

RESUMEN

El presente trabajo de grado tiene como propósito realizar el rediseño de la línea de embotellado en presentación granadita para la bodega "El Paicheño", ubicada en la ciudad de Tarija, con el fin de optimizar la capacidad productiva, mejorar la organización del proceso y reducir la dependencia de la mano de obra en actividades críticas de la línea de envasado. El estudio se desarrolló en respuesta a deficiencias operativas evidenciadas en la planta, tales como cuellos de botella en la producción, ausencia de un layout técnico, baja mecanización y carencia de control formal de inventarios.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo y de tipo aplicado, empleando herramientas propias de la Ingeniería Industrial, entre ellas: análisis de procesos, cronometraje, diagramas de flujo, estudio de tiempos y movimientos, así como evaluación técnica y económica de alternativas de mejora. La metodología incluyó una fase de diagnóstico, una fase de propuesta de rediseño y una fase de evaluación de resultados mediante indicadores de productividad, eficiencia operativa y análisis financiero.

Como resultado del estudio, se obtuvo un rediseño integral de la línea de embotellado que permitió mejorar el flujo del proceso, reducir tiempos improductivos, optimizar la distribución física del área y establecer estándares operativos documentados. Además, se incorporó equipamiento y procedimientos que reducen la carga de trabajo manual y aumentan la capacidad instalada de la planta. La evaluación económica demostró la viabilidad de la inversión necesaria para la mejora, al evidenciarse una recuperación favorable de los costos en comparación con los gastos operativos actuales.

En conclusión, el rediseño propuesto representa una solución técnica y económicamente viable que contribuye al fortalecimiento productivo de la empresa, mejorando su competitividad, asegurando mayor estabilidad operativa y generando condiciones para la futura implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).