Eficiencia de los gobiernos locales en educación: Un enfoque desde el espacio para el caso chileno

Las municipalidades en Chile están encargadas de proveer educación pública. Sin embargo, la realidad de cada municipalidad en torno a la disponibilidad de recursos y contextos socio-económicos es altamente heterogénea. En este contexto, es necesario tener medidas que tomen en cuenta las distintas realidades internas y externas de las municipalidades en la provisión de servicios educacionales. Tener información cuantitativa sobre el desempeño relativo de las municipalidades que consideren sus diferencias internas, y además de cuáles son los factores externos que influyen en estos niveles de desempeño es importante para el contexto actual en donde se está debatiendo cual es la mejor forma de entregar educación y cuál será el rol de la educación pública.

Este trabajo sigue una larga literatura que establece el concepto de la eficiencia (entendida como la capacidad relativa de generar un resultado en base a insumos disponibles) como la forma de medir el desempeño. En el caso de la medición de la eficiencia de gobiernos locales, la literatura ha estudiado las variables internas y de contexto que afectan a la eficiencia en la provisión general de servicios públicos por parte de las municipalidades. Es así que variables sociodemográficas, económicas, políticas y geográficas han mostrado ser importantes a la hora de definir el nivel de eficiencia de los gobiernos locales. Sin embargo, existe poca literatura que aborde el problema de la provisión de un servicio en particular por parte de la municipalidad, y aún menos, que aborde el problema de la provisión de educación pública.

Los objetivos principales de este trabajo son dos. En primer lugar, proveer un indicador de eficiencia relativo de la provisión de educación pública por parte de las municipalidades Chilenas (Primera Etapa). Segundo, mostrar que variables de contexto sociodemográficas, educativas y espaciales tienen efectos en la eficiencia, con especial énfasis en los problemas de conectividad que sufren las comunas (Segunda Etapa). Utilizando datos de gastos municipales en educación (SINIM), como información de resultados e información de los puntajes SIMCE de estudiantes de establecimientos municipales de las comunas, se calculó un indicador de eficiencia mediante la metodología "análisis envolvente de datos". La principal ventaja de este método es que minimiza la cantidad de supuestos sobre la función de producción educativa de las municipalidades. Para la segunda etapa, mediante un modelo de regresión lineal y utilizando datos de variadas fuentes que entregan información comunal (SINIM, RECH, Evaluación Docente, Resultados SIMCE y Google Maps), se investigó la importancia estadística de que variables de contexto sociodemográficas, educativas y espaciales pueden tener sobre la eficiencia de las municipalidades en la provisión de educación. Como robustez a los resultados, se utiliza la metodología doble bootstrap propuesta por Simar y Wilson (2007), que es usualmente utilizada en la literatura de eficiencia.

Los resultados de este trabajo sugieren que existe una gran heterogeneidad en los niveles de eficiencia entre las municipalidades de Chile: A medida que nos alejamos de la región metropolitana los resultados en eficiencia son en promedio más bajos. Con respecto a las variables contextuales, existe un fuerte componente espacial-territorial que explica la heterogeneidad en los niveles de eficiencia. En particular, la conectividad muestra ser una variable relevante y que puede explicar más del 30 % de la eficiencia de las municipalidades

en algunos casos. Además, ciudades de más de 100 mil habitantes son 26.7% más eficientes en promedio con respecto a ciudades de menos de 5 mil habitantes. Estos resultados son importantes en el desarrollo de la nueva reforma educacional (Ley N° 21040, 2017), que separa la administración de los establecimientos educacionales públicos de las municipalidades. Este trabajo permite hacer una evaluación más comprensiva con el contexto municipal en el sistema anterior y permite realizar una planificación que tome en consideración estos factores en la conformación de los entes administradores en el nuevo sistema de educación pública.