



**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA HEURÍSTICA
DISEÑADA PARA EL PROBLEMA DE LA FORMACIÓN DE
DISTRITOS ELECTORALES EN CHILE**

**JORGE ANDRÉS KENDALL GONZÁLEZ
INGENIERO CIVIL EN COMPUTACIÓN**

RESUMEN

El actual sistema electoral quedó estipulado en el año 1988 considerando criterios que garantizaban la conformación parlamentaria de ciertos sectores. Los cambios poblacionales ocurridos desde entonces, sumado además a los cambios en el número de inscritos por distrito solo han empeorado la ya escasa representación que tiene. Hasta el momento son varias las personas y comisiones las que han planteado la idea de modificar el actual sistema electoral. Una de las últimas instancias fue la comisión Böeninger del año 2005 que planteaba varias medidas con el fin de mejorar el sistema, sin embargo, estudios posteriores concluyeron que las propuestas de dicha comisión simplemente lograban atenuar el actual problema que tiene el sistema binominal presente en Chile, manteniendo las diferencias en materias de representatividad. En el año 2007 se trabajó en la búsqueda de un método matemático que intentaba conformar distritos de manera más representativa, para lo cual se creó una ecuación que garantizaba resultados con una minimización de diferencias de población entre los distritos creados. Dicho método se usó en un algoritmo de solución inicial que arrojó buenos resultados, y que posteriormente fueron mejorados al ser usados en la Metaheurística Simulated Annealing. Ambos métodos, sin embargo, carecían de un análisis mayor para garantizar distritos con formas geográficas compactas. A raíz de los resultados la propuesta incluida en este estudio propone