

Análisis de Violencia en Mexico

Periodo 2017-2023



BY KAREN YAZMIN JUAREZ
RODRIGUEZ

Contexto

Este estudio explora la incidencia delictiva en México entre 2015 y 2023, utilizando análisis de datos y aprendizaje automático para predecir delitos e identificar áreas de alto riesgo, mejorand la seguridad ciudadana y facilitar la distribución eficiente de recursos para combatir el delito..

-
-
-
-
-



Interesados

Investigadores
Criminalistas



Ciudadanos



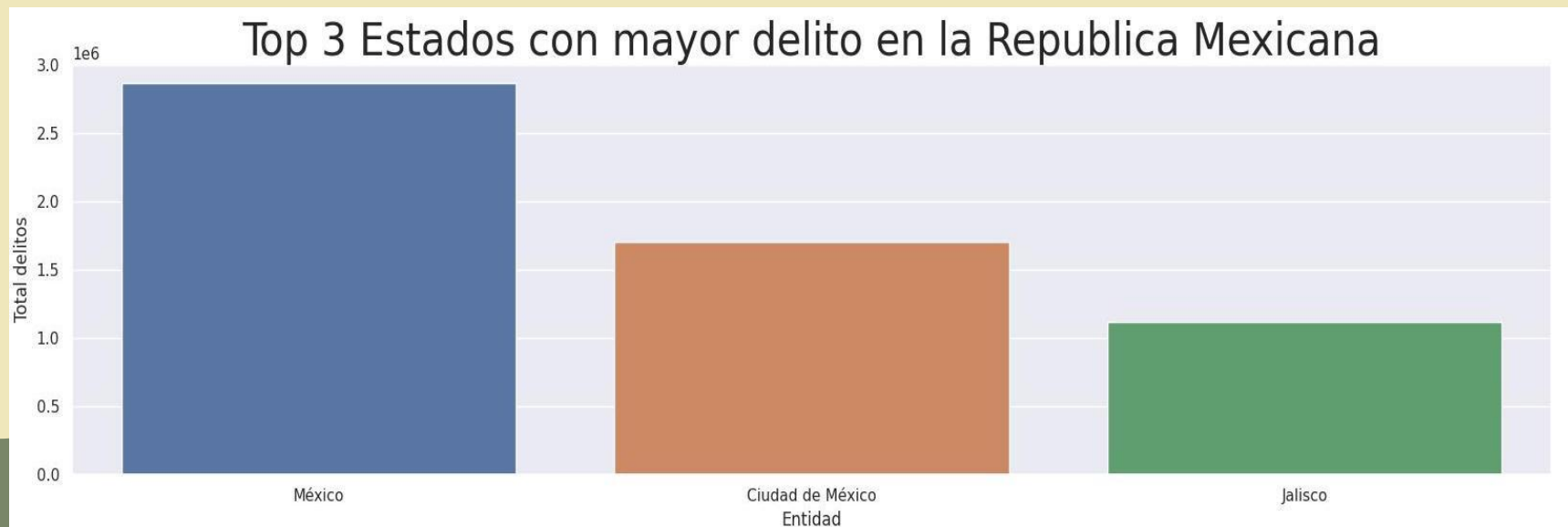
Autoridades



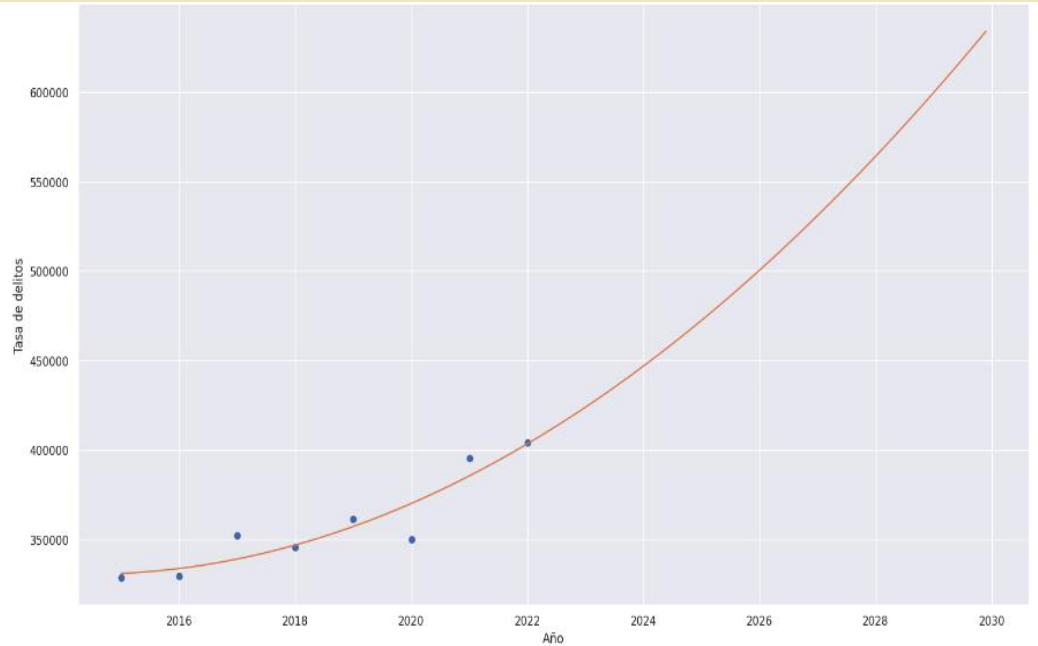
-
-
-
-
-

Análisis Exploratorio

Una de las primeras preguntas que se planteo para este problema fue indentificar el Estado con mayor crímenes registrados y apartir eso comenzar a trabajar, por lo cual es estado fue México con 2,867,551.00 registros.



Modelo predictivo



Se aplicaron tres modelos de aprendizaje supervisado para predecir la tasa de cremenes a lo largo de los años: Regresión Lineal, Regresión Polinómica y Arbol de desiciones.

Después de un análisis de presicion de los modelos, se encontró que el modelo de Regresión Polinómica tuvo el mejor desempeño en términos de precisión de prueba con un 97% de probabilidad, seguido por Arbol de desición con un 94% de probabilidad.

Conclusiones

Este proyecto utiliza datos demográficos y delictivos de México para predecir tasas de crimen, identificando factores como edad, género y mes del año.

Se presenta como una solución innovadora y efectiva para abordar el problema del crimen en el país. Mediante el uso de análisis de datos y aprendizaje automático, hemos desarrollado un modelo de predicción preciso y confiable que puede ayudar a las autoridades y organizaciones de seguridad a tomar decisiones informadas y asignar recursos de manera más eficiente.

