



**ANÁLISIS DE LA DEMANDA POR COMBUSTIBLES FÓSILES EN CHILE.  
CASO DE ESTUDIO: GASOLINAS Y PETROLEO DIESEL EL SECTOR  
TRANSPORTE CAMINERO**

**JORGE HERNÁN TORO MORENO  
VÍCTOR HUGO VALVERDE LOPEZ**

**INGENIERO COMERCIAL MENCIÓN ADMINISTRACIÓN**

**RESUMEN**

Los crecientes niveles de consumo de energía de los países en vías de desarrollo han impulsado la creación de programas orientados a dar un uso más eficiente de los productos energéticos, con el objeto de reducir los efectos negativos sobre los actuales niveles de contaminación. El objetivo principal de este trabajo es analizar la demanda y determinar las elasticidades de corto y largo plazo de los combustibles derivados del petróleo para el sector del transporte caminero en Chile, utilizando datos anuales de series de tiempo para el periodo 1960-98.

Para el estudio de la demanda se realizó un análisis de tipo uniecuacional. En el sistema general de demanda fueron considerados como derivados del petróleo la gasolina de 81 octanos (GAS 81), gasolina de 93 octanos (GAS 93) y petróleo diesel (PDI). La forma funcional de las ecuaciones incorporadas en el sistema de demanda fue translogaritmica. Los parámetros de los modelos de regresión fueron obtenidos mediante la técnica de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Los modelos de regresión fueron sometidos a pruebas estadísticas para comprobar la no-violación de los supuestos clásicos de los modelos de regresión múltiple.

Los resultados obtenidos para la elasticidad precio de la GAS 81 fueron de -0.44 y -4.08, en el corto y largo plazo, respectivamente, y para la GAS 93 los valores fueron de -0.23 y 0.18. En el caso del petróleo diesel, los parámetros del

modelo resultaron ser no significativos al 10%, lo cual impidió hacer inferencia estadística sobre las elasticidades obtenidas. Para la GAS 93 se obtuvo una elasticidad ingreso de corto plazo de 0.93 y de largo plazo de 2.30, y para el diesel de 0.65 y 1.51, en el corto y largo plazo, respectivamente.

Se observaron bajas elasticidades precio directa de corto plazo y un alto grado de sustituibilidad entre GAS 81 y 93, lo cual es consecuente con el uso progresivo de gasolinas de mayor octanaje. Los resultados para la elasticidad ingreso sugieren considerar la gasolina de 81 octanos como un Bien inferior, mientras que los otros combustibles pueden clasificarse como bienes normales en el corto plazo y como superiores en el largo plazo.

Considerando que las demandas por derivados del petróleo son relativamente inelásticas al precio en el corto .plazo, la aplicación de medidas tales coma impuestos específicos a su consumo no provocaría impactos significativos en los niveles de utilización de los distintos tipos de combustibles analizados. No obstante, las elasticidades ingreso sugieren que tanto para las gasolinas de alto octanaje coma para el petróleo diesel, el aumento del ingreso provocara un aumento en su consumo, situación a ser considerada en el desarrollo de programas que intenten regular el consumo de combustibles en Chile.