

Análisis de la correlación entre la presencia de cultivos de coca y las necesidades básicas insatisfechas en Nariño, período 2000-2022

Campista: Liliana Delgado

Objetivo General:

Analizar la evolución de la presencia de los cultivos de coca en el departamento de Nariño desde el año 2000 hasta el 2022 y su relación con la población con necesidades básicas insatisfechas (NBI).

Objetivos Específicos:

1. Describir la evolución de la presencia de cultivos de coca en Nariño entre 2000 y 2022.
2. Mapear la distribución geográfica de los cultivos de coca dentro del departamento de Nariño.
3. Analizar, a través de herramientas estadísticas, la posible correlación entre la presencia de cultivos de coca y las NBI en la población.

Hipótesis:

Hipótesis de Investigación (H1): Existe una relación positiva entre el nivel de necesidades básicas insatisfechas (NBI) de la población y la presencia de cultivos de coca en el departamento de Nariño.

Hipótesis Nula (H0): La probabilidad de presencia de cultivos de coca no está relacionada con el nivel de necesidades básicas insatisfechas (NBI) de la población en las zonas del departamento de Nariño.

Datos Utilizados:

- Para la realización de este ejercicio se trabajará con información del Sistema de Información de Drogas de Colombia (SIDCO) del Observatorio de Drogas del Ministerio de Justicia de Colombia, sobre la presencia de cultivos de coca en el departamento de Nariño durante los años 2000 a 2022. Estos datos están disponibles en la página web del Observatorio: <https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Paginas/SIDCO.aspx>
- Además, se utilizarán los datos sobre las necesidades básicas insatisfechas en Colombia, calculados por el DANE en el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV), los cuales están disponibles en: <https://dane.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=dc3699bda82348859801cf3414516fec>

Herramientas Utilizadas:

Para alcanzar los objetivos propuestos, se aplicarán diferentes herramientas de análisis a los conjuntos de datos, a través del entorno interactivo Google Colab, utilizando Jupyter Notebook, junto con librerías de Python como SQL y pandas. Las herramientas específicas utilizadas incluyen:

- Análisis estadístico: Para recopilar, organizar, analizar e interpretar los datos, identificando patrones y tendencias.
- Estadística inferencial: Para hacer inferencias sobre las posibles relaciones entre las variables y confirmar o refutar las hipótesis de investigación formuladas.
- Georreferenciación y análisis geoespacial: Para identificar visualmente la distribución de las dos variables de análisis en el territorio y detectar posibles patrones espaciales de correlación.
- Pruebas de Chi Cuadrado: Para evaluar la independencia entre las variables de presencia de cultivos de coca y NBI.
- Visualización de datos: Para representar gráficamente los resultados y cumplir con los objetivos propuestos.