

## RESUMEN

La finca “La Candelaria” dedicada a la producción de leche por más de 10 años, con expectativas de mejorar los procesos internos, oportunidades de negocio y evitar la pérdida o mala interpretación de la información vio la necesidad de analizar, diseñar e implementar una aplicación web a la medida de sus requerimientos de negocio denominado SIMAFIG. Este sistema fue desarrollado mediante la metodología de software UWE (UML Web Engineering), se basa en UML y en el Proceso Unificado de Desarrollo de Software, además se incluyeron tecnologías de la plataforma Java Enterprise Edition como: JPA 2.0, EJB 3.1, JSF 2.x; librerías de componentes JSF como: Primefaces, Richfaces, Primefaces- Extensions y librerías JavaScript como jQuery. El resultado obtenido fue un sistema fácil e intuitivo para los usuarios, que permite acceder a la información de forma inmediata a través de mecanismos de búsqueda, es eficaz en el registro de información de imágenes o documentos y mantiene un control de cambios de información a través de tecnologías de auditoría de datos con Hibernate Envers. Finalmente se pudo identificar que las ventajas aportadas por parte de la metodología UWE estuvieron orientadas a la adaptación del usuario a la navegación e interfaces, en cuanto a la arquitectura JEE se destacan sus enfoques hacia la escalabilidad, flexibilidad, accesibilidad y seguridad dentro de la aplicación web.

**Palabras Clave:** UML Web Engineering, Java Enterprise Edition, Librería de componentes JSF, jQuery, Hibernate Envers.