

RESUMEN

El presente proyecto de grado se desarrolló en la empresa Delicious, ubicada en la ciudad de Tarija, especializada en la producción de bebidas refrescantes naturales y agua purificada ozonizada, la empresa en los últimos años ha tenido un incremento significativo en la demanda de sus productos, especialmente de su línea principal de jugos, esto debido a la preferencia de la población tarijeña a consumir productos saludables y naturales.

El objetivo general del proyecto de grado, fue diseñar una nueva planta de producción para mejorar la eficiencia y distribución de las líneas de producción, utilizando herramientas propias de la ingeniería industrial, el nuevo diseño y distribución de planta, se desarrolló en una nueva ubicación, propiedad del gerente de la empresa, Sr. William Miranda, debido a que la planta actual se encuentra en una propiedad alquilada.

La metodología empleada fue la investigación descriptiva, ya que se realizó un relevamiento de información para conocer la situación actual de la empresa y la investigación correlacional, para analizar el comportamiento de la información histórica de ventas de la empresa. Se utilizaron métodos como Holt-Winters en Minitab, para proyectar la demanda y Guerchet, para el diseño de los espacios de trabajo. La distribución final de la planta se desarrolló empleando el software CORELAP 01, lo que permitió una organización más eficiente de las áreas.

Como resultados más relevantes, se obtuvo que la incorporación de las nuevas tecnologías permitió reducir los tiempos de producción por lote (1.000 Bot) de Linaza Blanca, de 310 min. a 172 min., (45%), consecuentemente esta reducción de tiempos permitirá cubrir la demanda proyectada para los próximos cinco años, además la disposición propuesta logró reducir 412 m. (66%) los recorridos operativos por ciclo productivo. El análisis económico realizado demostró la viabilidad de la propuesta, obteniendo un VAN = 3.464.085,73 Bs, TIR = 37% y RBC = 2,64 Bs.