

Cost Efficiency of Finnish Municipalities in Basic Service Provision 1994-2002*

*Heikki A. Loikkanen** and Ilkka Susiluoto****

We study the cost efficiency of basic welfare service provision in 353 Finnish municipalities in 1994-2002. First, Data Envelopment Analysis (DEA) is employed in calculating efficiency scores for municipalities. In DEA the outputs consist of six to ten volume indicators of services in health, social and education sectors. As the combined input, costs of providing (either producing or buying) these services were used. According to our results, there were considerable cost efficiency differences between the municipalities, and they remained fairly stable over time. The most efficient municipalities were rather small and mostly located in southern Finland, while the least efficient ones were in the peripheral northern parts of the country. The biggest cities showed rather varying performance. As the second stage, the DEA efficiency scores were explained with regression models. It was found that peripheral location, high income level (high wages), large population, high unemployment, diverse service structure and a big share of services bought from other municipalities tend to reduce efficiency of municipal service provision. Big share of municipal workers in age group 35-49 years, dense urban structure, big share of services bought from private sector and high education level of inhabitants tend to increase efficiency. These results apply for 1994-2002 and also mostly for its sub-periods. Great state grants reduced efficiency in first years after the end of matching grant era in 1993. Later, during the block grant era our grant variable was unrelated to efficiency. Political variables and turnover in local elections did not explain efficiency differences.

39

* This research has been supported by the Foundation for Municipal Development. Valuable comments by an anonymous referee are acknowledged. We have also benefited from comments received in the 2nd PEARLE (Public Economics at Regional Level in Europe) seminar, the 45th Congress of the European Regional Science Association, and the HECER (Helsinki Center of Economic Research) Workshop on Fiscal Federalism.

** University of Helsinki (Finland)

*** City of Helsinki Urban Facts (Finland)

En este trabajo estudiamos el coste de eficiencia en la provisión de los servicios básicos del Estado del Bienestar, en 353 municipios finlandeses entre 1.994-2.002. En primer lugar, empleamos un análisis envolvente de datos (DEA) para calcular la eficiencia de los municipios. Los outputs empleados oscilan entre seis y diez indicadores de servicios sociales, de salud y educación. Como input combinado se han utilizado los costes de provisión de estos servicios. De acuerdo con nuestros resultados, se aprecian considerables diferencias entre los costes de eficiencia de los distintos municipios, permaneciendo aquéllas bastante estables en el tiempo. Las entidades más eficientes fueron, sobre todo, las más pequeñas y, en su mayoría, las localizadas al sur de Finlandia. Mientras, entre las menos eficientes se encuentran las situadas en la periferia norte del país. Las ciudades más grandes muestran bastante heterogeneidad en cuanto a su eficiencia. En un segundo marco, el análisis DEA de eficiencia se obtiene a través de modelos de regresión. El resultado que obtenemos es que la localización periférica, con mayor nivel económico, numerosa población, con elevado nivel de desempleo, estructura diversa de servicios y con buena parte de los mismos comprados desde otras jurisdicciones, tiende a reducir la eficiencia en la provisión de servicios municipales.

Aquellas entidades que cuentan con una buena parte de los trabajadores en el grupo de edad 35-49 años, con densa estructura urbana, con un elevado nivel de educación y con gran parte de los servicios derivados al sector privado, tienden a incrementar la eficiencia. Estos resultados son válidos para el período 1.994-2.002, así como también para la mayoría de los subperíodos analizados. Las elevadas transferencias que el Estado concede a los municipios, reducen su eficiencia en los primeros años, después del final de la era de las “matching grant”, en 1.993. Más tarde, durante la era de las “block grant” las transferencias no están relacionadas con la eficiencia. Las variables políticas y los cambios que se han producido después de las elecciones no resultan significativas a la hora de explicar las diferencias en la eficiencia municipal.

Keywords: efficiency, local public sector, Data Envelopment Analysis

JEL classification: C14, H42, R59