

Gráfico 2. Proceso de regionalización mediante el algoritmo SKATER



1. Selección de indicadores

- Índices IAPSS, vulnerabilidad, ICC, IPM
- Proporción población indígena y afrocolombiana



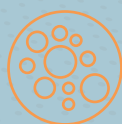
2. Construcción del grafo de conectividad

Definición de vecindad (frontera común $\geq 3\%$)



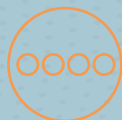
3. Cálculo de disimilitud

Asignar a cada enlace un valor proporcional a la disimilitud entre municipios (basado en índices).



4. Aplicación del algoritmo SKATER

Agrupación de municipios en regiones homogéneas.



5. Estandarización de datos

Método mínimo-máximo. Uso del software GeoDa.



6. Definición de parámetros

- Se establecen el número deseado de municipios por región y el límite de regiones.
- Considerar accidentes geográficos que puedan afectar la accesibilidad entre municipios.



7. Análisis de centralidad en la red de movilidad

- Cálculo de centralidad de vector propio (PageRank).
- Identificación de municipios de referencia regional.



8. Validación por expertos y nomenclatura de regiones

Nombres basados en macroregiones naturales (Caribe, Pacífico, Llanos, Amazonía, Andina, Insular)

Fuente: elaboración propia ONS