

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAGISTER EN ECONOMIA DE RECURSOS NATURALES Y DEL MEDIO AMBIENTE



Fiscalización de un Sistema de Permisos de Emisión Transferibles en presencia de poder de mercado. Estudio Empírico del Programa de Compensación de Emisiones en Santiago de Chile

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias
Económicas y Administrativas de la
Universidad de Concepción para optar al Grado
Académico de Magister en Economía de
Recursos Naturales y del Medio Ambiente.

Prof. Guía: Carlos Chávez R., Ph.D.

CLARA INÉS VILLEGAS PALACIO

2002

RESUMEN

En los últimos años ha sido creciente el interés hacia el uso de instrumentos económicos para el control de la contaminación. Dentro de los instrumentos económicos utilizados para este objetivo se encuentran los Sistemas de Permisos de Emisión Transferibles (SPET). La característica de costo-efectividad propia de los SPET, puede verse amenazada por la presencia de fallas de mercado, como el poder de mercado. En presencia de poder de mercado, la asignación inicial de los permisos se constituye como un elemento clave de la eficiencia de la política y deja de ser sólo un asunto concerniente a la equidad para convertirse en un factor decisivo en la eficiencia de la regulación.

El objetivo del presente trabajo es cuantificar la magnitud de la pérdida de eficiencia ocasionada por una asignación inicial no óptima de los permisos, para un sistema de emisión transferibles en presencia de poder de mercado y cuando además de los costos de abatimiento se tienen en cuenta los costos de fiscalización de la política. Se estudia una aplicación práctica, el caso del Programa de Compensación de Emisiones (PCE) que opera en la ciudad de Santiago de Chile, para el año 1997. La presente investigación se basa en el modelo teórico desarrollado por Chávez y Strandlund (2001), en el que los autores presentan lo que ellos denominan una estrategia efectiva de fiscalización.

Adicional a la aplicación de la estrategia efectiva de fiscalización, se comparan en este trabajo los costos totales de cumplimiento de la regulación para diferentes niveles de abatimiento, en tres situaciones: i) Considerando competencia perfecta, ii) Teniendo en cuenta sólo la presencia de poder de mercado, y iii) Considerando además de la presencia de poder de mercado, los costos de fiscalización de la política. Los resultados obtenidos a partir de esta comparación sugieren que los costos de cumplimiento de la política se ven subestimados cuando no se tienen en cuenta los costos de fiscalización. Para el caso del Programa de Compensación de Emisiones estudiado, la pérdida de eficiencia obtenida por asignaciones iniciales diferentes a la óptima, tiene una magnitud baja; adicionalmente, el precio y precio efectivo de los permisos –precio que enfrenta la fuente con poder de mercado- no presentan grandes variaciones ante cambios en la asignación inicial. Lo anterior sugiere que el ejercicio de poder de mercado por parte de la fuente dominante tiene un impacto muy bajo. A partir del resultado obtenido en las simulaciones, puede descartarse la presencia de poder de mercado como una de las causas para el pobre desempeño del mercado de derechos de capacidad de emisión en Santiago; adicionalmente permite cuestionar la relación directa que normalmente se hace entre poder de mercado y grado de concentración de los permisos en el mercado.