



Universidad
Pontificia
Bolivariana



VII ENCUENTRO DE
INVESTIGACIÓN
FORMATIVA
Nacional

Ing. Industrial / Ing. Administrativa / Ing. Calidad



Facultad de Ingeniería Industrial
Medellín - Bucaramanga - Montería - Palmira - Manizales

DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE CARGAS UTILIZANDO LOS SOFTWARE CAPE PACK Y TRUCKFILL

J.J. Mora; A. Sierra

Contacto: J.J. Mora, jozejulian.mora@upb.edu.co; A. Sierra, andres.sierrau@upb.edu.co

Introducción

La mayoría de los productos se distribuyen en algún tipo de sistema de empaque y embalaje, con el fin de facilitar su almacenamiento y manejo, garantizar una mejor utilización del equipo de transporte y brindar protección al producto, procurando minimizar costos logísticos [1].

La optimización en el diseño de empaques le permite a una empresa aprovechar mejor el espacio de carga de productos, transportar una mayor cantidad de mercancías y minimizar la cantidad de contenedores y medios de transporte para la distribución de bienes.

Cape Pack y Truckfill [2] son dos software que se complementan como un sistema para brindar soluciones de este tipo al tomador de decisiones, permitiendo optimizar los espacios para la distribución del producto y facilitando el análisis de varias alternativas de forma rápida, sin tener que experimentar sobre el sistema real, minimizando tiempo y costos.

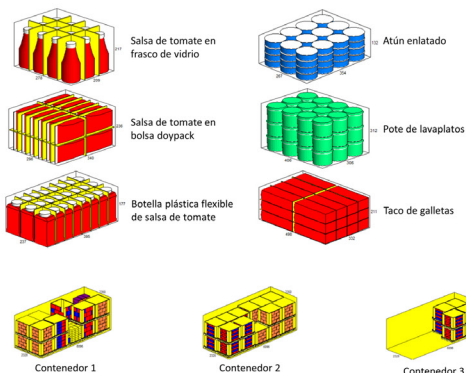
En este trabajo se presenta el diseño y la optimización de cargas de varios productos empleando los software Cape Pack y Truckfill.

Metodología

Se trabajó en el diseño de seis productos: frasco de vidrio de salsa de tomate, bolsa doypack de salsa de tomate, botella plástica flexible de salsa de tomate, lata de atún, pote de lavaplatos y taco de galletas. Para el diseño del envase primario se tuvo en cuenta las cantidades a distribuir, sus pesos netos y brutos y sus dimensiones.



Resultados



El empleo de software como Cape Pack y Truckfill pueden servir de apoyo a una empresa para planificar una parte importante de su proceso de distribución, además de facilitar la optimización de los medios de transporte.

Agradecimientos

Mg. Elizabeth Pérez Mergarejo
Msc. Juan Ramiro Escobar Restrepo

Referencias

- [1] Ballou R. Logística, administración de la cadena de suministro. 2004.
- [2] Links para descargar los dos software:
<https://www.esko.com/es/productos/overview/cape-pack/modules/>
<https://www.esko.com/es/Soporte/DownloadsAndLicenses/free-software/>

Medellín, 5 de mayo de 2016