt, J. (2010). *Introducción a Business Intelligence*. Barcelona: Editorial UOC.
- Daleoso. (s.f.). *Investigación de mercados*.
- Elaskar, J. (2019). Entrevista a expertos en Marketing. (C. A. Gabriela, Entrevistador)
- Erevelles, S., Fukawa, N., & Swayne, L. (2015). Big Data consumer analytics and the transformation of marketing. *Journal of Business Research*, 1.
- Erevelles, S., Fukawa, N., & Swayne, L. (2014). Big Data consumer analytics and the transformation of marketing. *Journal of Business Research*, 1.

Fernandez, E. P. (2017). *Big Data: eje estratégico en la industria audiovisual*. Barcelona, España: Editorial UOC.

Gariboldi, G. (1999). *Comercio Electrónico: conceptos y reflexiones básicas*. Buenos Aires, Argentina: BID-INTAL.

Gartner. (2012). *Gartner*. Obtenido de <https://research.gartner.com/definition-what-is-big-data?resId=3002918&srcId=1-8163325102>

Gaviglio, S. (10 de Marzo de 2017). *Infonegocios*. Obtenido de <https://infonegocios.info/infotecnologia/el-ecommerce-ya-alcanzo-al-22-de-la-poblacion-mundial>

Gil, N. B., & Díaz, J. C. (2015). *Customer analytics: mejorando la inteligencia del cliente mediante los datos*. Barcelona, España: Editorial UOC.

Google. (s.f.). Obtenido de https://www.google.com.ar/search?ei=eaMbWo_oEoWzwATgob-oBg&q=poblacion+en+cordoba+censo+2014&oq=poblacion+en+cordoba+censo+2014&gs_l=psy-ab.3...68396.71498.0.71900.11.11.0.0.0.103.974.10j1.11.0....0...1c.1.64.psy-ab..0.10.883...0j0i22i30k1.0.6zDgv7flm4s

Hair, Bush, & Ortinau. (2003). *Investigación de mercados*. México D. F : McGraw- Hill Interamericana.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). México D. F.: McGraw Hill.

IBM. (s.f.). *IBM*. Obtenido de <https://www.ibm.com/ar-es/marketplace/spss-statistics>

IBM, C. (2012). *Big Data & Analytics aumenta la madurez del marketing digital*. Estados Unidos.

Infobae. (8 de Mayo de 2014). *Infobae*. Obtenido de <https://www.infobae.com/2014/05/08/1562823-radiografia-los-usuarios-facebook-la-argentina/>

Kont, J. (31 de Enero de 2012). *Jose Kont*. Obtenido de <http://kont.pro/zmot-el-momento-cero-de-la-verdad/2012/01/>

Leboeuf, K. (29 de Febrero de 2016). *Excelacom*. Obtenido de <http://www.excelacom.com/resources/blog/2016-update-what-happens-in-one-internet-minute>

Lecinski, J. (2011). *Ganando El Momento Cero de La Verdad*. Google Inc.

Madeira, E. (2019). Entrevista a experto en Marketing. (A. Canalis, Entrevistador)

Manyika, J., Chui, M., Brown, B., Bughin, J., Dobbs, R., Roxburgh, C., & Byers, A. H. (Mayo de 2011). *McKinsey & Company*. Obtenido de <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/big-data-the-next-frontier-for-innovation>

Pérez Arenas, D. (11 de Mayo de 2017). *Comunidad IEBS*. Obtenido de <http://comunidad.iebschool.com/dianavicperez/2017/05/11/consumidor-digital-estudiando-su-comportamiento/>

Pérez, M. F. (19 de Agosto de 2017). *Clarín*. Recuperado el 28 de Agosto de 2017, de https://www.clarin.com/sociedad/compran-ropa-pasar-probador_0_S1DmGZHub.html

Piña, R. (2019). Entrevista a experto en Big Data. (A. Canalis, Entrevistador)

Pookulangara, S., & Koesler, K. (2011). Cultural influence on consumers' usage of social networks and its' impact on online purchase intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 348-354.

Quivy, & Campenhoudt, V. (1999). *Manual de investigación en ciencias sociales*. México: Limusa Noriega Editores.

Shiffman, & Kanuk. (2010). *Comportamiento del consumidor*. México: Pearson Education.

Singh, P., Irani, Rana, Dwivedi, Saumya, & Roy, K. (2016). Predicting the “helpfulness” of online consumer reviews. *Journal of Business Research*.

SurveyMonkey. (02 de 05 de 2019). *SurveyMonkey*. Obtenido de <https://es.surveymonkey.com/business/>

Taborda, J. (2019). Entrevista a experto en Big Data. (A. G. Canalis, Entrevistador)

Viaene. (2013). Data scientists aren't domain experts. *IT Professional*, 12-17.

Villanueva. (23 de Febrero de 2017). *Marketing for E commerce*. Obtenido de <https://marketing4ecommerce.net/comercio-electronico-en-el-mundo-en-2017/>

Xu, Frankwick, & Ramirez. (2015). Effects of big data analytics and traditional marketing analytics on new product success:. *Journal of Business Research*.

Zanoni, L. (2014). *Futuro inteligente*. Argentina.

Zanoni, L. (2014). *Futuro Inteligente*.

Anexos

Anexo 1: “Guía de pautas expertos en Big Data”

1. Presentación y explicación del proyecto: “Buenos días, mi nombre es Ana Gabriela Canalis y me encuentro realizando el Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Comercialización. El tema en cuestión es conocer el impacto que tiene aplicar técnicas de Big Data para el análisis del comportamiento del consumidor Online”.
2. ¿Qué es Big Data? ¿Para qué sirve?
3. ¿Existe alguna relación entre Big Data y Marketing?
4. ¿Existe alguna relación entre Big Data y la venta Online?
5. ¿Cuál es el perfil de las empresas que aplican técnicas de Big Data?
6. ¿Qué efectos positivos tiene aplicar técnicas de Big Data para una empresa?
7. ¿Qué efectos negativos tiene aplicar técnicas de Big Data para una empresa?
8. ¿Cuáles son los riesgos y/o limitaciones que tiene aplicar Big Data en una empresa?
9. ¿Cómo es el proceso de aplicación de técnicas de Big Data? ¿Podría mencionar algunos ejemplos de tipo de análisis de datos?
10. ¿Conoce cuántas empresas aplican técnicas de Big Data en Argentina? ¿Y en Córdoba? ¿Podría mencionar ejemplos?
11. ¿Ha tenido algún caso de aplicación de técnicas de Big Data? ¿Alguno de ellos fue relacionado al Marketing?
12. ¿Cuáles son las principales fuentes de datos para Big Data?
13. ¿Qué tipos de datos se puede extraer de las redes sociales? ¿Y del sitio web de la Organización?
14. ¿Qué se espera para el futuro con la aplicación de técnicas de Big Data?
15. Agradecimientos.

Anexo 2 “Guía de pautas expertos en marketing”

1. Presentación y explicación del proyecto: “Buenos días, mi nombre es Ana Gabriela Canalis y me encuentro realizando la tesis de la carrera Licenciatura en Comercialización. El tema en cuestión es conocer el impacto que tiene aplicar técnicas de Big Data para el análisis del comportamiento del consumidor Online”.

2. ¿Cuáles son los principales rubros de venta online en el mundo?

3. ¿Cómo se aplica el marketing en el mercado Online?

4. ¿Qué tipos de datos se puede extraer de las redes sociales?

5. ¿Cómo se analiza el comportamiento del consumidor Online?

6. ¿Qué efectos produce analizar el comportamiento del consumidor Online?

7. ¿Cómo cree que se analizará el comportamiento del consumidor Online en el futuro?

8. ¿Podría mencionar ejemplos de empresas de Córdoba, Argentina que estudien el comportamiento de sus consumidores Online? ¿De qué manera lo llevan a cabo?

9. ¿Qué limitaciones o riesgos existen a la hora de realizar una compra Online?

10. ¿Conoce lo que es Big Data? ¿Podría definirlo?

11. En caso de responder “Si”, ¿Existe alguna relación entre Big Data y Marketing?

¿Conoce casos de aplicación en Córdoba de técnicas de Big Data? ¿Podría mencionar ejemplos? ¿Ha trabajado en alguna empresa que utilice estas técnicas para analizar el comportamiento del consumidor Online?

¿Qué efectos produce aplicar Big Data desde el punto de vista del Marketing?

Desde el punto de vista del Marketing, ¿Cuáles son los riesgos y/o limitaciones que tiene aplicar Big Data en una empresa?

¿Qué se espera para el futuro con la aplicación de técnicas de Big Data?

12. Agradecimientos.

Anexo 3 “Entrevistas realizadas a expertos en Marketing”

Entrevista realizada a José Elaskar

José Elaskar es consultor en Marketing y desarrollador de capacitaciones

1. Presentación y explicación del proyecto: “Buenos días, mi nombre es Ana Gabriela Canalis y me encuentro realizando la tesis de la carrera Licenciatura en Comercialización. El tema en cuestión es conocer el impacto que tiene aplicar técnicas de Big Data para el análisis del comportamiento del consumidor Online”.

2. ¿Cuáles son los principales rubros de venta online en el mundo?

No conozco datos certeros, pero supongo que los rubros indumentaria y electrodomésticos

3. ¿Cómo se aplica el marketing en el mercado Online?

Básicamente igual que en el mercado offline, se buscan clientes, se eligen segmentos y se desarrollan acciones. En el caso del mundo online utilizamos Google Ads y las redes sociales

4. ¿Qué tipos de datos se puede extraer de las redes sociales?

Se pueden extraer todos los datos que los usuarios coloquen, desde conducta, hábitos, que actividades realizan hasta incluso donde se encuentran ubicados a partir de la geolocalización.

5. ¿Cómo se analiza el comportamiento del consumidor Online?

En nuestro caso, tomamos aquellos usuarios que compraron y observamos su comportamiento. Luego buscamos potenciales clientes similares a ellos. Arrancamos con una premisa y una hipótesis. Cuando alguien reacciona positivamente, comprando o realiza una consulta, elaboramos un perfil que buscamos. Para cada campaña realizamos este trabajo.

6. ¿Qué efectos produce analizar el comportamiento del consumidor Online?

Analizar el comportamiento del consumidor mejora la tasa de respuesta. Se analizan las conductas y se va puliendo en cada campaña. Es un trabajo particular de cada campaña, de ir perfeccionando el análisis.

7. ¿Cómo cree que se analizará el comportamiento del consumidor Online en el futuro?

En el futuro las ventas se trasladarán cada vez más a los medios offline. Quien nos esté vendiendo un producto va a poder predecir nuestro comportamiento anticipándose a cuando se nos esté agotando el artículo. Lo único que es complicado es cuando son productos nuevos que se están lanzando.

8. ¿Podría mencionar ejemplos de empresas de Córdoba, Argentina que estudien el comportamiento de sus consumidores Online? ¿De qué manera lo llevan a cabo?

La mayoría de las empresas estudian el comportamiento de sus consumidores. Algunas realizan encuestas telefónicas o domiciliarias y otros analizan las métricas de las redes sociales y sitios web.

9. ¿Qué limitaciones o riesgos existen a la hora de realizar una compra Online?

No hay riesgos. Son mitos. Por ejemplo, algunos sostienen que no compran online porque “les van a robar la tarjeta de crédito” cuando esto puede pasar en la misma tienda Offline.

10. ¿Conoce lo que es Big Data? ¿Podría definirlo?

Conozco muy poco sobre el tema. Sí, es el tratamiento de los datos que tengo en mi empresa, donde registro los momentos de contacto con el cliente a partir de cualquier medio y encuentro patrones que me permiten decidir acciones y predecir comportamientos. Por

ejemplo, una agencia de viajes estudia el comportamiento de un cliente, los recorridos que realiza en sus vacaciones y el futuro pueden ofrecer destinos personalizados.

11. En caso de responder “Sí”, ¿Existe alguna relación entre Big Data y Marketing?

Sí, por supuesto que existe una relación entre Big Data y Marketing. La base del Marketing del futuro es Big Data

¿Conoce casos de aplicación en Córdoba de técnicas de Big Data? ¿Podría mencionar ejemplos? ¿Ha trabajado en alguna empresa que utilice estas técnicas para analizar el comportamiento del consumidor Online?

En mi empresa realizamos Big Data, “Elaskar y Asociados”

¿Qué efectos produce aplicar Big Data desde el punto de vista del Marketing?

Aplicar Big Data para el marketing produce efectos maravillosos. Son todos efectos positivos ya que permite hacer foco en que las empresas realicen acciones con mejores resultados y reduce montos de actividades que no son necesarias o relevantes.

Desde el punto de vista del Marketing, ¿Cuáles son los riesgos y/o limitaciones que tiene aplicar Big Data en una empresa?

La principal limitación es la inversión inicial. Yo no lo llamaría gasto, es una inversión ya que es menor en el largo plazo que realizar acciones que no produzcan los efectos esperados. El principal riesgo es que uno estudie los datos disponibles y que no encuentre el logaritmo óptimo porque la empresa no tiene los datos suficientes. La empresa debe tener información si no el uso de Big Data es limitado. Es limitado a los datos que posea. La calidad y cantidad de datos definen el resultado.

¿Qué se espera para el futuro con la aplicación de técnicas de Big Data?

Se espera poder predecir el comportamiento de los clientes y realizar acciones que sean específicas para ellos con una alta tasa de respuesta.

12. Agradecimientos

Entrevista realizada a José Federman

José Federman es gerente del área de Marketing Producto de Ferniplast

“Guía de pautas expertos en marketing”

1. Presentación y explicación del proyecto: “Buenos días, mi nombre es Ana Gabriela Canalis y me encuentro realizando la tesis de la carrera Licenciatura en Comercialización. El tema en cuestión es conocer el impacto que tiene aplicar técnicas de Big Data para el análisis del comportamiento del consumidor Online”.

2. ¿Cuáles son los principales rubros de venta online en el mundo?

Los principales rubros de venta Online son artículos de electrónica, viajes/turismo e indumentaria

3. ¿Cómo se aplica el marketing en el mercado Online?

El marketing en el mercado Online se aplica mediante segmentación, en preferencias, brindando respuesta en tiempo y forma,

4. ¿Qué tipos de datos se puede extraer de las redes sociales?

Se pueden extraer todo tipo de datos como por ejemplo gustos, hobbies, zonas demográficas, comentarios, etcétera.

5. ¿Cómo se analiza el comportamiento del consumidor Online?

Mediante variables cualitativas y cuantitativas, utilizando métricas de las redes sociales y Google Analytics.

6. ¿Qué efectos produce analizar el comportamiento del consumidor Online?

Conocer de manera espontánea y repentina, la persona y el ámbito cultural en que viven.

7. ¿Cómo cree que se analizará el comportamiento del consumidor Online en el futuro?

A través de prueba de productos sin cargo durante plazos cortos. Luego el potencial cliente analizará si cumplió la expectativa.

8. ¿Podría mencionar ejemplos de empresas de Córdoba, Argentina que estudien el comportamiento de sus consumidores Online? ¿De qué manera lo llevan a cabo?

Muchas empresas estudian el comportamiento de sus consumidores, por mencionar un ejemplo Status Mails lo realiza a través de campañas usando todas las herramientas digitales.

9. ¿Qué limitaciones o riesgos existen a la hora de realizar una compra Online?

Los riesgos que existen son en el caso de comprar en una página poco segura.

10. ¿Conoce lo que es Big Data? ¿Podría definirlo?

Sí, básicamente es describe el gran volumen de datos, estructurados y no estructurados, que se generan en una empresa todos los días. Lo importante de esto, no es la cantidad de datos si no lo que la empresa hace con esos datos.

11. En caso de responder “Sí”, ¿Existe alguna relación entre Big Data y Marketing?

Sí, utilizar técnicas de Big Data sería un gran aporte para el Marketing.

¿Conoce casos de aplicación en Córdoba de técnicas de Big Data? ¿Podría mencionar ejemplos? ¿Ha trabajado en alguna empresa que utilice estas técnicas para analizar el comportamiento del consumidor Online?

No conozco casos ni tampoco he trabajado en una empresa que realice Big Data.

¿Qué efectos produce aplicar Big Data desde el punto de vista del Marketing?

Efectos muy positivos. Posibilita crear estrategias de comunicación adaptadas a nuestros clientes, según sus gustos, sus datos geográficos y toda clase de información.

Desde el punto de vista del Marketing, ¿Cuáles son los riesgos y/o limitaciones que tiene aplicar Big Data en una empresa?

A medida que crece el volumen de datos es más difícil poder analizar y tomar decisiones, hay que aprender a ser precisos a la hora de saber qué análisis realizar según nuestro objetivo.

¿Qué se espera para el futuro con la aplicación de técnicas de Big Data?

En un futuro será como una herramienta elemental para ayudar a la segmentación de clientes, categorizar los productos y ver si el usuario compra sólo una categoría o varias, probar de hacerle recomendaciones y estudiar si funcionan, etcétera.

12. Agradecimientos.

Entrevista realizada a Estefanía Cardenas

Estefanía Cardenas es profesora de Posgrado de Marketing, Directora de MRKIntegral despacho de estrategia en mercadotecnia

“Guía de pautas expertos en marketing”

1. Presentación y explicación del proyecto: “Buenos días, mi nombre es Ana Gabriela Canalis y me encuentro realizando la tesis de la carrera Licenciatura en Comercialización. El tema en cuestión es conocer el impacto que tiene aplicar técnicas de Big Data para el análisis del comportamiento del consumidor Online”.

2. ¿Cuáles son los principales rubros de venta online en el mundo?

Los principales rubros de venta Online son electrónicos, calzado e indumentaria, reservaciones de hoteles y transporte, servicios, productos y servicios digitales.

3. ¿Cómo se aplica el marketing en el mercado Online?

Es muy extenso, se aplica desde el branding y diseño de los sitios, la comunicación de la marca por digital, las redes sociales, pautas en todo el ecosistema digital, inbound, chatbots. El mercado Online depende casi en su totalidad del Marketing (no solo digital).

4. ¿Qué tipos de datos se puede extraer de las redes sociales?

Pueden extraerse perfiles demográficos, intereses o perfiles psicográficos, comportamientos de compra, comportamientos en relaciones, con la inteligencia artificial se puede obtener incluso estados de ánimo. Tiempo de interés en publicaciones específicas, rebotes y redirección.

6. ¿Cómo se analiza el comportamiento del consumidor Online?

Existen muchas maneras, la más usual es por medio de pixeles de seguimiento que monitorean los movimientos del usuario, se traza con los movimientos generales de digital (Big Data)

7. ¿Qué efectos produce analizar el comportamiento del consumidor Online?

Analizar el comportamiento del consumidor Online nos ayuda a anticipar las necesidades y reducir riesgos. Vuelve medible cualquier acción publicitaria y de esta forma da una clara interpretación del ROI.

8. ¿Cómo cree que se analizará el comportamiento del consumidor Online en el futuro?

El comportamiento del consumidor ya se está pre analizando, es decir, se analiza la necesidad antes de que siquiera exista, se anticipan las acciones y se crean productos y servicios pensando en los usuarios que aún no nacen. Seguramente con el internet de las cosas el comportamiento Online será un indicador natural

9. ¿Qué limitaciones o riesgos existen a la hora de realizar una compra Online?

Para el usuario los temas de fraudes, para el operador el más común es una mala coordinación logística u operativa.

10. ¿Conoce lo que es Big Data? ¿Podría definirlo?

La enorme cantidad (inmensurable) de datos que se generan en la inmediatez del uso digital.

11. En caso de responder “Si”, ¿Existe alguna relación entre Big Data y Marketing?

Si como medio de análisis, el Big Data no es lo importante en sí, lo importante es el análisis del mismo.

¿Conoce casos de aplicación en Córdoba de técnicas de Big Data? ¿Podría mencionar ejemplos? ¿Ha trabajado en alguna empresa que utilice estas técnicas para analizar el comportamiento del consumidor Online?

Si, la mayoría de las agencias monitorean los datos antes, durante y después de las estrategias de marketing digital por más sencillas que sean.

¿Qué efectos produce aplicar Big Data desde el punto de vista del Marketing?

Lo mencionado anteriormente, poder anticipar las necesidades y reducir riesgos, etcétera.

Desde el punto de vista del Marketing, ¿Cuáles son los riesgos y/o limitaciones que tiene aplicar Big Data en una empresa?

Los principales riesgos o limitaciones son el desconocimiento al analizar, monitorear para guardar datos solamente pero no tener una finalidad de uso, utilizar plataformas incorrectas y, por último, la falta de personal experto para el análisis.

¿Qué se espera para el futuro con la aplicación de técnicas de Big Data?

El presente es el Big Data, el futuro constará de trazar esa información con el Small Data, las micro reacciones virtuales y reales, recomiendo leer el último libro de Martin Lindstrom al respecto “Small Data”.

12. Agradecimientos

Entrevista realizada a Evelina Madeira

Evelina Madeira es gerente del área de Marketing de Ferniplast.

1. Presentación y explicación del proyecto: “Buenos días, mi nombre es Ana Gabriela Canalis y me encuentro realizando la tesis de la carrera Licenciatura en Comercialización. El tema en cuestión es conocer el impacto que tiene aplicar técnicas de Big Data para el análisis del comportamiento del consumidor Online”.

2. ¿Cuáles son los principales rubros de venta online en el mundo?

Los principales rubros son la moda en general, calzado e indumentaria y tecnología.

3. ¿Cómo se aplica el marketing en el mercado Online?

El marketing se aplica principalmente a través de estrategias planeadas en medios digitales y pauta, publicidad en redes sociales, etcétera.

4. ¿Qué tipos de datos se puede extraer de las redes sociales?

Se pueden extraer datos para básicamente lograr una segmentación en general con a partir de grandes cantidades de datos como pueden ser sexo, edades, intereses, ubicación, entre otras muchas.

5. ¿Cómo se analiza el comportamiento del consumidor Online?

El comportamiento del consumidor Online se analiza con herramientas de mediciones que hay gran variedad...ejemplos pixeles, analytics, etcétera.

6. ¿Qué efectos produce analizar el comportamiento del consumidor Online?

Analizar el comportamiento del consumidor tanto online como offline nos posibilita tener conocimiento, que da poder para segmentar de manera correcta y de esta forma poder llegar de manera más personal al consumidor.

7. ¿Cómo cree que se analizará el comportamiento del consumidor Online en el futuro?

De la misma forma que ahora, pero con herramienta más avanzadas por ejemplo ahora vamos camino a que todos los nuevos electrodomésticos tengan de alguna manera conexión a redes o internet.

8. ¿Podría mencionar ejemplos de empresas de Córdoba, Argentina que estudien el comportamiento de sus consumidores Online? ¿De qué manera lo llevan a cabo?

En mi caso lo realizamos en Ferniplast, a través de aplicaciones como redes sociales con las diferentes herramientas de métricas, más extras que miren mapa de calor, intereses, etcétera y próximo a venta online y App.

9. ¿Qué limitaciones o riesgos existen a la hora de realizar una compra Online?

En el caso de páginas o empresas desconocidas o sospechosas el robo de datos personales, venta duplicadas. Pero hoy en día los riesgos son los menos.

11. ¿Conoce lo que es Big Data? ¿Podría definirlo?

Para definirlo de manera fácil es una gran cantidad de datos, Inteligencia de datos con un crecimiento de almacenamiento muy alto. De gran importancia.

12. En caso de responder “Si”, ¿Existe alguna relación entre Big Data y Marketing?

Definitivamente si, el uso de muchos de esos datos nos ayuda a conocer al consumidor y al potencial consumidores, entre otras cosas muy valiosas.

¿Conoce casos de aplicación en Córdoba de técnicas de Big Data?

Los bancos, empresas aseguradoras, etcétera.

¿Podría mencionar ejemplos? ¿Ha trabajado en alguna empresa que utilice estas técnicas para analizar el comportamiento del consumidor Online?

No he trabajado.

¿Qué efectos produce aplicar Big Data desde el punto de vista del Marketing?

Como comenté anteriormente, da la posibilidad de conocer al consumidor de manera que antes era imposible y hasta casi de manera anticipada a la necesidad.

Desde el punto de vista del Marketing, ¿Cuáles son los riesgos y/o limitaciones que tiene aplicar Big Data en una empresa?

Las limitaciones es que las personas que reciben la información sepan interpretar y hacer uso de la información con la correcta interpretación.

¿Qué se espera para el futuro con la aplicación de técnicas de Big Data?

Que sepan más de uno, que uno mismo. La información almacenada va a ser tal que va a ser posible saber prácticamente todo de millones de personas.

13. Agradecimientos.

Anexo 4 “Entrevistas realizadas a expertos en Big Data”

Entrevista realizada a Julián Taborda

Julián Taborda es Asesor de Sistemas de Enrique Reyes S. A.

1. Presentación y explicación del proyecto: “Buenos días, mi nombre es Ana Gabriela Canalis y me encuentro realizando el Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Comercialización. El tema en cuestión es conocer el impacto que tiene aplicar técnicas de Big Data para el análisis del comportamiento del consumidor Online”.

2. ¿Qué es Big Data? ¿Para qué sirve?

Es un conjunto de datos muy voluminoso, de mucha variedad que llega y se procesa muy rápido. Sirve para muchas cosas, pero principalmente se está utilizando mucho en marketing, mercados financieros, política y medicina.

3. ¿Existe alguna relación entre Big Data y Marketing?

Si, muy grande, permite obtener datos comportamientos de clientes y potenciales clientes que de otra forma no podríamos conseguir.

4. ¿Existe alguna relación entre Big Data y la venta Online?

Si, desde la atracción del cliente, hasta la venta y posterior fidelización se utilizan y generan datos de Big Data.

5. ¿Cuál es el perfil de las empresas que aplican técnicas de Big Data?

Gran variedad de empresas, desde las puramente tecnológicas, ejemplo Google, Facebook, etcétera, hasta pequeñas empresas que utilizan dichos datos ya procesados, por ejemplo, para campañas de marketing o estudios de mercado.

6. ¿Qué efectos positivos tiene aplicar técnicas de Big Data para una empresa?

Permite conocer datos y obtener información que antes pasaba inadvertida, lo cual se traduce en mejor conocimiento del cliente obteniendo finalmente mejoras, por ejemplo, en niveles de venta.

7. ¿Qué efectos negativos tiene aplicar técnicas de Big Data para una empresa?

Siendo los efectos positivos mucho mayores que los negativos, entre estos podemos encontrar los costos asociados a adquisición de nuevas tecnologías, reclutamiento o contratación de especialistas, y si no hay una especial atención a la seguridad de los datos, el impacto negativo en la sociedad si estos se filtran en algún incidente de seguridad ya sea interno o externo.

8. ¿Cuáles son los riesgos y/o limitaciones que tiene aplicar Big Data en una empresa?

Un riesgo muy importante es la seguridad de los datos, es muy importante evitar que caigan en las manos equivocadas ya que contienen información muy sensible y datos privados.

9. ¿Cómo es el proceso de aplicación de técnicas de Big Data? ¿Podría mencionar algunos ejemplos de tipo de análisis de datos?

Es por ej. aplicando técnicas de machine learning, data mining, social network analysis etcétera.

10. ¿Conoce cuántas empresas aplican técnicas de Big Data en Argentina? ¿Y en Córdoba? ¿Podría mencionar ejemplos?

No tengo dicho conocimiento en números, pero por sé que empresas como tarjeta Naranja y MercadoLibre aplican dichas técnicas.

11. ¿Ha tenido algún caso de aplicación de técnicas de Big Data? ¿Alguno de ellos fue relacionado al Marketing?

En la empresa utilizamos datos provenientes de diversas fuentes como, por ejemplo: análisis de ventas, datos que llegan desde la web y redes sociales. Si, se utilizan para segmentar y hacer campañas de marketing específicas para cada nicho.

12. ¿Cuáles son las principales fuentes de datos para Big Data?

Redes sociales, sitios de ecommerce, tráfico de redes, sistemas CRM y ERP.

13. ¿Qué tipos de datos se puede extraer de las redes sociales? ¿Y del sitio web de la Organización?

Se puede conocer y realizar un perfil del visitante, conociendo, por ejemplo, gustos, hobbies, como está compuesta su familia, actividades que realiza, intereses, hábitos y formas de utilización de los dispositivos tecnológicos, ubicación, hábitos de consumo, horarios donde interactúa con las redes o sitio web, inclinación política, que enfermedades padece, etcétera.

14. ¿Qué se espera para el futuro con la aplicación de técnicas de Big Data?

Creo que es un futuro sin más límites que la imaginación, de todas maneras, como toda herramienta con tanto potencial tanto positivo como negativo serán necesarios mayores controles sobre el uso de los datos, y metadatos, sobre todo los que se obtienen sin consentimiento del usuario.

15. Agradecimientos.

Entrevista realizada a Ricardo Piña

Ricardo Piña es Directos de la carrera de Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos en el Colegio Universitario IES.

1. Presentación y explicación del proyecto: “Buenos días, mi nombre es Ana Gabriela Canalis y me encuentro realizando el Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Comercialización. El tema en cuestión es conocer el impacto que tiene aplicar técnicas de Big Data para el análisis del comportamiento del consumidor Online”.

2. ¿Qué es Big Data? ¿Para qué sirve?

Hay muchísimas definiciones sobre qué es Big Data. Todas apuntan a indicar que son grandes volúmenes de datos, es la revolución de los datos. Podemos hablar de las 5 V también para definirlo, volumen, velocidad, variedad, veracidad y valor.

3. ¿Existe alguna relación entre Big Data y Marketing?

Si, definitivamente. Los usos que se puede dar a Big Data relacionado con Marketing son infinitos, se puede utilizar para lo que se quiera o necesite. Por ejemplo, realizar análisis de sentimientos, de opinión, de polaridad. En primera instancia podemos utilizar modelos o algoritmos similares para diferentes empresas, pero a medida que se va complejizando y obteniendo más información se termina realizando un trabajo particular para cada una de ellas. Se puede utilizar también para definir productos, qué atributos podrían tener, sus características no solo de packaging si no de componentes, sabor, color, etcétera.

1. ¿Existe alguna relación entre Big Data y la venta Online?

Si, hay una gran relación. Por ejemplo, el botón de recomendación o las opciones que aparecen una vez que alguien está adquiriendo productos online, es gracias a Big Data. En base a estudios de búsquedas anteriores que hemos realizado, consultas, páginas web visitadas,

etcétera se nos presentan productos afines a los que vamos a comprar. Uno de los casos más conocidos de esta forma de utilizar Big Data es Amazon. El 70% de sus ventas es gracias a las recomendaciones que les realizan a sus usuarios. Recomendaciones personalizadas y que se utilizan para usuarios similares.

5. ¿Cuál es el perfil de las empresas que aplican técnicas de Big Data?

Cualquier empresa puede aplicar técnicas de Big Data. Si tuviera que definir un criterio o perfil diría que son empresas que obviamente incorporan tecnología, conocidas como “Early Adopters” (los primeros en adoptar).

6. ¿Qué efectos positivos tiene aplicar técnicas de Big Data para una empresa?

Los efectos que genera Big Data dependen pura y exclusivamente de la necesidad o problema que tiene la organización. No son efectos comunes o permanentes para todos, sino que varían en base al requisito de las empresas. Como efectos positivos destacados puedo mencionar mayores ventas, un mejor conocimiento de los clientes, análisis de datos que “humanamente” no podemos procesar ya sea por su complejidad o por su tamaño, combinaciones de variables complejas o que incluso no entendemos, etcétera, son innumerables los beneficios de utilizar técnicas de Big Data.

7. ¿Qué efectos negativos tiene aplicar técnicas de Big Data para una empresa?

Yo no diría que hay efectos negativos, Big Data al ser una técnica que se aplica y se ven los resultados en el momento, si algo no funciona o vemos que se está desviando la investigación se puede modificar, ir variando los algoritmos hasta llegar al resultado esperado. En cuanto a costos, no necesariamente es caro. Los resultados pueden ser a corto o largo plazo.

8. ¿Cuáles son los riesgos y/o limitaciones que tiene aplicar Big Data en una empresa?

No hay limitaciones en cuanto a la aplicación de estas técnicas. Es un área que está en expansión.

9. ¿Cómo es el proceso de aplicación de técnicas de Big Data? ¿Podría mencionar algunos ejemplos de tipo de análisis de datos?

Bueno, para la aplicación de estas técnicas se suele utilizar un modelo llamado “Crisp”, el mismo consiste en un proceso con diferentes fases, primero comprender el negocio, luego comprender los datos que se desprenden de este negocio, luego se preparan estos datos. Una vez que tenemos esta información comienza lo que es el modelado. Se lleva a la práctica, se evalúa el funcionamiento y finalmente está la fase de despliegue. Se realizan normalizaciones, ingeniería, etcétera.

10. ¿Conoce cuántas empresas aplican técnicas de Big Data en Argentina? ¿Y en Córdoba? ¿Podría mencionar ejemplos?

Por lo general son empresas medianas o grandes en base a la cantidad de empleados. Muchas consultoras. En Córdoba hay un caso muy famoso que es “Todo Moda”, una tienda de accesorios, carteras, maquillaje para mujeres. Comenzó aplicando técnicas de Big Data para definir desde la ubicación de los locales, la distribución de sus productos, la iluminación. Fue un caso muy famoso, salió publicado en todos lados.

11. ¿Ha tenido algún caso de aplicación de técnicas de Big Data? ¿Alguno de ellos fue relacionado al Marketing?

Si, en una consultora que trabajo realizamos pruebas de Inteligencia Artificial para el marketing, sondeos de marcas y productos, sobre todo.

12. ¿Cuáles son las principales fuentes de datos para Big Data?

Todo lo referido a las redes sociales, páginas web, tickets de compra, datos de venta, todo puede ser analizado por Big Data.

13. ¿Qué tipos de datos se puede extraer de las redes sociales? ¿Y del sitio web de la Organización?

Cada red social aporta diferentes datos. En el caso de Twitter por ejemplo, podemos ver el contenido del tweet, la ubicación, el horario, la fecha, desde donde creo su cuenta, el idioma. En Facebook tenemos las reacciones a las diferentes publicaciones, comentarios, evaluaciones a la tienda o a productos, el impacto de las diferentes campañas, etcétera. Del sitio web podemos analizar por qué página ingresaron, a qué página van después, los clics que realizan, la permanencia en la página, la zona donde más clics hacen, etcétera.

14. ¿Qué se espera para el futuro con la aplicación de técnicas de Big Data?

No hay límites, el futuro de Big Data es poder optimizar. Puede utilizarse con Marketing, como es el caso de tu investigación, pero también puede aplicarse para muchísimas áreas, Recursos Humanos para procesos de selección, por ejemplo, para Medicina se va a poder predecir las futuras enfermedades de las personas. Big Data llegó para quedarse.

15. Agradecimientos.

Anexo 3 “Cuestionario para encuesta autoadministrada Online a profesionales de Marketing, Big Data y/o Comercio Online”

La siguiente encuesta tiene como finalidad colaborar con la investigación para la tesis de la carrera de Licenciatura en Comercialización de la Universidad Siglo 21.

Las preguntas

Encuesta

Sexo: Masculino Femenino

Edad: _____

1) Profesional en:

- Marketing
- Big Data
- Marketing Digital (comercio Online)

2) ¿Con qué frecuencia contrata servicios o adquiere productos a través de plataformas Online?

- Nunca
- 1 vez al año
- 2 veces al año
- Cada 3 meses
- Una vez al mes
- Dos veces o más en un mes

3) En la actualidad, además de tener una tienda física, tener una plataforma Online para vender con E-commerce se considera:

- Muy importante, es imprescindible tener la opción de venta online.

- Es otra opción de venta, pero puede prescindirse de la tienda online.
- No es necesario tener tienda Online.

4) ¿Qué técnicas considera que son las más adecuadas para analizar el comportamiento del consumidor Online? Puede seleccionar varias opciones

- Técnicas tradicionales de análisis del comportamiento del consumidor (Entrevistas, encuestas, observación, etcétera)
- Técnicas online de análisis del comportamiento del consumidor (Google Analytics, Analíticas de redes sociales como Facebook, Instagram, etcétera)
- Técnicas de Big Data (Business Intelligence)
- No es necesario analizar el comportamiento del consumidor Online

5) Los datos que se generan diariamente en el sitio web de la empresa, redes sociales, email, etcétera, generalmente se analizan a través de:

- Google Analytics y estadísticas de redes sociales
- Son analizados por un área de la empresa
- Softwares especializados
- No se analizan
- Otro. ¿Cuál?

6) ¿Para qué utilizan las personas las redes sociales? Puede seleccionar varias respuestas

- Relacionarse con amigos, familia, compañeros de trabajo, etcétera
- Comprar/vender artículos y/o servicios
- Para ocio
- Para conocer personas
- Otro. ¿Cuál?

7) Según su opinión, ¿cuáles son los factores más importantes para el consumidor a la hora de realizar una compra de e-commerce? (Seleccione de 1 a 5, siendo 5 lo más importante)

Factores	1	2	3	4	5
----------	---	---	---	---	---

Precios especiales por compra online					
Comodidad					
Página clara y simple de entender					
Ahorro de tiempo					
Mayor variedad de productos que en una tienda física					
Confianza en los medios de pago					
Confianza en el sitio web / empresa / marca					

8) Defina el concepto de Big Data (Pregunta abierta)

9) ¿Conoce casos de empresas que apliquen técnicas de Big Data en Córdoba, Argentina?

Si

No

En caso de responder si, ¿Podría mencionarla?

10) A la hora de analizar el comportamiento del consumidor Online, ¿Qué datos considera más relevantes? (Seleccione de 1 a 5, siendo 5 lo más importante)

DATOS	1	2	3	4	5
Ventas concretas					
Opiniones en sitio web y redes sociales					

Calificación que el usuario define para tienda					
Calificación que el usuario define para artículo					
Tiempo de permanencia en el sitio web					
Cantidad de consultas recibidas en el sitio o redes sociales					
Realizar trabajo de campo (entrevistas, encuestas, grupos foco)					

11) Suponiendo que es dueño de una empresa y tuviera presupuesto disponible, ¿en qué lo invertiría? Seleccione hasta 3 opciones.

- Compra de más cantidad mercadería, insumos, etcétera
- Publicidad en medios tradicionales
- Publicidad en redes sociales
- Software de análisis de datos
- Realizaría investigación de mercados con una agencia privada
- Lo invertiría en plazos fijos, dólar, etcétera, ajenos a la empresa
- Otro. Cuál?

Las siguientes preguntas son una adaptación de una encuesta realizada por Survey Monkey. Tal como sostienen en su sitio web “es la plataforma de encuestas líder a nivel mundial” (SurveyMonkey, 2019, pág. <https://es.surveymonkey.com/business/>)

12) En general, ¿qué tan familiarizado está con el concepto Big Data?

- Muy familiarizado, comprendo su uso y se utiliza en mi empresa
- Algo familiarizado, conozco de que se trata, pero no lo utiliza mi empresa
- Poco familiarizado, escuché de que se trata, y no tengo acceso a conocer más
- Nada familiarizado, no conozco nada del tema

13) Entendiendo que, con el uso de Big Data, se conocen mejor a los clientes por la información que estos generan en redes sociales, navegación web, compras on-line, etc. ¿En qué porcentaje consideras que el marketing debe actuar con relación a este conocimiento adquirido?

- 0%
- 25 %
- 50 %
- 75 %
- 100 %

14) En tu opinión, ¿cuáles son las dificultades que enfrentan las empresas al querer iniciar proyectos Big Data?

- Falta de interés del Top Management
- Falta de presupuesto
- Desconocimiento del tema
- Áreas de tecnología que no entienden del negocio
- Áreas de Marketing que no entienden de tecnología
- Escasez de recursos humanos capacitados

15) ¿Consideras que el uso de Big Data ayudaría a medir eficientemente el ROI (Retorno de la inversión) de la Gerencia de Marketing?

- Sí, sería de mucha utilidad
- Quizás, tendría que conocer más en la práctica
- No, sería inútil

16) ¿Te gustaría participar en un proyecto o utilizar Big Data en tu Compañía?

Si

No

Tal vez