

Resumen

En la actualidad, la Gestión por Resultados (GpR) se ha vuelto una herramienta esencial para proporcionar productos y servicios de alta calidad. Su objetivo consiste en establecer metas claras y medibles a través del uso de indicadores de desempeño; además, la Gestión por Resultados se fundamenta en la evidencia y en datos concretos sobre los resultados alcanzados. La GpR se apoya en un ciclo continuo de planificación, monitoreo, evaluación y ajuste para la mejora. Iniciando al establecer objetivos e indicadores para medir el progreso hacia esos objetivos. Luego, se realiza un seguimiento continuo para su revisión y, finalmente, se evalúa el desempeño para llevar a cabo ajustes con el fin de mejorar los resultados. El objetivo del presente estudio es el desarrollo e implementación de los módulos de investigación, vinculación, docencia y seguimiento mediante indicadores de gestión por resultados para el Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica – ESPE, mediante la utilización de la metodología SCRUM, permitiendo con esto implementar un Sistema de Gestión por Resultados (SGPR) para mejorar la forma en que se organiza, administra y planifica la información en las distintas áreas de investigación, vinculación y docencia. Para la implementación de la plataforma web, se empleó una arquitectura de microservicios, donde se utilizaron las siguientes tecnologías: Angular para la construcción de las interfaces de usuario (Front-End), Spring Boot para la programación del Back-End, y para el almacenamiento de datos se emplearon bases de datos tanto relacionales (MySQL) como no relacionales (MongoDB Atlas).

Palabras clave: microservicios, SGPR, vinculación con la sociedad, investigación, docencia.

Abstract

Today, Results-Based Management (GpR) has become an essential tool for providing high quality products and services. Its objective is to establish clear and measurable goals using performance indicators; furthermore, Results-Based Management is based on evidence and concrete data on the results achieved. GpR relies on a continuous cycle of planning, monitoring, evaluation, and adjustment for improvement. It begins by setting objectives and indicators to measure progress toward those objectives. This is followed by continuous monitoring for review and, finally, performance is evaluated to adjust improve results. The objective of this study is the development and implementation of the modules of research, liaison, teaching and monitoring through performance management indicators for the Department of Energy and Mechanical Sciences - ESPE, using the SCRUM methodology, thus allowing the implementation of a Performance Management System (SGPR) to improve the way in which information is organized, managed, and planned in the different areas of research, liaison, and teaching. For the implementation of the web platform, a microservices architecture was used, where the following technologies were used: Angular for the construction of the user interfaces (Front-End), Spring Boot for the programming of the Back-End, and for data storage, both relational (MySQL) and non-relational (MongoDB Atlas) databases were used.

Keywords: microservices, SGPR, connection with society, investigation, teaching.