

# Metodología para mejorar la rentabilidad de una tienda por departamento, en función de la ubicación de las área dentro de la sala de ventas

Memoria para optar al título de Ingeniero Civil Industrial  
Por:

**Rodrigo Andrés Obach López**

Profesor Guía: Alejandra Puente Chandía

**Santiago de Chile - Diciembre 2010**

Autorizada por el autor, pero con restricción para ser publicada a texto completo en Cybertesis hasta el año 2014.

Miembros de la Comisión: Manuel Reyes Jara y Luis Aburto Lafourcade



<b>Resumen . .</b>	<b>4</b>
<b>Tesis con restricción de acceso en línea, según petición de su autor. . .</b>	<b>5</b>

## Resumen

Una de las variables tácticas menos estudiada en la actualidad por las tiendas por departamento, es la ubicación de las áreas dentro de la sala de ventas. En la actualidad, para definir las ubicaciones se utilizan simples criterios sin argumentos sólidos para justificar las decisiones, y es por esto, que el presente trabajo pretende abordar esta problemática y tiene como principal objetivo elaborar una metodología que permita optimizar la rentabilidad de la sala de ventas en función de la ubicación de las áreas.

Para abordar el tema, primero se definió una métrica de distancia para cada ubicación, por un vector compuesto por la distancia radial a cada entrada y salida de la sala de ventas. Con estas distancias y con la información de flujo de clientes por cada entrada y salida se elaboró una valorización de ubicaciones. Esta valorización favorece a aquellas ubicaciones cercanas a las puertas o salidas más transitadas, y por el contrario, castiga a las alejadas a estas entradas y salidas. Luego, utilizando información de ventas por área se realiza una estimación de demanda en función de la valorización mediante una regresión cuadrática.

Por otro lado, se analizaron los roles de cada una de las áreas, se identificaron las áreas destino y generadoras de margen. Con esta información se ubicaron las áreas destino de manera distante entre si y alejadas a las entradas principales, con el fin de incentivar al cliente a recorrer mayor parte de la sala de ventas. El resto de las áreas se ubicaron según una optimización que busca maximizar la contribución esperada de la sala de ventas.

Al analizar los resultados, se aprecia que las áreas destino se ubican en las zonas menos transitadas y alejadas a los principales accesos, y las áreas con mayor margen en las zonas más transitadas de la sala de ventas. Con esta nueva configuración se espera un aumento en la rentabilidad por parte del *retailer*, la cual debe ser cuantificada con una posterior implementación de la propuesta. Cálculos preliminares permiten estimar que las ubicaciones dentro de la sala de ventas pueden llegar a incrementar o disminuir las ventas en hasta un 25% dependiendo de la categoría.

Esta metodología se elaboró en base a un piso de una sucursal, sin embargo es perfectamente replicable a otros pisos y a otras sucursales de la cadena en estudio. Como trabajo futuro se propone complementar incorporando otras variables como: análisis de cliente, tipos de productos preferentes de la compra impulsiva y armonía de la sala. También se sugiere estudiar el tema del espacio óptimo a asignar a cada área para complementar el tema sobre ubicación y espacio óptimo en la sala.

# Tesis con restricción de acceso en línea, según petición de su autor.

Autorizada por el autor, pero con restricción para ser publicada a texto completo en Cybertesis hasta el año 2014.