

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

# Análisis del proceso de venta y su impacto en los precios finales en el negocio del hormigón premezclado

Memoria para optar al título de Ingeniero Civil Industrial  
Por:

**Rodrigo Iván A. Lobos Roldán**

Profesor Guía: Máximo Bosch Passalacqua

**Santiago de Chile - Octubre 2009**

No autorizada por el autor para ser publicada a texto completo en Cybertesis

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



<b>Resumen . .</b>	<b>4</b>
<b>Texto con restricción . .</b>	<b>5</b>

## Resumen

En el mundo B2B, el proceso de negociación en la venta es muy importante. En particular, en el negocio del hormigón, muchas veces este es un proceso engorroso, en que solo el vendedor sabe cómo se realizan los descuentos. La manera en que los encargados de la fuerza de venta logran gestionar la negociación es a través de diferentes planes de incentivos, los cuales logran a menudo traer más confusión a un proceso ya complejo. Mejorar la toma de decisiones se presenta como una oportunidad que este trabajo pretende abordar, especificando el proceso de negociación y tratando de entender el razonamiento tras la aplicación de descuentos por parte del vendedor, para así definir pautas para una mejor gestión en la aplicación de estos descuentos.

En el desarrollo de la investigación se utilizaron los datos transaccionales ligados al volumen despachado de hormigón premezclado durante un año. A partir de estos datos se crearon tres variables ligadas al poder de negociación del cliente; “Volumen”, “Volumen de Portafolio” y “Productos Agregados”. Se utilizaron herramientas econométricas como la regresión lineal múltiple y el análisis discriminante para describir el comportamiento de la fuerza de venta y lograr definir criterios para una mejor gestión en el proceso de negociación.

Se encontró que las tres variables mencionadas en el párrafo anterior permiten explicar cerca del 50% de los precios finales facturados. Además, con los clientes de bajo volumen, que aportan menos del 1% de la participación de mercado de la empresa individualmente, pero que sumados llegan a aportar cerca del 25% de la participación de mercado, es donde se puede generar mayores cambios, al mejorar la gestión del proceso de negociación. Por otro lado, el análisis permitió detectar una gran volatilidad en las contribuciones relativas entre ejecutivos de venta, yendo de algunos con contribución negativa a otros con niveles considerables de ella. (la contribución total se distribuye entre los vendedores desde un porcentaje negativo a uno que aporta el 60% del margen total. La metodología empleada permite realizar una gestión orientada a reducir considerablemente esta volatilidad.

Finalmente, con este trabajo se definieron criterios para la estructuración y gestión de los descuentos por parte de la fuerza de venta, lo que permite identificar donde se deben focalizar los esfuerzos para mejorar el proceso de negociación. Este trabajo además logró definir tres variables ligadas a los elementos de descuento de los seis elementos propuestos a estudiar. Por esto se propone como trabajos futuros: Primero, definir nuevas variables ligadas a los elementos de descuento faltantes por medio de la obtención de nueva información. Segundo, se recomienda incluir nuevos productos y extender el análisis desde lo realizado en la RM al resto del país. Tercero, complementar este trabajo con un análisis sobre el comportamiento del cliente en el proceso de negociación y su sensibilidad al precio.

# Texto con restricción

No autorizada por el autor para ser publicada a texto completo en Cybertesis