Proyecto de Análisis de Datos: Exploración de Patrones en Matrimonios en México

Elizabeth Cuevas

1. Introducción

El matrimonio es una institución social fundamental que refleja tendencias demográficas, económicas y culturales en una sociedad. Analizar los patrones en los matrimonios en México permite comprender cómo han evolucionado las uniones conyugales en el país, así como detectar factores que influyen en la decisión de casarse. Este proyecto se centra en explorar datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) sobre matrimonios, con el objetivo de identificar tendencias, cambios en las tasas de matrimonio y características sociodemográficas de las parejas.

2. Objetivo General

Analizar patrones en los matrimonios registrados en México, identificando factores clave que influyen en su evolución y distribución.

3. Objetivos Específicos

- Identificar tendencias temporales en los matrimonios
- Evaluar como se distribuyen las edades de los contrayentes.
- Analizar diferencias geográficas y de temporada en las tasas de matrimonio

4. Planteamiento del Problema

Los datos de matrimonios en México pueden presentar variaciones influenciadas por factores sociales, económicos y políticos. Identificar patrones claros requiere un análisis detallado para extraer información útil sobre tendencias y cambios en el comportamiento matrimonial de la población mexicana.

5. Preguntas de Investigación

Las siguientes preguntas ayudarán a estructurar el análisis y comprender mejor los patrones matrimoniales:

- ¿Cuáles son los valores atípicos en la edad de los contrayentes?
- ¿Cómo se distribuyen las edades de los contrayentes?
- ¿Existe correlación entre la edad de los contrayentes?
- ¿Existen meses con mayor cantidad de matrimonios?
 ¿Qué estados tienen las tasas de matrimonio más altas y más bajas?

6. Posible Solución

El análisis se realizará utilizando Python y bibliotecas como pandas y numpy para:

- Limpiar y organizar los datos del INEGI.
- Visualizar patrones mediante gráficos y estadísticas descriptivas.
- Identificar correlaciones entre variables clave.
- Comparar tendencias temporales y geográficas.

7. Consideraciones Futuras

Con una base de datos bien estructurada, se podrá desarrollar modelos predictivos para analizar tendencias futuras en matrimonios, considerando factores como cambios en la legislación, crisis económicas o nuevas dinámicas sociales. Además, podría explorarse la relación entre matrimonios y otros eventos sociodemográficos, como el aumento en divorcios o la edad promedio de los contrayentes.

8. Conclusión

La mayoría de los matrimonios ocurren entre personas de 20 a 35 años, siendo este el rango de edad más común. Los meses con mayor cantidad de registros son febrero y diciembre, destacando febrero como el principal, posiblemente debido a su asociación con el "mes del amor" y la realización de eventos masivos y gratuitos. Diciembre, por su parte, podría estar influenciado por la llegada del aguinaldo, facilitando la organización de bodas. En cuanto a la distribución geográfica, el Estado de México registra la mayor cantidad de matrimonios, mientras que Hidalgo presenta la menor.

El análisis de datos en este contexto no solo nos permite identificar patrones en los matrimonios, sino que también nos ayuda a comprender los factores sociales, económicos y culturales que influyen en estas decisiones. Por ejemplo, conocer los meses con mayor número de bodas puede ser útil para planificar servicios relacionados con eventos, mientras que analizar las edades más comunes para casarse puede aportar información valiosa para políticas públicas o estrategias de mercado dirigidas a esta población. Además, identificar diferencias entre estados nos ayuda a entender cómo varía el comportamiento matrimonial según la región. En general, este tipo de análisis demuestra cómo los datos pueden transformar simples registros en información útil para la toma de decisiones en diferentes ámbitos, desde el gobierno hasta el sector privado.