

Maestría en

Inteligencia de Negocios y Comportamiento del Consumidor

**Trabajo de grado previo a la obtención del título de
Magíster en Inteligencia de Negocios y Comportamiento del Consumidor**

AUTORES:

Angulo Castro Johanna Belén
Arcos Pala Jessica Nathaly
De la Bastida Castillo José Eduardo
Falconi Moreta Johnny Estuardo
Granda Apolo Jessica Alexandra
Guevara Gonzalez Jaime Eduardo

TUTORES:

Mgtr José Luis Pérez Galán
Msc. Paúl Garcés Ruales

**Desarrollo de un Ecosistema MarTech para ICC Envases de Vidrio Internacional CO S.A
orientando a la digitalización comercial, análisis de datos y optimización de canales digitales.**

Resumen

El presente trabajo de grado aborda el diseño y la estructuración de un Ecosistema MarTech y DataTech para ICC Envases de Vidrio Internacional Co. S.A. El problema central identificado radica en la gestión comercial descentralizada, caracterizada por la alta dependencia del canal B2B a través de WhatsApp, la ausencia de una plataforma CRM unificada y la falta de trazabilidad y analítica de datos en el proceso de adquisición de clientes.

El Objetivo General es diseñar una arquitectura tecnológica integral orientada a la digitalización comercial y el análisis de datos, con el fin de optimizar los canales digitales de la empresa. La Metodología se centró en un doble enfoque tecnológico. En el área de DataTech, se propone la implementación de un proceso ETL (utilizando Pentaho y Airbyte) para integrar el ERP (SAMI) con fuentes externas, consolidando la información en un Data Warehouse (SQL Server) para su visualización mediante Power BI. En el área MarTech, se selecciona a HubSpot como el núcleo CRM para la automatización, *lead nurturing* y seguimiento del embudo de ventas, complementado con herramientas AdTech (Google Ads, Meta Ads) y analítica web (Google Analytics 4, Hotjar).

El Diseño Estratégico incluye planes específicos de SEM/SEO, Email Marketing y Display, enfocados en mejorar la calidad del tráfico y la conversión. La Proyección de Resultados a 90

días, con una inversión inicial de USD \$9.540, establece metas cuantificables como la reducción del Costo de Adquisición de Cliente (CAC) a USD \$18 (-28%), el incremento del ROAS a 2.0x y el aumento de la tasa de conversión global al 10%.

En Conclusión, el diseño propuesto permite a ICC Envases de Vidrio trascender de un modelo comercial reactivo a una estructura basada en datos, automatización y eficiencia. Este ecosistema asegura una base escalable y analítica, esencial para sostener el crecimiento de las ventas B2B en el entorno digital.

Palabras Claves: MarTech, DataTech, CRM, B2B, ETL, Digitalización Comercial, Retorno de Inversión (ROAS).

Abstract

This thesis focuses on the design and structuring of a comprehensive MarTech and DataTech Ecosystem for ICC Envases de Vidrio Internacional Co. S.A. The central problem identified stems from decentralized commercial management, characterized by a high reliance on the B2B WhatsApp channel, the absence of a unified CRM platform, and a critical lack of data traceability and analytics in the customer acquisition process.

The General Objective is to design an integrated technological architecture aimed at commercial digitalization and data analysis, to effectively optimize the company's digital channels. The Methodology focused on a dual technological approach. In the DataTech area, an ETL process (using Pentaho and Airbyte) is proposed to integrate the ERP (SAMI) with external data sources, consolidating the information in a Data Warehouse (SQL Server) for visualization via Power BI. In the MarTech area, HubSpot is selected as the CRM core for automation, lead nurturing, and sales funnel tracking, complemented by AdTech tools (Google Ads, Meta Ads) and web analytics (Google Analytics 4, Hotjar).

The Strategic Design includes specific SEM/SEO, Email Marketing, and Display plans, all focused on improving traffic quality and conversion rates. The 90-day Results Projection, with an initial investment of USD \$9,540, establishes quantifiable goals such as reducing the Customer

Acquisition Cost (CAC) to USD \$18 (-28%), increasing the Return on Ad Spend (ROAS) to 2.0x, and raising the global conversion rate to 10%.

In Conclusion, the proposed design allows ICC Envases de Vidrio to successfully transition from a reactive commercial model to an efficient structure based on data, automation, and analytics. This ecosystem provides a scalable foundation essential for sustaining B2B sales growth in the competitive digital environment.

Keywords: MarTech, DataTech, CRM, B2B, ETL, Commercial Digitalization, Return on Investment (ROAS).