

Contribuciones a los métodos estadísticos robustos

Director

Marí, Gonzalo

Integrantes

Bussi, Javier

Méndez, Fernanda

Auxiliar

Bonifazi, Fernanda

❖ Componentes Principales Robustas: Una Aplicación a Localidades de la Provincia de Santa Fe

Palabras claves: Componentes Principales; Estimadores MM; *Bootstrap* Rápido y Robusto

Se presenta una aplicación del uso del método de componentes principales robusto y la inferencia a partir del método *bootstrap* robusto a datos correspondientes a indicadores de carencias de comunas de la provincia de Santa Fe provenientes del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, con el objetivo de lograr una estratificación de las mismas para un futuro marco de muestreo. A partir de la primera componente robusta se construyó un Índice de carencias, a partir del cual se estratificó a las comunas en cinco estratos a partir del método geométrico, el cual es apropiado para poblaciones asimétricas. Se observó que el estrato al cual pertenecen las comunas está relacionado con el nodo donde se encuentran ubicadas, encontrándose que a medida que uno se mueve de sur a norte en la provincia, las comunas tienden a tener mayores carencias.

❖ Estimación Robusta de la Función de Autocorrelación

Palabras claves: Función de Autocorrelación; Estimadores Robustos; Modelo ARMA

En este trabajo se aborda el problema de la robustez de la función de autocorrelación muestral, y se proponen dos estimadores: uno basado en un estimador robusto de escala (Ma & Genton; 1998) y la función de autocorrelación truncada (Chan & Wei; 1992). Se realiza un estudio de simulaciones para investigar y comparar el comportamiento del estimador clásico-FACM- y estos dos nuevos estimadores en procesos contaminados con valores atípicos.

