

EL EFECTO DE LOS CULTIVOS ILÍCITOS Y LA MIGRACIÓN EN ...

T E S I S

Que para obtener el grado de
Maestro en Cómputo Estadístico

Presenta

Kenny M. R.

Director de Tesis:

Dr. V. M.

Co-director de Tesis:

Dra. M. F.

Autorización de la versión final

Dedicatoria . . .

Resumen

El estudio del fenómeno de la violencia en México que acontece durante la conocida “Guerra contra las drogas” ha sido abordado desde diferentes perspectivas y mediante enfoques tanto cualitativos como cuantitativos. En referencia al último enfoque, aunque ya existen trabajos que analizan este problema a través de modelos estadísticos, aún existen aspectos por cubrir.

A partir de un análisis exploratorio de los datos seleccionamos el conjunto de covariables más relevantes y delimitamos una región para la modelación. Ya que los procesos de este tipo inducen correlación espacial, proponemos una serie de parametrizaciones de un modelo espacio-temporal jerárquico bayesiano con efectos de espacio y tiempo separables.

Palabras clave: modelación espacio-temporal, modelo jerárquico bayesiano, ciencia de datos, cómputo estadístico, inla, datos de áreas

Agradecimientos

A mis padres . . .

Índice general

Resumen	III
Agradecimientos	V
1. Introducción	1
1.1. Problema	1
1.2. Contribución	1
1.3. Organización de la tesis	1
2. Marco teórico	3
3. Análisis Exploratorio	5
3.1. Bases de datos	5
4. Modelación espacio-temporal	7
4.1. Modelos espaciales	7
5. Conclusiones y trabajo futuro	9
A. Anexo	13

Índice de figuras

Capítulo 1

Introducción

El estudio de la violencia en México no es un tema nuevo, sino de antaño para la sociedad, así como la preocupación por resolverlo. En consecuencia, a través del tiempo se han planteado diversas explicaciones, tanto teóricas como empíricas para abordar el fenómeno e identificar factores que llevan a los grupos humanos a ejercer la violencia en los territorios. Estas explicaciones han sido abordadas desde diversas visiones como las geográficas, políticas, económicas, y sociológicas, por nombrar las más estudiadas. Ante una realidad tan compleja como es el estudio de la violencia, observamos la necesidad de abordarlo desde las ciencias estadísticas y computacionales, y es desde esta necesidad que desarrollamos esta tesina . . .

1.1. Problema

México actualmente atr [1]

1.2. Contribución

En literatura

1.3. Organización de la tesis

Capítulo 2

Marco teórico

Como se mencionó en el capítulo anterior, ante el problema que representa el aumento de violencia en el país, han surgido diversas investigaciones para tratar de explicar cómo ha sido la dinámica del crimen organizado, cuales son las posibles repercusiones que tiene, las desventajas de las medidas tomadas para reducirla así como también cuáles serían las nuevas alternativas para intentar combatirla.

Para comprender la motivación, objetivos y desarrollo de esta tesis, en este capítulo presentaremos los antecedentes a la “Guerra contra las drogas” en México, la política de drogas empleada por el gobierno mexicano, el fenómeno de migración de américa central y del sur hacia nuestro país y finalmente una breve reseña sobre los cultivos de amapola y marihuana en el territorio mexicano.

Capítulo 3

Análisis Exploratorio

3.1. Bases de datos

jhgjhg

Capítulo 4

Modelación espacio-temporal

4.1. Modelos espaciales

Modelo Poisson-Gamma

Para este tipo de modelos es posible utilizar representaciones gráficas que reflejen la estructura de dependencias en la jerarquía

Capítulo 5

Conclusiones y trabajo futuro

Bibliografia

- [1] David Kahle and Hadley Wickham, *ggmap: Spatial visualization with ggplot2*, The R Journal **5** (2013), no. 1, 144–161.

Apéndice A

Anexo

