UNIVERSIDAD DE CHILE

FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Metodología de apoyo a la toma de decisiones en surtido, espacio y ubicación de productos en una cadena de supermercado

Memoria para optar al título de Ingeniero Civil Industrial Por:

Andrés Felipe Passalacqua Caballero

Profesor Guía: Luis Aburto Lafourcade Santiago de Chile- Agosto 2008

Tesis con embargo temporal según petición del autor (disponible en octubre de 2011)

Miembros de la Comisión: Paola Nahum Hayal y Alejandra Puente Chandia

Resumen	4
Texto con restricción temporal	5

Resumen

La presente memoria se centra en el marco de la gestión de categoría y tiene por principal objetivo el generar una metodología que permita apoyar la toma de decisiones de surtido, espacio y ubicación de productos en salas de un supermercado.

Según la literatura estudiada en trabajos como "Metodología para la evaluación de la gestión de categorías en tiendas de conveniencia" (Cortés,2006) y "Metodología para apoyar la toma de decisiones en surtido de supermercados" (Piña,2007) actualmente la toma de decisiones, en materia de gestión de surtidos en supermercados, es poco comprehensiva del problema global, pues toda aquella se centra en el aumento de ventas sin considerar las reales necesidades del consumidor.

En primera instancia se realizará un levantamiento de la información y procesos que hoy en día se ocupan en esta materia tanto en la literatura como en las salas de venta. Luego se caracterizarán y agruparan las salas del supermercado con el fin de seleccionar el conjunto de sucursales que se incluirán en el estudio.

Realizado los dos pasos anteriores se procede a aplicar la metodóloga propuesta, la cual cuenta con 3 pasos principales, los cuales son: Determinación de surtido eficiente, optimización del espacio y ubicación de los productos en los lineales de la góndola. Para la determinación del surtido eficiente se utiliza como base el trabajo realizado por Pamela Piña[6] la cual considera 4 dimensiones; Movimiento, Monto Cliente, Entropía y Rentabilidad. Para la optimización del espacio se plantea un problema de programación el cual minimiza la perdida esperada de la categoría producto de quiebres de stock. Por último para la ubicación de los productos en los lineales se utilizan criterios que aumentan el beneficio de la categoría.

Con todo lo anterior especificado se espera como resultado entregar una propuesta de surtido y planograma específica para la categoría.

El resultado obtenido, por un lado es una reducción de un 23% de los SKUs de la categoría lo cual genera beneficios económicos que se estiman en un 12% de la contribución de esta. Por otro lado la asignación de espacio y ubicación de los productos que se mantiene en el surtido genera beneficios cercanos al 34% de la contribución de la categoría. Con todo esto se ajusta el surtido a las necesidades de los consumidores y se incorporan beneficios económicos y de gestión que mejoran la satisfacción sin representar un gasto adicional significativo por parte de la cadena de supermercados.

Se concluye que la metodología propuesta se transforma en una herramienta completa en el análisis de surtido de una categoría, apoyando decisiones de variedad, asignación de espacio y ubicación de productos. Todo esto tomando en consideración información financiera, de entropía, rentabilidad y del cliente. Por último se propone para trabajos futuros la aplicación de la metodología a otros formatos de negocios e incluir el modelo DEA en la determinación de las categorías deficientes en una sala.

Texto con restricción temporal

Tesis con embargo temporal según petición del autor (disponible en octubre de 2011)