



TRABAJO DE GRADO
Opción Seminario-Diplomado.

Influencia de la inteligencia de negocios en la mejora de toma de decisiones en el área de servicio al cliente.

Corporación Universitaria Remington.
Facultad Ciencias Administrativas
Administración de empresas

Mónica Andrea López Uribe.
Oscar Arley Meneses Zapata.
Opción de Trabajo de grado Seminario Business Intelligence.
Agosto 2025

Dedicatoria

A mi esposo que con su amor, paciencia y dedicación hizo que este sueño se hiciera realidad, gracias por apoyarme tanto, y ser clave fundamental para mi éxito profesional, me siento afortunada de tenerte en mi vida. A mi hijo quien es el motor que mueve mi mundo.

Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecerle a Dios por darme la sabiduría y fortaleza, y ser guía divina para mi vida.

A mi familia por estar siempre en las buenas y en las malas, por cada palabra de aliento, por recordarme que los sueños si se cumplen.

Tabla de contenido

| | |
|--|----|
| 1. Resumen..... | 5 |
| 2. Pregunta orientadora de la búsqueda | 7 |
| 3. Objetivo General..... | 8 |
| 3.1 Objetivos específicos | 8 |
| 4. Metodología de búsqueda de la información | 9 |
| 5. Sustentación teórica de la pregunta..... | 10 |
| 5.1 Establecer la relación de la inteligencia de negocios con servicio al cliente..... | 10 |
| 5.2 Evaluación de las herramientas de la inteligencia de negocios ayudan en el área de servicio al cliente | 12 |
| 5.3 Identificación de mejoras que puede tener el área de servicio al cliente en la toma de decisiones al implementar la inteligencia de negocios | 15 |
| 6. Conclusiones | 17 |
| 7. Bibliografía | 18 |

1. Resumen

Las organizaciones siempre tienen un propósito, de crecer, ser rentables y sostenibles en el tiempo, pero para esto se necesita tener claro cuál es su posición en el mercado y que tipo de clientes es el que desea satisfacer sus necesidades, para esto el área de servicio al cliente es sumamente importante, donde nos ingresa toda la información que retroalimenta todo el sistema de la empresa, pero no es solo obtener información, la empresa debe ser capaz de analizar y depurar de forma rápida los datos necesarios para poder tomar decisiones acertadas.

En este punto es donde toma importancia la inteligencia de negocios esta es la que nos brinda una serie de herramientas que nos permiten consolidar información útil para tomar decisiones de una forma eficiente, que permita perfilar a los clientes, identificar las necesidades y diseñar productos acordes a esto.

En este documento se aborda la relación que tiene la inteligencia de negocios con servicio al cliente donde abordaremos la importancia de la interacción de estos dos conceptos, buscando dejar claro sobre los beneficios de aplicarlo en el proceso, también las herramientas que podemos aplicar enfocados en esta importante área de la compañía donde se puede aprovechar al máximo la información que ingresa y se entrega a la compañía, siendo capaces de realizar reportes con información objetiva, por último que mejora tiene el área de servicio al cliente en la toma de decisiones implementando la inteligencia de negocios donde todos los datos convergen en un solo objetivo conocer los comportamientos, necesidades del cliente, llevando a la empresa a implementar medidas en función de satisfacer las nuevas necesidades del mercado, siendo sostenibles en el tiempo, aportando conclusiones sólidas sobre la oportunidad de mejora que se puede tener en el área de servicio al cliente con las herramientas adecuadas para el análisis de información.

Palabras clave: Inteligencia de negocios, servicio al cliente, analítica, tecnología, información.

2. Pregunta orientadora de la búsqueda

En el mundo actual existe un cambio constante, debido al proceso dinámico de la transformación de la inteligencia de negocios, las empresas deben tener una visión completamente clara de cómo la Inteligencia de negocios, puede llegar a transformar y mejorar procesos dentro de su organización.

Los datos a los que nos enfrentamos todos los días por la globalización y los altos estándares impuestos han generados replantear procesos, lineamientos, políticas establecidas. En este artículo se busca entender como la implementación de herramientas de la inteligencia de negocios, ayuda a mejorar el área el servicio al cliente impactando en la mejora del servicio y adaptación a los cambios en su entorno.

Podemos observar como la inteligencia de negocios influye en la mejora de la toma de decisiones en el área de servicio al cliente, al proporcionar datos precisos y análisis que permiten anticipar necesidades, personalizar la atención, optimizar procesos y responder rápidamente a problemas. Esto reduce la incertidumbre, mejora la eficiencia operativa y aumenta la satisfacción y lealtad del cliente, facilitando decisiones estratégicas más informadas y efectivas.

Para el desarrollo del documento surge la siguiente pregunta orientadora.

Pregunta Orientadora

¿Cómo influye la inteligencia de negocios en la mejora de la toma de decisiones en el área de servicio al cliente?

3. Objetivo General

Determinar la influencia de la inteligencia de negocios en la mejora de la toma de decisiones en el área de servicio al cliente.

3.1 Objetivos específicos

Establecer la relación de la inteligencia de negocios con servicio al cliente.

Evaluar el funcionamiento que tienen las herramientas de la inteligencia de negocios aplicadas en el área de servicio al cliente.

Identificar las mejoras en la toma de decisiones en el área de servicio al cliente, implementando la inteligencia de negocios.

4. Metodología de búsqueda de la información

La Investigación descriptiva fue la que se usó para este informe debido que se realizó una búsqueda de información con el fin de establecer la relación directa del área de servicio al cliente y la inteligencia de negocios.

Dando fin a lo mencionado se tuvo en cuenta varios motores de búsqueda, que fueron de ayuda para el desarrollo del mismo, se utilizó la base de datos de la biblioteca virtual de la universidad, repositorios, bases de datos académicas como Google académico con los términos de búsqueda: inteligencia de negocios, toma de decisiones, servicio al cliente empresa Kosta Azul, Se tomaron o incluyeron artículos escritos en español o inglés, que hablasen del impacto de la inteligencia de negocios en la toma de decisiones en el contexto del servicio al cliente. Se excluyeron algunos estudios que no presentaban evidencia empírica o que se centraran en otros sectores.

5. Sustentación teórica de la pregunta

5.1 Establecer la relación de la inteligencia de negocios con servicio al cliente.

En un mundo donde la globalización y los datos abundan, es necesario tener una metodología clara del manejo de los datos, en donde el cliente es uno de los pilares centrales de la compañía, uno de los canales donde la empresa tiene comunicación directa con el cliente, el área de servicio al cliente esta retroalimentada por los mismos con una información constante que debe ser analizada y procesada.

Servicio al cliente debe brindar información precisa y oportuna sobre las preferencias, comportamientos y necesidades del cliente, es en este instante donde la inteligencia de negocios se debe relacionar directamente con servicio al cliente, ya que la inteligencia de negocios recopila, analiza datos estructurados y no estructurados de diferentes fuentes, transformándolas en fuentes de información útil para mejorar este proceso. Según Turban, Sharda y Denle (2020). “Capacita a las empresas para comprender a sus clientes a través del análisis de datos históricos y actuales, mejorando así la calidad del servicio ofrecido¹”(p. 318). Los autores nos manifiestan que es necesario que los empleados de las empresas analicen los datos que brindan los clientes con el fin de prestar un servicio que se ajuste más a sus necesidades, mejorando la experiencia del usuario.

Mediante sistemas de inteligencia de datos, las organizaciones pueden analizar un historial de interacciones de la empresa con los clientes con el fin de poder anticipar y entender factores de comportamiento, también detectar diferentes fallos en los procesos de atención,

¹ Turban E, Sharda R, Denle D (2020). Inteligencia empresarial, analítica, y ciencia de datos: una perspectiva gerencial.

evaluando los agentes de servicio al cliente, implementar mejoras que impacten directamente la lealtad del cliente al sentir que sus requerimientos están siendo atendidos.

Por lo explicado anteriormente la relación entre el área de servicio al cliente y citando a Negash S. (2004) “Las empresas que integran BI en sus procesos de atención al cliente no solo mejoran su capacidad de respuesta, sino que convierten el servicio en un diferenciador competitivo²”(p. 184). Se puede decir que la relación entre la inteligencia de negocios y servicio al cliente debería ser simbiótica, ya que un área que obtiene retroalimentación constante de sus clientes, debe tener herramientas que fortalezcan las capacidades analíticas para tomar decisiones, mejorar procesos e implementar estrategias.

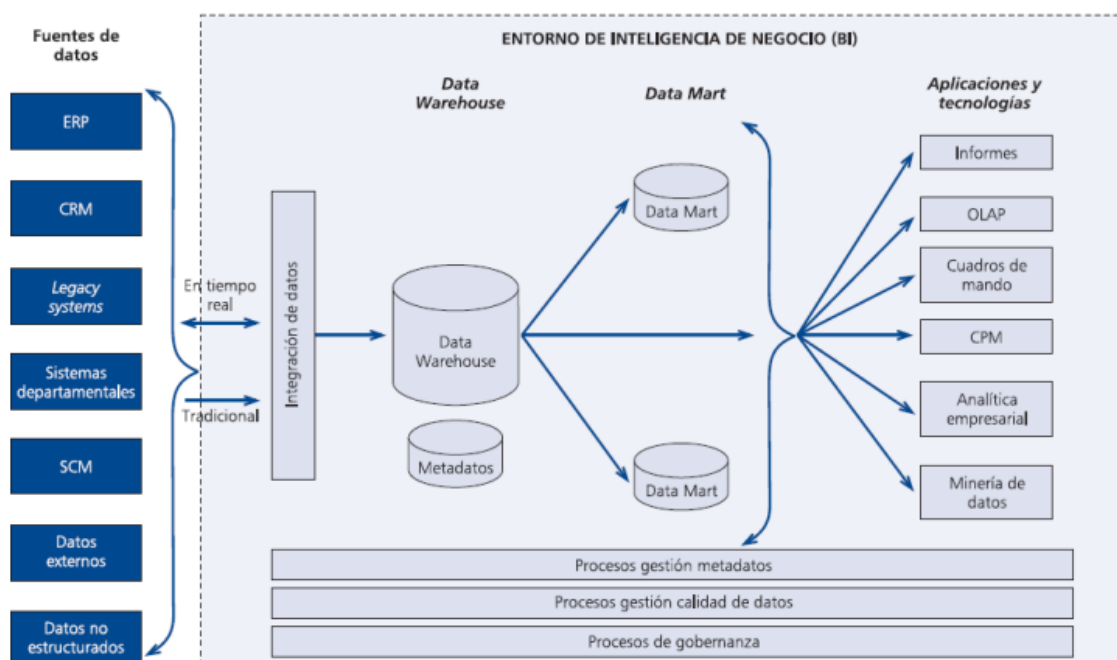
² Negash S (2004) Inteligencia de negocios. Comunicación y Asociación para sistemas de información.

5.2 Evaluación de las herramientas de la inteligencia de negocios ayudan en el área de servicio al cliente

Como se muestra en la ilustración 1, inteligencia de negocios necesita una arquitectura, donde en primera instancia se deben tener claras las fuentes de datos, que es la materia prima para empezar a registrar y extraer información, luego pasan por un data warehouse donde se almacenan los datos de diferentes fuentes, soportando aplicativos de toma de decisiones o informes manuales de los usuarios finales, a continuación, observaremos un gráfico para la arquitectura de datos.

Figura 1

Arquitectura de datos que debe tener un entorno de inteligencia de negocios



Nota. Fuente: inteligencia de negocios: una propuesta para su desarrollo en las organizaciones (p.45), por A Peña, 2006.

Debido al alcance del proyecto se presentará la funcionalidad con las herramientas que se podrían utilizar comúnmente.

Dashboards e informes interactivos:

En estos informes, nos permiten monitorear los kpis en tiempo real, entregando información sobre tipos de reclamaciones, tiempos de respuestas, número de reclamaciones, fallas de productos, fallas de atención, proporcionando a las gerencias situaciones a mejorar y tratar de optimizando la experiencia de los clientes, las herramientas más reconocidas para realizar este tipo de informes son:

- Microsoft Power BI
- Tableau
- Looker studio

Herramientas de análisis de datos y minería de datos

En servicio al cliente se manejan grandes volúmenes de información, siendo el data mining una herramienta idónea para el proceso, ya que combina métodos estadísticos para buscar relaciones y resumir la información en segmentos útiles para el análisis, como la identificación de patrones de compra, búsqueda de asociaciones de clientes, características demográficas, identificación de clientes leales, predicciones de posibles problemas, algunas herramientas para realizar minería de datos son:

- RapidMiner
- SAS Enterprise Miner

Machine Learning

Es una serie de algoritmos y datos que permiten entrenar computadoras, para imitar la forma en que aprenden los humanos, estos pueden realizar y automatizar tareas, identificando patrones y realizando predicciones, en el área de servicio al cliente pueden predecir una probabilidad de abandono de clientes y cómo podemos retenerlos, puede realizar personalizaciones de atención según respuestas o productos, los programas para realizar machine learning son:

- Python
- Azure machine learning
- Google autoML

Procesamiento del lenguaje natural (NLP)

Este utiliza el machine learning con el fin de permitir que los ordenadores puedan comprender, generar texto y voz para interactuar con personas según ciertos comandos establecidos, esto lo vemos comúnmente en los chats bots, o dispositivos como Alexa, puede generar respuestas sencillas según preguntas realizadas, en el área de servicio al cliente, pueden ayudar a entender las emociones del cliente respondiendo de forma empática, detectan el sentimiento general, analizan opiniones del cliente en diferentes canales de comunicación, los programas más utilizados son:

- Python
- IBM Watson NLP
- Google cloud NLP

5.3 Identificación de mejoras que puede tener el área de servicio al cliente en la toma de decisiones al implementar la inteligencia de negocios

El área de servicio al cliente con herramientas BI puede pasar de un estado reactivo a proactivo, debido a que la solidez y análisis en la información va a ser de gran nivel si las fuentes de datos tienen una estructura y son confiables, teniendo una serie de ventajas donde la empresa podría ser competitiva, las situaciones a mejorar con las herramientas anteriormente mencionadas serían las siguientes:

- **Predicción y Proactividad:** podríamos identificar patrones en quejas o fallos recurrentes con el fin de atacar directamente el problema, además de predecir según líneas temporales la demanda de los clientes, entregando información a los diferentes clientes con el fin de ajustar presupuestos de producción y ventas.
- **Segmentación y mejoramiento de la experiencia del cliente:** Al poder implementar estas herramientas, podemos segmentar los clientes, clasificándolos según preferencias, patrones de compra, almacenes que visita, con el fin de establecer soluciones de servicios o productos, según el análisis de comportamiento.
- **Optimización de recursos:** Al tener un aplicativo que analice los datos de forma rápida y eficiente, se ahorraría personal especializado en esa rama particular, además los chatbots brindan respuestas rápidas y eficientes a los requerimientos de los clientes.
- **Medición y mejora continua:** Al tener estas herramientas bien estructuradas, realizar informes, KPIS es bastante fácil y rápido, brindando tiempo al análisis para poder tomar decisiones acertadas.

- **Integración Multicanal:** Se pueden unificar datos de todos los canales de comunicación con los clientes como lo son las llamadas, redes sociales, chats, correos, para brindar una buena atención.
- **Toma de decisiones Basadas en datos:** Las herramientas nos pueden brindar alertas sobre situaciones particulares, donde la persona que analiza los informes puede tomar decisiones basadas en datos concretos y ajustar estrategias de una forma rápida.

6. Conclusiones

Actualmente existe una influencia directa que brinda beneficios en la implementación de herramientas de la inteligencia de negocios en la efectividad de servicio al cliente, estas herramientas son claves en la estrategia de las compañías que desean mejorar la respuesta en el área, permitiendo la toma de decisiones basados en datos.

La relación que existe entre la inteligencia de datos y el área de servicio al cliente es clave, debido a que el cliente es muy sensible y todas las decisiones empresariales deben adecuarse a nuestro mercado, es por ello que al implementar inteligencia de negocios el enfoque lleva al área a brindar información precisa y oportuna sobre preferencias, comportamientos y necesidades del cliente.

Las herramientas de la inteligencia de negocios nos permiten consolidar grandes volúmenes de datos, esto siendo posible mediante una arquitectura adecuada de datos, que permitan integrar información multicanal, generando respuestas ágiles, personalizadas, eficientes, además de mejorar el seguimiento a los indicadores enfocados en los clientes.

Se evidencia que la inteligencia de negocios genera mejoras en la toma de decisiones, al hacer el área de servicio al cliente, más proactiva, optimizando recursos con mayor capacidad anticipándose a las necesidades el cliente, haciendo los procesos más eficientes, generando decisiones estratégicas fundamentadas en datos y una mejora continua en la calidad de productos y servicios.

7. Bibliografía

In motion. Inteligencia de negocios: que es y cómo puede potenciar la atención al cliente

<https://grupoinmotion.com/inteligencia-de-negocios-que-es-y-como-puede-potenciar-la-atencion-al-cliente/>

Jm Marin. Introducción a Data Mining

<https://halweb.uc3m.es/esp/personal/personas/jmmarin/esp/dm/introduccion-dm.pdf>

Laursen G, Thorlund J. (2016). Análisis e inteligencia de negocios: por el big data para gran impacto.

Negash S (2004) Inteligencia de negocios. Comunicación y Asociación para sistemas de información.

Peña, A. (2006). Inteligencia de Negocios: Una Propuesta para su Desarrollo en las Organizaciones.

Turban E, Sharda R, Denle D (2020). Inteligencia empresarial, analítica, y ciencia de datos: una perspectiva gerencial.