

# Modelamiento econométrico y eficiencia de los factores que afectan a la calidad de vida en los municipios en Chile

Gonzalo Ríos V.

Instituto de Estadística, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Hanns de la Fuente

Instituto de Estadística, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

## Resumen

Las necesidades de precisión, optimización del diseño de soluciones y la focalización de recursos en miras de dar propuestas a los problemas de las personas se hace cada vez más necesario, lo anterior entendiendo qué aqueja una comunidad y cuáles son las brechas por cubrir.

El presente trabajo presenta un análisis del Indicador de Calidad de Vida Urbana elaborado por el instituto de Estudios Urbanos UC y la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), involucrando a 99 comunas del territorio nacional, correspondiente a cerca del 80% de la población. Lo anterior se realiza considerando diversos factores que involucran y envuelven la calidad de vida y el bienestar, con caracterizaciones comunales en términos demográficos, sociodemográficos, económicos y urbanos.

El modelo desarrollado permite entender la relación entre las variables consideradas, encontrando así que la Educación, los Ingresos Propios, el Gasto Municipal y las Áreas Verdes se relacionan directamente con el Índice de Calidad de Vida Urbana, mientras que variables como el Hacinamiento y la Participación en el Fondo Común Municipal afectan negativamente los índices de bienestar comunal. El modelo permite, además, construir un modelo de eficiencia, para el cuál se prueban formas funcionales de Cobb-Douglas y Translogarítmica, encontrando que Cobb-Douglas se ajusta mejor a los datos, los resultados indican que la Educación, El Fondo Común Municipal y los Ingresos Propios Permanentes muestran significancia respecto a la eficiencia, luego, la eficiencia media obtenida es de un 47%, resultado heterogéneo dentro de las comunas analizadas, con mínimos del orden del 30% y máximos que alcanzan un 60%, dejando espacio para eficientar el uso de recursos y políticas asociadas a estos, en miras de la Calidad de Vida Urbana.

El análisis de grupos (cluster) se realiza mediante algoritmos de  $K$ -Medias,  $K$ -Medoides y Análisis Jerárquico, en los tres casos los resultados son similares, arrojando cuatro grupos con claras diferencias y variaciones en las características consideradas, especialmente en lo que respecta a Hacinamiento, Educación y Calidad de Vida y Bienestar.