



TRABAJO DE GRADO
Opción Seminario-Diplomado.

Business Intelligence Aplicado a Ventas Retail en las Empresas

Corporación Universitaria Remington.
Facultad de Ingenierías
Ingeniería de Sistemas

Luis Miguel Mora Sanabria
Luz Enith Remuy Dasilva
Anderson Javier Santiago Forero

Roberto Carlos Guevara Calume
Opción de Trabajo de grado Seminario-Diplomado.
2024

Dedicatoria

Queremos dedicar este esfuerzo a todos aquellos profesionales y empresas que, día a día, buscan mejorar la toma de decisiones en ventas mediante el uso de tecnologías avanzadas, mostrando que la innovación no solo aumenta la competitividad, sino que también impulsa el crecimiento sostenible y estratégico de las organizaciones. Agradezco especialmente a los equipos de ventas y analítica que han sido pioneros en la implementación de BI, demostrando con su trabajo que el éxito en ventas no es fruto del azar, sino de decisiones basadas en datos confiables.

Agradecimientos

Gracias a los compañeros de grupo por el compromiso y dedicación a este seminario, a la universidad y al profesor por el acompañamiento en este curso.

Tabla de Contenidos

1.	Resumen.....	5
2.	Palabras clave.....	5
3.	Marco conceptual y contextual	5
3.1	Business Intelligence	6
3.1.1	Business Intelligence en el Sector Ventas Retail	6
3.1.2	Herramientas de Business Intelligence en Retail	7
4.	Desarrollo e implementación del aprendizaje.....	7
4.1	Business Intelligence Aplicado a Ventas Retail	8
4.1.1	Análisis Predictivo de Ventas Retail	8
4.1.2	Evaluación de Desempeño de Vendedores.....	8
4.1.3	Monitoreo del Comportamiento del Cliente.....	9
5.	Figuras y Tablas.....	10
6.	Conclusiones	11
7.	Referencias.....	11

1. Resumen

Las ventas y los intercambios han marcado los inicios de la existencia del ser humano; estos actores en su afán de brindar mejor servicio y aumentar sus ventas, buscaron herramientas que les permitió presagiar el futuro ya sean en sus cosechas como en sus ventas; en si los datos o la información obtenida no da ninguna solución, lo importante es la decisión que se tome basado en la información obtenida.

Las empresas dedicadas a las ventas retail son las que han tenido que llevar la definición del Business Intelligence a otro nivel, es evidente afirmar que los tiempos cambian y que estos mercados se han tenido que acomodar a las nuevas formas de ventas, es ahí donde se puede analizar el concepto del retail que apunta a negocios simples, en donde se almacena el producto con el precio correcto y de esta manera se hace referencia a un autoservicio, de la anterior forma es como lo ven los clientes, pero detrás de estas tiendas hay programas tecnológicos, algoritmos que para el cliente no es visible, pero para la empresa es importante porque debe adaptarse a las nuevas tecnologías para no desaparecer.

Un claro ejemplo de estas empresas en Colombia es el Grupo Éxito y sus almacenes, que en los últimos años iniciaron las ventas online sin perder su esencia que son las ventas retail, para esto tuvieron que adaptar sus procesos para seguirle cumpliendo a sus clientes con sus ofertas de ventas, usando además los datos sensibles de los usuarios para fidelizarlos.

2. Palabras clave

Business Intelligence, Datos, Retail, Tecnologías, Ventas, Big Data.

3. Marco conceptual y contextual

Las empresas del sector retail pueden mejorar sus procesos de toma de decisiones a partir del análisis de datos. En la actualidad debido a la evolución de la tecnología y la digitalización se ha generado una avalancha de datos que cuando son utilizados adecuadamente pueden influir directamente en la eficiencia operativa, la satisfacción del cliente y la rentabilidad, la sola posesión de datos no garantiza mejores decisiones, lo importante es como estos datos se interpretan y se usan para optimizar estrategias.

El proyecto se desarrolla en el contexto de la creciente digitalización del sector retail, donde las empresas enfrentan el reto de adaptarse a los cambios tecnológicos sin perder su esencia de negocio físico, las empresas deben combinar la experiencia física con la capacidad de respuesta rápida y personalizada que los clientes esperan en el comercio electrónico, de esta manera se genera una dependencia de herramientas de Business Intelligence y análisis predictivo, que ayudan a tomar decisiones informadas sobre inventarios, estrategias de precios y campañas de marketing.

3.1 Business Intelligence

Comenzamos en que según Arguello Montes, “Business Intelligence se expande por diferentes secciones y dimensiones de las organizaciones” (Arguello Montes, 2017). Business Intelligence se refiere al conjunto de estrategias, tecnologías y herramientas que permiten la transformación de datos en información útil para la toma de decisiones empresariales, es una herramienta esencial que permite a las empresas obtener una ventaja competitiva al hacer uso de los datos sobre sus clientes, inventarios, ventas y otros factores operativos clave.

3.1.1 Business Intelligence en el Sector Ventas Retail

El sector retail es altamente competitivo y depende mucho de la satisfacción del cliente. Según Ahmed Rawan “Business Intelligence en la actualidad es considerado una necesidad fundamental para las empresas y negocios.” (Ahmed Rawan, 2020). Business Intelligence juega un papel crucial para ayudar a las empresas a tomar decisiones rápidas y basadas en perspectivas que optimicen el rendimiento y mejoren la experiencia del cliente.

Business Intelligence se aplica para analizar comportamientos de compra, gestión de inventarios, segmentación de clientes, previsión de ventas, optimización de precios, entre otros.

3.1.2 Herramientas de Business Intelligence en Retail

Según Margaret Rouse “Las herramientas de Business Intelligence mejoran la eficiencia y la eficacia de la toma de decisiones, también mejoran los rendimientos de los procesos internos de la compañía.” (Margaret Rouse, 2018). Para implementar estrategias de Business Intelligence las empresas utilizan diversas herramientas tecnológicas que permiten la recolección, el análisis y la presentación de datos. En las herramientas más comunes tenemos Power BI, Tableau, Google Data Studio, etc.

Son herramientas que ofrecen visualización interactiva de datos, análisis en tiempo real, permiten crear dashboards personalizados y ofrecen un enfoque accesible para visualizar datos con integración a diferentes fuentes.

4. Desarrollo e implementación del aprendizaje

4.1 Business Intelligence Aplicado a Ventas Retail

Business Intelligence se aplica en el sector de ventas retail a través de diversas estrategias que permiten a las empresas optimizar sus procesos y adaptarse a un entorno competitivo.

4.1.1 Análisis Predictivo de Ventas Retail

Se utiliza herramientas como Power BI o Tableau para integrar datos históricos y aplicar algoritmos que proyectan ventas futuras, se basa en variables como la estabilidad del mercado y el comportamiento del cliente, en el contexto retail es esencial para anticipar la demanda de productos y ajustar los niveles del inventario, Según Margaret Rouse “Los sistemas de inteligencia empresarial ayudan a las compañías a asociar las tendencias del mercado y localizar inconvenientes en el mercado que requieren atención.” (Margaret Rouse, 2018). Es fundamental identificar diferentes grupos de clientes según sus hábitos de compra y preferencia, esto permite una mejor personalización de la experiencia del consumidor en el punto de venta y en plataformas digitales, junto con la optimización de precios dinámicos se ajustan los precios en tiempo real, respondiendo a la demanda, la competencia y las condiciones del mercado, para que las empresas retail se mantengan competitivas.

4.1.2 Evaluación de Desempeño de Vendedores

El desempeño de vendedores es una aplicación importante de Business Intelligence, implica medir el rendimiento de los equipos de ventas mediante dashboards que visualizan métricas clave, como la tasa de cierre y el valor promedio. En el entorno retail esto puede incluir el análisis del desempeño en diferentes sucursales.

La automatización de reportes de ventas es crucial, ya que permite generar informes automáticos que integran múltiples fuentes de datos en tiempo real, de esta forma facilita la toma de decisiones rápidas y con fundamentos, el análisis de canales de distribución evalúa el rendimiento de diferentes vías de venta, tanto físicas como digitales, analizando los ingresos y costos operativos para maximizar la rentabilidad.

También hay que recalcar que el valor de los datos tiene mucha importancia a la hora de las ventas. Según Marta Agraz “El valor de los datos está directamente relacionada con su calidad, una gestión inadecuada de los datos puede resultar en la pérdida de oportunidades de venta.” (Marta Agraz, 2021).

4.1.3 Monitoreo del Comportamiento del Cliente

Según Mada Vaamonde “El Big Data facilita la integración de todas las fuentes de información disponibles sobre los clientes en un solo conjunto.” (Mada Vaamonde, 2016). El monitoreo permite a las empresas retail entender las interacciones en plataformas digitales, utiliza herramientas como Google Analytics junto con sistemas de BI para detectar patrones de comportamiento, esto se complementa con la identificación de oportunidad de ventas cruzadas donde BI analiza el comportamiento de compra de los clientes para sugerir productos complementarios durante el proceso de venta, mejorando de esta manera la experiencia del cliente y aumentando las ventas.

Según Jeffrey Rothfeder “Ofrecer otros productos que pueden ser menos convencionales de la empresa, pero dan mejores márgenes de ganancias ofrece una oportunidad para incrementar las ventas drásticamente.” (Jeffrey Rothfeder, 2013).

5. Figuras y Tablas

Tabla 1

Utilidad del Business Intelligence en las empresas de ventas retail.

Descripción	Procesos en Big Data
Renueva la posición de los productos	Probabilidad que lo compre en cliente
Mejora el surtido de la tienda	Apoyándose en los indicadores aumentan las ventas.
Precisión en la previsión de venta	Predice que productos van a tener mejores ventas.
Mejor gestión del inventario	Mejora los suministros de productos.
Fidelización del cliente	Análisis de fidelidad de cliente (CRM)
Visibilidad de la ofertas	Análisis de hábitos de compra del cliente Business Intelligence.

Fuente: Elaboración propia

6. Conclusiones

En el sector de las ventas retail es indispensable adecuarse a las nuevas exigencias del mercado, el uso de Business Intelligence en ventas permite a las empresas tomar decisiones informadas y estratégicas basadas en datos históricos, análisis predictivos, también facilita la automatización de procesos como generación de reportes, el análisis de desempeño de los equipos de ventas y evaluación de canales de distribución, ahorrando de esta manera tiempo y recursos y así permitiendo a las empresas enfocarse en actividades estratégicas que generen un valor agregado.

Al segmentar y analizar el comportamiento de los clientes se puede personalizar las estrategias de ventas y marketing, mejorando la satisfacción del cliente e impulsando la fidelización y retención a largo plazo.

7. Referencias

Arguello Montes, S. (2017). La toma de decisiones a través del Business Intelligence: Un ejemplo práctico en un grupo empresarial de Cantabria.

Agraz, M. (2021). Tendencias de Business Intelligence (BI). Foxter. Recuperado de:
<https://www.foxter.io/blog/tendencias-de-business-intelligence-bi>

Ahmed, R. (2020). Business Intelligence: A brief history. Analytica BI. Recuperado de:
<https://analyticabi.app/Blog/BI-brief-history>

Rouse, M. (2018). Inteligencia de negocios BI. Computer Weekly. Recuperado de:
<https://www.computerweekly.com/es/definicion/Inteligencia-de-negocios-BI>

Jeffrey Rothfeder (2003). Trend: Cross-Selling. Recuperado de:
<https://www.cioinsight.com/news-trends/trend-cross-selling/>

Munoz, J.M. (2017). Global Business Intelligence. Routledge : UK

Mada Vaamonde (2016). Claves del retail: visión 2016-2018. Root Studio.

Rud, Olivia (2009). Business Intelligence Success Factors: Tools for Aligning Your Business in the Global Economy.

Jonathan Law, ed. (2016). A Dictionary of Business and Management (6th ed.). Oxford University Press.