

RESUMEN

Las Fuerzas Armadas ecuatorianas tienen como misión fundamental la defensa y seguridad del estado; actualmente existen diversas amenazas y situaciones de riesgo que obligan a establecer nuevos métodos y sistemas de defensa; además, la necesidad de innovar las herramientas de información y los procesos de planificación y toma de decisiones existentes al interior de Fuerzas Armadas, de forma que aporten a la efectividad de las operaciones militares. Los actuales sistemas de información del Comando Conjunto, solo permiten administrar datos que aportan parcialmente al soporte de la decisión de los comandantes. Por otro lado, la carencia de una herramienta para determinar la efectividad de las operaciones, que permita ejercer un adecuado control y empleo de recursos tanto humanos como logísticos, ha motivado la necesidad de implementar un sistema de información que brinde apoyo a la gestión de las operaciones militares. Este estudio diseñó un sistema de gestión de información para administrar los datos generados en la planificación y ejecución de las operaciones, para un análisis y presentación de resultados, mejorando la gestión en todos los niveles, además de la planificación, ejecución y toma de decisiones. El sistema fue desarrollado a través de la metodología Kimball y se utilizó la metodología CRISP-DM para la minería de datos, obteniendo un sistema repositorio de información que presenta resultados en tiempo real y permite efectuar proyecciones, contribuyendo sustancialmente al proceso militar en la toma de decisiones.

Palabras Clave:

- **SISTEMAS DE INFORMACIÓN**
- **MINERÍA DE DATOS**
- **INTELIGENCIA DE NEGOCIOS**
- **FUERZAS ARMADAS**
- **OPERACIONES MILITARES**

ABSTRACT

The Ecuadorian Armed Forces have as their fundamental mission the defense and security of the state; there are currently various threats and risk situations that require the establishment of new methods and defense systems; also, is necessary to innovate the information tools and the planning and decision-making processes existing within the Armed Forces, so that they contribute to the effectiveness of military operations. The current information systems of the Joint Command only allow the administration of data that partially contribute to the support of the commanders' decision. On the other hand, the lack of a tool to determine the effectiveness of operations, which allows for adequate control and use of both human and logistic resources, has motivated the need to implement an information system that provides support to the management of military operations. This study designed an information management system to administrate the data generated in the planning and execution of operations, for an analysis and presentation of results, improving management at all levels, in addition to planning, execution and decision making. The system was developed through the Kimball methodology and the CRISP-DM methodology was used for data mining, obtaining a repository information system that presents results in real time and allows projections, contributing substantially to the military process in making decisions.

Keywords:

- **INFORMATION SYSTEMS**
- **DATA MINING**
- **BUSINESS INTELLIGENCE**
- **ARMED FORCES**
- **MILITARY OPERATIONS**