**Capítulo 1**

1. **GENERALIDADES**

En este capítulo se detallan los antecedentes y objetivos del diseño e implementación de un modelo tarifario para la transportación terrestre en una empresa comercializadora de GLP. Adicionalmente se define la metodología ha ser utilizada en esta tesis, así como la estructura de la misma.

* 1. **Antecedentes**

En la actualidad la pugna por la conquista de los mercados es cada vez más competitiva, obligando a las empresas a optimizar los recursos y a reducir los costos de sus procesos. La logística es un aspecto básico en la constante lucha por alcanzar la competitividad y el primer mundo.

Dentro de los costos logísticos el rubro más importante es la transportación, debido a que corresponde entre uno y dos tercios de los costos totales. Por lo tanto, es necesario tener pleno conocimiento de las variables que intervienen en los costos de transportación para buscar mejoras que permitan reducirlos en el caso de empresas o personas que presten el servicio de transporte o en el caso de empresas o personas que contratan el servicio de transporte, darles información suficiente que ayude a mejorar la negociación con sus proveedores.

Con un modelo tarifario de transporte debidamente diseñado en base al entorno, a la actividad que realiza la empresa, al tipo de producto que se transporta, etc., las empresas pueden conocer con alta precisión, dependiendo del modelo utilizado, las tarifas de transporte por tonelada x kilómetro, por tonelada x ruta, etc. Los beneficios al implementar un modelo tarifario de transporte son:

* Mejora la imagen de la empresa, al implementar un sistema o modelo de costos que permita a proveedores de transporte y distribuidores observar las variables y valores que intervienen para la determinación de las tarifas de transporte y su pago correspondiente.
* Reduce costos de transportación mediante la correcta utilización de los recursos o elementos de transporte utilizados.
* Mejora el flujo de información entre el área de logística y las otras áreas de la compañía, permitiendo difundir el modelo tarifario de transportación terrestre para que sea aplicado en base a sus requerimientos específicos.
	1. **Objetivos**

Los objetivos de la tesis son:

**Objetivo General**

Diseñar un modelo tarifario de transporte terrestre e implementarlo en una empresa comercializadora de GLP, logrando una reducción de costos de transporte, homogeneidad en las tarifas de transporte, mejor relación entre la empresa y los proveedores de transporte y clientes y mejorar el flujo de información entre el área de logística y las demás áreas de la compañía.

**Objetivos Específicos**

* Investigar sobre modelos de costos de transporte, identificar los más comunes y definir sus características.
* Identificar el modelo de costos más apropiado para implementar en la industria de GLP.
* Identificar y definir las variables de costos y diseñar el modelo tarifario de transporte.
* Analizar el entorno de la actividad que realiza la compañía y recopilar datos reales para alimentar al modelo tarifario de transporte.
* Analizar las ventajas y desventajas de la implementación de un modelo tarifario para la transportación terrestre.
	1. **Metodología**

La tesis se divide en tres secciones, donde los resultados y/o datos obtenidos al término de cada sección alimentarán la sección siguiente, de acuerdo como se muestra en la figura 1.1.



FIGURA 1.1 METODOLOGÍA DE LA TESIS

Primeramente, se recopila información sobre algunos modelos de costos existentes y sobre los tipos de tarifas que son usados con frecuencia por las empresas, se estudia las características de cada uno y se selecciona el más apropiado para diseñar, en base a la precisión y complejidad de desarrollo buscada.

En la segunda sección de la tesis, se diseña el modelo tarifario de transporte tomando como base uno de los modelos definidos en la sección inicial, se identifican y definen las variables de costo que intervienen en la transportación terrestre y se estructura el software de cálculo, que es el medio para obtener los resultados.

En la sección tres, se estudia el entorno donde se va aplicar el modelo tarifario para la transportación terrestre. Se determinan los valores de las variables identificadas y definidas en la sección anterior en base a estudios preliminares investigados y datos obtenidos de la empresa donde se realizó la implementación. Se corre el modelo, alimentándolo con datos reales que se recopilan de la comercialización de GLP, para determinar tarifas de transporte en varias de las rutas que utiliza la empresa. Se analiza la factibilidad de implementar el modelo tarifario para la transportación terrestre, los problemas que tendría y beneficios que se lograrían por reducción de costos, transparencia e imagen de la compañía hacia proveedores de transporte y distribuidores, mejoras en la utilización de recursos, mejoras en el flujo de información internas entre áreas, etc.

* 1. **Estructura de la tesis**

La tesis está compuesta por cuatro capítulos que detallan el diseño e implementación de un modelo tarifario para la transportación terrestre, el resumen de los capítulos se detalla a continuación:

**Capítulo 2. Enfoque Metodológico**

En este capitulo se demuestra la importancia de estudiar los costos operativos vinculados a la transportación debido a su gran impacto en las economías industriales. Se expone la estructura básica de los modelos de costos de transporte y se explica con brevedad la estructura de los principales modelos utilizados en la actualidad. Adicionalmente, se detallan las consideraciones que se deben tener en cuenta al momento de aplicar un modelo de costos de transporte sea en empresas que contratan el servicio de transporte o en las compañías o personas que prestan el servicio de transporte.

**Capítulo 3. Diseño del Modelo Tarifario**

En este capítulo se identifican y se explican detalladamente los elementos de cálculo necesarios para estructurar el diseño de un modelo tarifario para la transportación terrestre. Se diseña el software de cálculo a ser utilizado para determinar tarifas de transporte terrestre en base a los elementos de cálculo identificados y la estructura definida. Adicionalmente se utiliza el modelo tarifario para la transportación terrestre como una herramienta optimizadora de costos, permitiendo seleccionar el tipo de vehículo más adecuado para una distancia específica.

**Capítulo 4. Implementación del Modelo en la Industria de GLP**

Este capítulo describe en forma general la industria de GLP en el Ecuador, la participación del Estado en la determinación de precios y cupos de GLP y los canales de distribución utilizados por las comercializadoras. Se realiza la implementación del modelo tarifario para la transportación terrestre dentro de éste entorno y se analizan las dificultades y beneficios que esto implica.

**Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones**

Este capítulo recoge las conclusiones y recomendaciones realizadas para el diseño e implementación de un modelo tarifario para la transportación terrestre aplicado a la industria de GLP en Ecuador, donde se hace especial énfasis en la correcta identificación de los elementos de cálculo y la correcta difusión del modelo de costos utilizado. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que un modelo de costos es dinámico y los valores utilizados en el mismo deberán ser actualizados para no afectar la precisión del mismo.