

**UNIVERSIDAD ESAN**



**“ANÁLISIS Y PROPUESTAS DE MEJORA EN EL SISTEMA DE  
TRANSPORTE DE BEBIDAS EN LIMA METROPOLITANA  
PARA LA EMPRESA TRANSPORTES 77 S.A.”**

**Propuesta de Tesis para Obtener el Grado de Magister en  
Supply Chain Management por :**

**Henry Brandt Luján Chuchón  
Cecilia Elizabet Sagástegui Alfaro  
Félix Orlando Sandivar Murillo  
José Antonio Wakabayashi Campos**

**Programa Magister a Tiempo Parcial MASCM/13-3,1**

**Lima, 16 de Octubre del 2015**

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	iv
LISTA DE TABLAS.....	vii
LISTA DE FIGURAS.....	viii
CURRÍCULUM VITAE DE LOS INTEGRANTES.....	ix
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Introducción.....	1
1.2. Objetivos.....	2
1.2.1. <i>General</i> .....	2
1.2.2. <i>Específicos</i> .....	2
1.3. Justificación y Contribución.....	3
1.4. Alcance.....	3
1.5. Limitaciones.....	4
1.6. Metodología.....	4
1.6.1. <i>Tipo de investigación</i> .....	5
1.6.2. <i>Método de investigación</i> .....	5
1.6.3. <i>Población y muestra</i> .....	5
1.6.4. <i>Identificación de las fuentes de información</i> .....	7
1.6.5. <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i> .....	7
1.6.6. <i>Procedimiento para la recolección de datos</i> .....	8
CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL.....	9
2.1. El modelo de las cinco fuerzas de competencia o método de cinco fuerzas de Porter.....	9
2.2. Análisis Político, Económico, Social y Tecnológico (PEST).....	10
2.3. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).....	11
2.4. Transporte Primario.....	12
2.5. Transporte Secundario.....	13
2.6. Descripción de Lima Metropolitana.....	14
2.7. Matriz de Priorización.....	15
CAPITULO III: ANÁLISIS EXTERNO.....	16
3.1. Análisis del Macro Entorno (PEST).....	16
3.1.1. <i>Factor Político</i> .....	16
3.1.2. <i>Factor Económico</i> .....	18
3.1.3. <i>Factor Social</i> .....	23
3.1.4. <i>Factor Tecnológico</i> .....	25
3.2. Análisis del Micro Entorno o Sector.....	27
3.2.1. <i>Poder de Negociación de los Proveedores</i> .....	28
3.2.2. <i>Poder de Negociación de los Clientes</i> .....	28
3.2.3. <i>Entrada Potencial de Nuevos Competidores</i> .....	28
3.2.4. <i>Desarrollo Potencial de Productos Sustitutos</i> .....	29
3.2.5. <i>Rivalidad entre Empresas Competidoras</i> .....	29
3.3. Análisis del Sector Transporte de Lima Metropolitana.....	30
3.4. Análisis de la Normativa Legal.....	32
3.5. Tendencias en el mundo.....	35
3.5.1. <i>Dinamarca</i> .....	35
3.5.2. <i>España</i> .....	36
3.5.3. <i>Francia</i> .....	36
3.5.4. <i>México</i> .....	36

3.5.5. <i>Brasil</i> .....	37
3.5.6. <i>Chile</i> .....	37
3.5.7. <i>Colombia</i> .....	37
3.6. Oportunidades y Amenazas.....	38
3.6.1. <i>Oportunidades</i> .....	38
3.6.2. <i>Amenazas</i> .....	39
CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS INTERNO.....	40
4.1. Breve descripción de la empresa.....	40
4.1.1. <i>Visión</i> .....	40
4.1.2. <i>Misión</i> .....	41
4.1.3. <i>Valores</i> .....	41
4.1.4. <i>Estrategias</i> .....	41
4.1.5. <i>Estructura</i> .....	42
4.2. Descripción del Sistema de Distribución.....	43
4.2.1. <i>Información General</i> .....	43
4.2.2. <i>Proceso de Transporte Primario</i> .....	44
4.2.3. <i>Proceso de Transporte Secundario</i> .....	45
4.2.4. <i>Clientes</i> .....	49
4.2.4.1. <i>Clasificación según ubicación geográfica</i> .....	49
4.2.4.2. <i>Clasificación según canales de venta</i> .....	50
4.2.4.2.1. <i>Venta Off Tradicional</i> .....	50
4.2.4.2.2. <i>Venta On Tradicional</i> .....	51
4.2.4.2.3. <i>Venta Off Moderno</i> .....	51
4.2.4.2.4. <i>Venta On Moderno</i> .....	51
4.2.4.2.5. <i>Terceros</i> .....	52
4.2.4.2.6. <i>No Alcohólicos</i> .....	52
4.2.5. <i>Red de Distribución</i> .....	54
4.2.6. <i>Flota</i> .....	55
4.3. Análisis del Sistema de Distribución.....	57
4.3.1. <i>Nivel de Servicio</i> .....	57
4.3.2. <i>Flete</i> .....	59
4.4. Fortalezas y Debilidades.....	60
4.4.1. <i>Fortalezas</i> .....	61
4.4.2. <i>Debilidades</i> .....	61
CAPÍTULO V. ESTUDIO DE MERCADO.....	62
5.1. Análisis de resultados de las entrevistas.....	62
5.2. Análisis de resultados de visitas al mercado.....	64
CAPÍTULO VI. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS.....	67
6.1. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).....	67
6.2. Identificación de estrategias.....	68
6.2.1. <i>Optimizar el uso de la flota</i> .....	68
6.2.1.1. <i>Planes de acción que contribuyan al desarrollo de la estrategia</i> .....	68
6.2.1.1.1. <i>Aumentar las sinergias entre la flota T1 y T2 para un mejor uso</i> .....	68
6.2.1.1.2. <i>Implementación de un sistema de ubicación y lectura de uso de la unidad</i> .....	72
6.2.1.1.3. <i>Plan de trabajo con área legal en normativas de transporte</i> .....	73
6.2.1.1.4. <i>Gestionar con Backus centralización de pedidos en clientes de canal moderno</i> .....	73
6.2.1.1.5. <i>Gestionar nuevas condiciones de venta con los clientes del canal moderno</i> .....	74
6.2.2. <i>Mejorar el nivel de servicio en el mercado</i> .....	74
6.2.2.1. <i>Planes de acción que contribuyan al desarrollo de la estrategia</i> .....	74
6.2.2.1.1. <i>Nuevo diseño de Flota</i> .....	74

6.2.2.1.2. Liderar iniciativas de asesoramiento a los municipios para reducir tránsito.....	78
6.3. Análisis y selección de acciones que contribuyan al desarrollo de estrategias.....	79
6.3.1. Identificación de los criterios.....	79
6.3.2. Ponderación de los criterios de primera etapa.....	79
6.3.3. Selección de los planes de acción.....	80

CAPÍTULO VII. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROPUESTAS.....	82
7.1. Nivel de Ventas e Ingresos estimado con el Proyecto.....	82
7.2. Propuesta : Nuevo Diseño de Flota.....	83
7.2.1. Análisis de Costos y Gastos.....	83
7.2.2. Evaluación Financiera.....	84
7.3. Propuesta : Aumentar las sinergias entre la flota T1 y T2 para un mejor uso de la flota.....	87
7.3.1. Análisis de Costos y Gastos.....	87
7.3.2. Evaluación Financiera.....	87
7.4. Comparativo de resultados de propuestas.....	91

CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	92
8.1. Conclusiones.....	92
8.2. Recomendaciones.....	93

ANEXOS.....	95
I. Participación de Ventas del Sector Bebidas y Licores, Año 2013.....	95
II. Participación de Ventas en Canal Retail y Cash&Carry de Backus, Año 2014.....	96
III. Formato de Entrevista a Transportistas (Cuestionario).....	97
IV. Formato de Entrevista a Clientes - Canal Moderno (Cuestionario).....	98
V. Modelo de las Cinco Fuerzas de Competencia.....	99
VI. Análisis PEST.....	100
VII. Análisis FODA.....	101
VIII. Distribución de Lima Metropolitana por Distritos y Zonas.....	102
IX. Población de Lima Metropolitana por Distrito y Zonas.....	103
X. Matriz de Priorización.....	104
XI. Mapa de Puntos Críticos de Mayor Tráfico en Lima.....	105
XII. Vías Autorizadas y No Autorizadas para Transporte de Carga en Lima (Pag.1).....	106
XIII. Vías Autorizadas y No Autorizadas para Transporte de Carga en Lima (Pag.2).....	107
XIV. Vías Autorizadas y No Autorizadas para Transporte de Carga en Callao (Pag.1).....	108
XV. Vías Autorizadas y No Autorizadas para Transporte de Carga en Callao (Pag.2).....	109
XVI. Mapa de Transporte de Carga Lima-Callao.....	110
XVII. Planes de Acción de acuerdo al FODA de Transportes 77 S.A.....	111
XVIII. Matriz de Priorización : Tiempo.....	112
XIX. Matriz de Priorización : Complejidad.....	113
XX. Matriz de Priorización : Nivel de Servicio.....	114
XXI. Matriz de Priorización : Costos.....	115

BIBLIOGRAFÍA.....	116
-------------------	-----

## RESUMEN EJECUTIVO

Transportes 77 S.A. es una empresa de transportes dirigida a trasladar toda la producción de las fábricas a los centros de distribución y de este punto a los clientes finales de Backus y Johnston S.A.A., la empresa líder del mercado de bebidas alcohólicas del Perú, el cual cuenta con aproximadamente el 95% de posicionamiento en el mercado, teniendo a sus marcas de cerveza como su principal producto de venta y sobre el cual, Transportes 77 S.A. ha tenido que diseñar diversas estrategias para tener un sistema de distribución que permita llegar a atender a estos clientes que le permita ser competitiva en el mercado actual.

De acuerdo a esto, Transportes 77 S.A. debe luchar diariamente contra el costo logístico de nuestro país, el cual representa el 35% del costo total de producto aproximadamente, debido a factores externos a la empresa, como es la diversa normativa legal, la infraestructura de vías actual, la multiplicidad de empresas de transporte, entre otros. En este razonamiento, Lima Metropolitana que concentra un tercio de la población del Perú, también concentra casi la tercera parte de la venta nacional de Backus, y por tanto, también el costo logístico se incrementa más en nuestra capital que en el resto del país.

Es por esta razón que la presente tesis, tiene como objetivo principal optimizar el sistema de transporte de bebidas alcohólicas y no alcohólicas en el ámbito de Lima Metropolitana para disminuir los costos de transporte e incrementar el nivel de servicio, y por razones limitantes de tiempo, se aplicará al proceso de distribución realizado de las fábricas de Backus a los Centros de Distribución en Lima y de allí a los clientes supermercados y mayoristas, denominado como el Canal Moderno.

Con esta finalidad, analizamos la situación actual del transporte en Lima Metropolitana, diagnosticando los problemas que la afectan. Adicionalmente a esto, se procedió a investigar en el mercado, mediante encuestas a ejecutivos de las empresas de consumo masivo y luego a los clientes mayoristas a fin de tener sus perspectivas.

Una vez analizado todo el entorno, se propone y evalúa las mejores alternativas de solución, como en este caso, maximizar el uso y productividad de la flota, así como elevar el nivel de servicio al cliente, lo cual redundará en un nivel mayor de ventas para Backus.

En este caso, esperamos una reducción del 1.2% en el costo del flete por caja de cerveza transportada en caso de aplicar la primera propuesta y otra reducción del 7.4% del costo de flete, si es que se aplicara la segunda propuesta, así como un incremento

estimado de la venta bruta real en un 2.1% para el caso de mercadería que se deja en los clientes en forma efectiva, al elevar la efectividad del nivel de servicio.

Hacemos el análisis financiero de las propuestas, siendo ambas totalmente viables y con breve tiempo de recuperación.

Mediante esta tesis, podemos demostrar que a pesar que existen dificultades en un sector como es el transporte y en especial, de Lima Metropolitana, se puede proponer alternativas que permitan generar ahorros, atender a más clientes, y por tanto, lograr elevar el nivel de ventas de nuestras empresas.