

RESÚMEN

GARWATER S.A. es una empresa embotelladora de agua, considerada por sus clientes como exitosa en la provincia de Manabí. En este contexto la empresa mantiene y genera mes a mes un gran volumen información, la cual fue levemente atendida y valorada desde que la planta inició formalmente sus operaciones, siendo este el caso la administración actual decidió estudiar esta información con el fin de obtener conocimiento de las ventas. Sin embargo la tarea fue complicada al no existir un área dedicada a la inteligencia de negocios. Esta investigación comprende un desarrollo donde se aplicaron técnicas, herramientas y algoritmos de minería de datos sobre la información de las ventas de la empresa empleando la metodología CRISP – DM. Como solución a la problemática la actual dirigencia permitió realizar un estudio tomando como referencia las ventas comprendidas en el periodo 2011 – 2015, con la finalidad de encontrar conocimiento que permitiera optimizar y fortalecer la toma de decisiones. Los resultados del estudio permitieron cumplir los objetivos de GARWATER S.A., presentando una serie de reportes mostrando la situación actual de la empresa a los directivos, que si bien no mostraba pérdidas económicas si preocupaba la mala gestión de la empresa. Motivo por el cual la aplicación de las técnicas, herramientas y algoritmos de minería de datos fue limitada, gracias a este descubrimiento se plantearon nuevas metas y objetivos en la empresa que junto a las recomendaciones otorgadas por este estudio se permitirá corregir errores y mejorar las ventas en la empresa en futuros años.

Palabras Clave:

- **GAR WATER**
- **DATAMINING**
- **CRISP-DM**
- **FORECASTING**
- **PENTAHO**

ABSTRACT

GARWATER S.A. Is a water bottling company, considered by its clients to be successful in the province of Manabí. In this context, the company maintains and generates a large volume of information month by month, which was slightly attended and valued since the plant formally began its operations, being this the case the current administration decided to study this information in order to obtain knowledge of the sales. However, the task was complicated by the absence of an area dedicated to business intelligence. This research includes a development where techniques, tools and data mining algorithms were applied to the company's sales information using the CRISP - DM methodology. As a solution to the problem, the current leadership allowed a study to be carried out, taking as reference the sales comprised in the period 2011 - 2015, in order to find knowledge that would optimize and strengthen decision making. The results of the study allowed GARWATER S.A.'s objectives to be met, presenting a series of reports showing the current situation of the company to the executives, who did not show economic losses if he was concerned about the company's mismanagement. Reason why the application of techniques, tools and algorithms of data mining was limited, thanks to this discovery were set new goals and objectives in the company that along with the recommendations given by this study.

Keywords:

- **GAR WATER**
- **DATAMINING**
- **CRISP-DM**
- **FORECASTING**
- **PENTAHO**