

RESUMEN

La integración de la tecnología en bodegas de vinos mejora la eficiencia en la producción, almacenamiento y control de calidad. Sistemas automatizados y análisis de datos optimizan los procesos, garantizando calidad constante y reduciendo costos en la elaboración del vino.

La empresa Viñedos y Bodegas Tres Generaciones es una bodega de tamaño mediano dedicada a la producción y comercialización de vinos y singanis, tanto a granel como embotellados, y cuenta con un equipo de 10 empleados que cubren roles en producción, administración y ventas. La capacidad de producción mensual de la bodega se estima entre 3,000 y 7,000 litros, con un alcance de entre 100 y 300 clientes regulares.

Para gestionar el inventario y las ventas, el sistema desarrollado utiliza un modelo de inventario perpetuo, que permite actualizaciones en tiempo real del stock de productos, asegurando un control eficiente y continuo de las entradas y salidas. Este modelo es ideal para la bodega, ya que permite una administración detallada del inventario de productos a granel y embotellados, y facilita la trazabilidad, crucial para el cumplimiento de normativas fiscales y el manejo de impuestos específicos (ICE).

El presente proyecto tiene como objetivo mejorar el sistema de gestión de inventarios y ventas de Viñedos y Bodegas Tres Generaciones, utilizando tecnologías de la información para automatizar procesos clave y brindar un mayor control sobre el stock de productos. El sistema desarrollado permitirá la gestión eficiente de los productos a granel y embotellados, optimizando la facturación, el control de clientes, y la gestión de usuarios.

Se utilizó la metodología RUP (Rational Unified Process) y UML para diseñar el sistema, empleando tecnologías como PHP para la programación, una base de datos desarrollada en MySQL. El sistema incluye la generación de reportes detallados sobre ventas, inventario y clientes, proporcionando a la empresa información clave para la toma de decisiones.

Para garantizar el uso óptimo del sistema, se realizó una capacitación al personal de Viñedos y Bodegas Tres Generaciones, cumpliendo así con los objetivos del proyecto.

El sistema ha cumplido con los requerimientos establecidos por la empresa, y se espera que su implementación reduzca significativamente los problemas asociados con la gestión de inventarios y ventas, mejorando la eficiencia operativa en el manejo de vinos y singani.