



Análisis Espacio-Temporal de la Criminalidad mediante el Agrupamiento de Datos Georreferenciados

¿Cuál es el problema?

Los eventos criminales suelen concentrarse en determinadas zonas y periodos de tiempo, pero muchas veces este análisis se realiza de forma separada (espacial o temporal) por lo que limita la capacidad de identificar patrones más complejos. Esta limitación impide una planificación efectiva para mantener la seguridad pública.

Justificación

La correcta identificación de hotspots espacio-temporales de criminalidad es crucial para la asignación adecuada de recursos de seguridad y la implementación de estrategias preventivas. La presente investigación emplea un enfoque espacio-temporal basado en algoritmos de agrupamiento, lo que permite una visión integral de las concentraciones delictivas en la ciudad de Morelia. Este enfoque ayudará a las autoridades a optimizar sus recursos, focalizando sus esfuerzos en áreas y periodos críticos, mejorando así la seguridad ciudadana.

Objetivo General

Analizar zonas de alta concentración de delitos en la ciudad de Morelia, utilizando un algoritmo de agrupamiento que considere características espaciales y temporales.

Objetivos Específicos

1. Establecer un algoritmo de agrupamiento espacio temporal apropiado para la base de datos que se quiere analizar, mediante (1) la exploración de algoritmos existentes, y (2) la posible optimización de algoritmos de un enfoque evolutivo.
2. Aplicar el algoritmo a la base de datos de Morelia y llevar a cabo el análisis correspondiente.
3. Diseñar material que permita comunicar los resultados del análisis.

