

Resumen

La Investigación, Desarrollo e Innovación (I + D + i) actualmente cumple un papel fundamental en el avance tecnológico y productivo de los países alrededor del mundo. Los directivos de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE pretenden fortalecer la unidad de investigación, y para ello necesitan poseer información relevante, resumida, centralizada y actualizada en cuanto al estado de sus proyectos, que les permita apoyar la creación y desarrollo de transferencia tecnológica.

El presente proyecto tiene como objetivo determinar indicadores de desempeño en los proyectos de investigación propuestos en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, por medio de un modelo de Inteligencia de Negocios, para permitir la toma de decisiones enfocadas en fortalecer la transferencia tecnológica. Para el desarrollo del modelo se utilizó la metodología de Ralph Kimball, y se aprovecharon las herramientas con las que cuenta la Unidad de Tecnología de la Información y Comunicación (UTIC).

La validación de modelo se lo realizó por medio de la inyección de nueva información y la ejecución de toda la solución elaborada, dando un resultado exitoso en cuanto a la actualización de los datos y gráficos. Adicionalmente, para verificar la eficiencia del modelo se empleó el análisis de rendimiento propio de Tableau Server obteniendo resultados favorables en cuanto al tiempo de consulta y diseño de visualización.

Palabras clave:

- **INTELIGENCIA DE NEGOCIOS**
- **PROCESO ETL**
- **INDICADORES DE DESEMPEÑO (KPI)**
- **TOMA DE DECISIONES**
- **TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

Abstract

Research, Development and Innovation (R + D + i) currently plays a fundamental role in the technological and productive advance of countries around the world. The directors of the Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE intend to strengthen the research unit, and for this they need to have relevant, summarized, centralized and updated information regarding the status of their projects, which allows them to support the creation and development of technology transfer.

The objective of this project is to determine performance indicators in the research projects proposed at the Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, through a Business Intelligence model, to allow decision-making focused on strengthening technology transfer. For the development of the model, the methodology of Ralph Kimball was used, and also the tools available to the Information and Communication Technology Unit (UTIC).

The validation of the model was carried out by means of the injection of new information and the execution of the entire elaborated solution, giving a successful result in terms of updating the data and graphs. Additionally, to verify the efficiency of the model, Tableau Server's own performance analysis was used, obtaining favorable results in terms of query time and visualization design.

Keywords:

- **BUSINESS INTELLIGENCE**
- **ETL PROCESS**
- **PERFORMANCE INDICATORS (KPI)**
- **DECISION MAKING**
- **TECHNOLOGY TRANSFER**