

## **RESUMEN**

Cada año el negocio de pequeñas y medianas empresas crece junto con la información que estas generan. El objetivo de volverse más competentes, abarcar mayor terreno en el mercado y anticiparse a sus competidores hace que las PYMEs busquen darle una utilidad a la información que poseen a través de la implementación de una solución de Inteligencia de Negocios, que las ayude a cumplir estos objetivos por medio de toma de decisiones. Implementar este tipo de soluciones conlleva una serie de gastos que las organizaciones deben afrontar, tales como: infraestructura adecuada para el procesamiento de datos, licencias de software, contratación de expertos en análisis de datos, capacitación al personal, etc.

Este trabajo propuso diseñar e implantar un prototipo de plataforma que brinde soluciones de Inteligencia de Negocios, por medio de herramientas de código abierto basadas en la nube para ayudar a la toma de decisiones, reduciendo los costos de implementación.

Al poner a prueba este prototipo, se concluyó en que los resultados obtenidos fueron favorables, tanto en la capacidad que demostró tener para procesar enormes cantidades de datos de diferentes fuentes y en diferentes formatos, así como en la facilidad de uso que presenta al usuario para dar uso e interpretación a los mismos; reduciendo significativamente el costo de su implementación.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **INTELIGENCIA DE NEGOCIOS**
- **PYMES**
- **ANALISIS DE DATOS**

## **ABSTRACT**

Every year the business of small and medium enterprises grows along with the information they generate. The objective of becoming more competent, covering more market and anticipating its competitors means that PYMEs seek to give a usefulness to the information they have through the implementation of a Business Intelligence solution, which helps them fulfill these objectives through decision making. Implementing these kind of solutions entails a series of expenses that organizations must face, such as: adequate infrastructure for data processing, software licenses, hiring experts in data analysis, staff training, etc.

This work proposed to design and implement a prototype platform that provides Business Intelligence solutions, through cloud-based open source tools to help decision making, reducing implementation costs.

When testing this prototype, it was concluded that the results obtained were favorable, both in the capacity it proved to have to process huge amounts of data from different sources and in different formats, as well as in the ease of use it presents to the user for give use and interpretation to them; significantly reducing the cost of its implementation.

## **KEY WORDS:**

- **BUSINESS INTELLIGENCE**
- **PYMES**
- **DATA ANALYSIS**