

Segunda entrega proyecto de curso

Angie Dayana Rincón Mandón
Fonsy Johan Mercado Agudelo
Orlando José Salazar Polo

Introducción a la Inteligencia Artificial para las Ciencias e Ingenierías

Raúl Ramos Pollan



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE INGENIERÍA
MEDELLÍN 2023

Exploración de datos

Para esta exploración sólo se analiza la información de las películas, explorando el presupuesto, los ingresos, popularidad, cantidad de votos, la media de votos, géneros cinematográficos, entre otros.

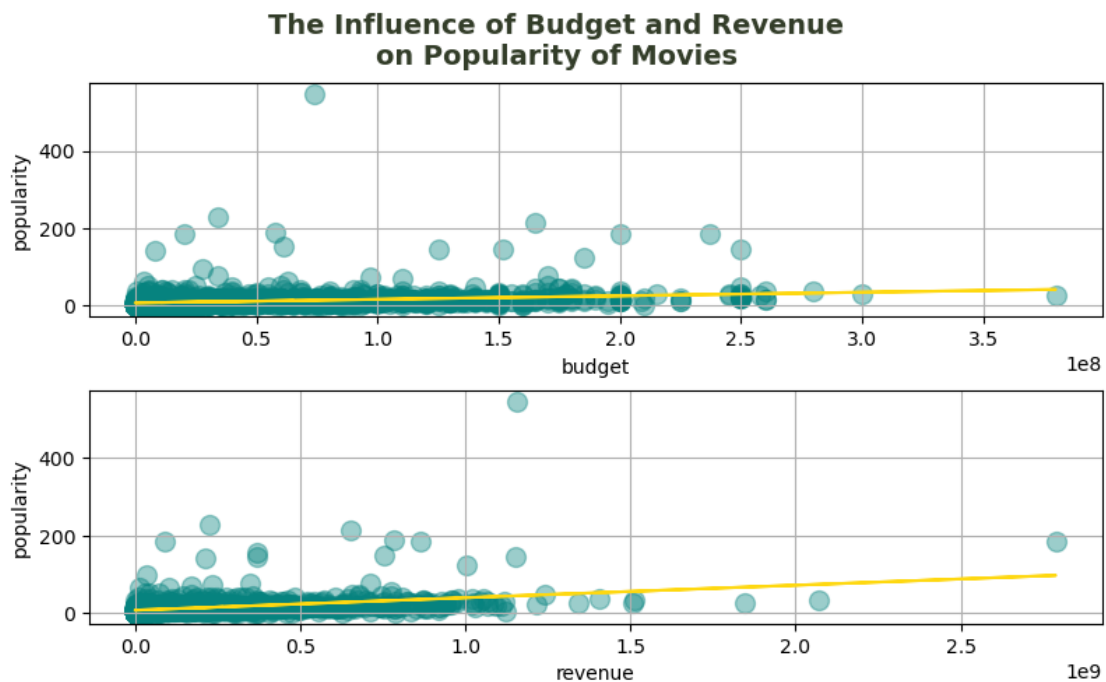


Figura 1. Influencia del presupuesto y los ingresos sobre la popularidad de las películas.

De la Figura 1 se puede ver que el presupuesto que se tiene para la realización de una película no está directamente relacionado con su popularidad, mientras que los ingresos generados por estas películas si tienen un poco más de relación con la popularidad de estas.

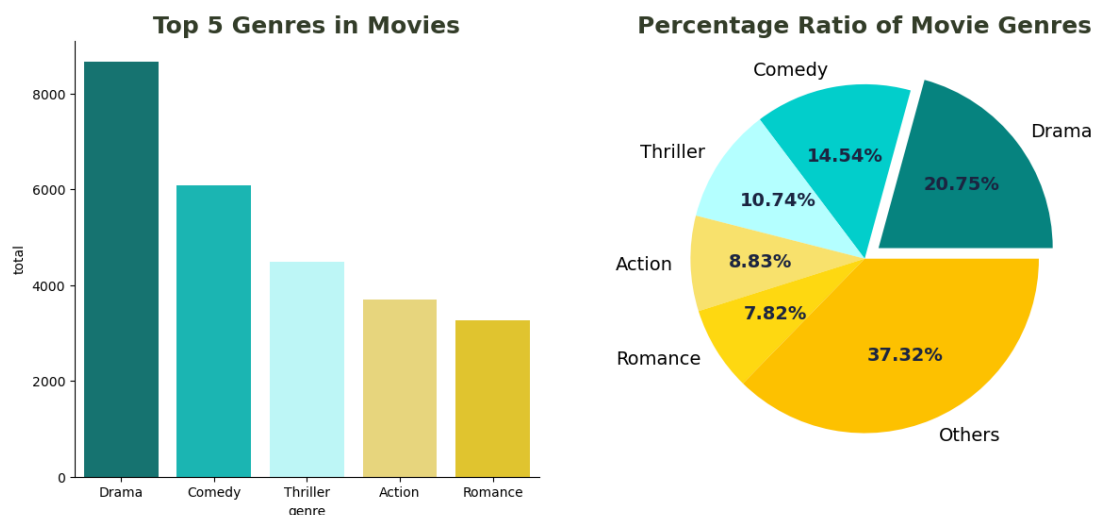


Figura 2. Top de géneros cinematográficos.

El top de géneros cinematográficos son drama, comedia, terror, acción y romance, siendo el género de drama el género más usado para la realización de las películas, como se puede ver de la Figura 2, aunque cabe resaltar que las películas suelen ser etiquetadas por más de un género. En los otros géneros se tienen etiquetas como guerra, animación, historia, documental, familia, entre otros.

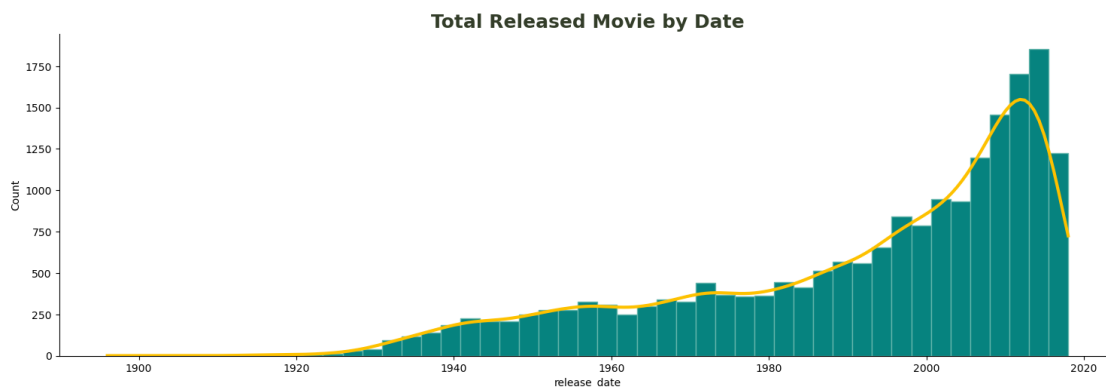


Figura 3. Total de lanzamientos de películas por año.

La Figura 3 presenta un análisis de la cantidad de lanzamientos de películas por año. Al examinar la gráfica, es evidente que la industria cinematográfica ha experimentado un aumento significativo en la cantidad de películas lanzadas en los últimos años. En particular, se destaca una concentración de estrenos en el período que abarca desde el año 2004 hasta el 2020.

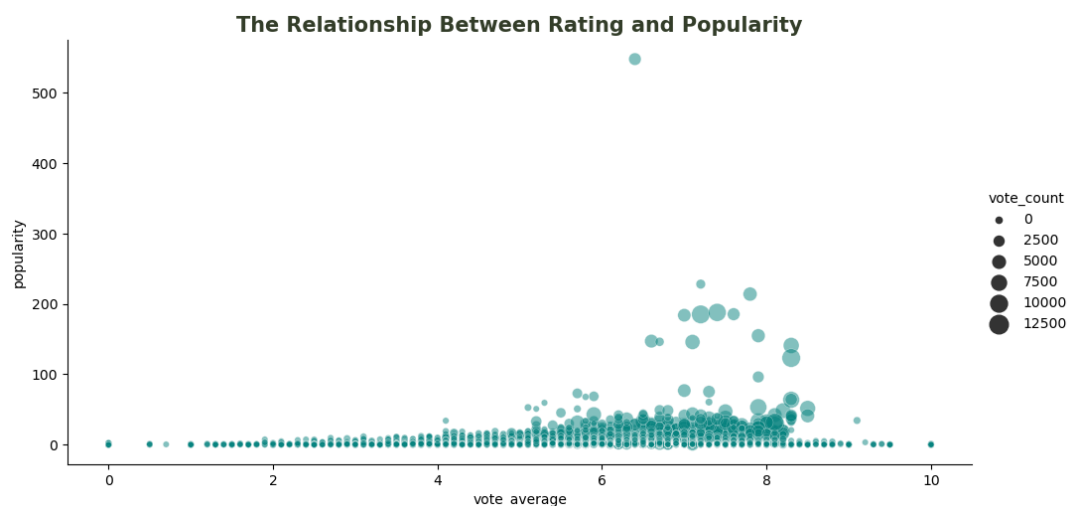


Figura 4. Relación entre rating y popularidad.

La Figura 4 presenta una relación significativa entre la popularidad de las películas y la media de votos emitidos por los usuarios, además de una fuerte dependencia con respecto a la cantidad de votos recibidos por cada película en particular.

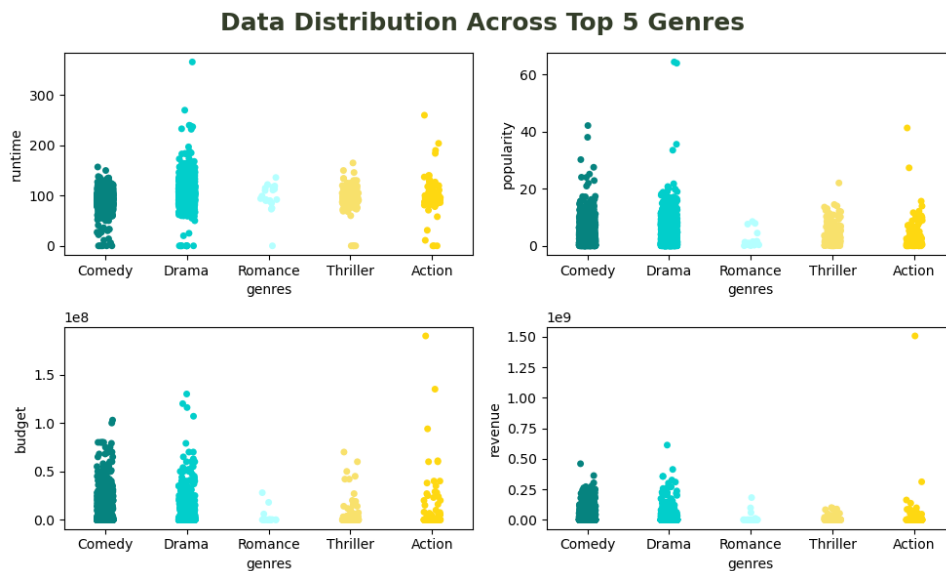


Figura 5. Distribución de datos en las películas del top 5 de géneros cinematográficos.

La Figura 5 revela varios datos relevantes. Entre ellos, se destaca que el género cinematográfico con la mayor duración media es el drama, mientras que el género menos popular dentro del top 5 es el romance. Además, se puede observar que las películas de acción gastaron más dinero que el resto de los géneros y que una de ellas logró una gran ganancia en comparación con las demás.

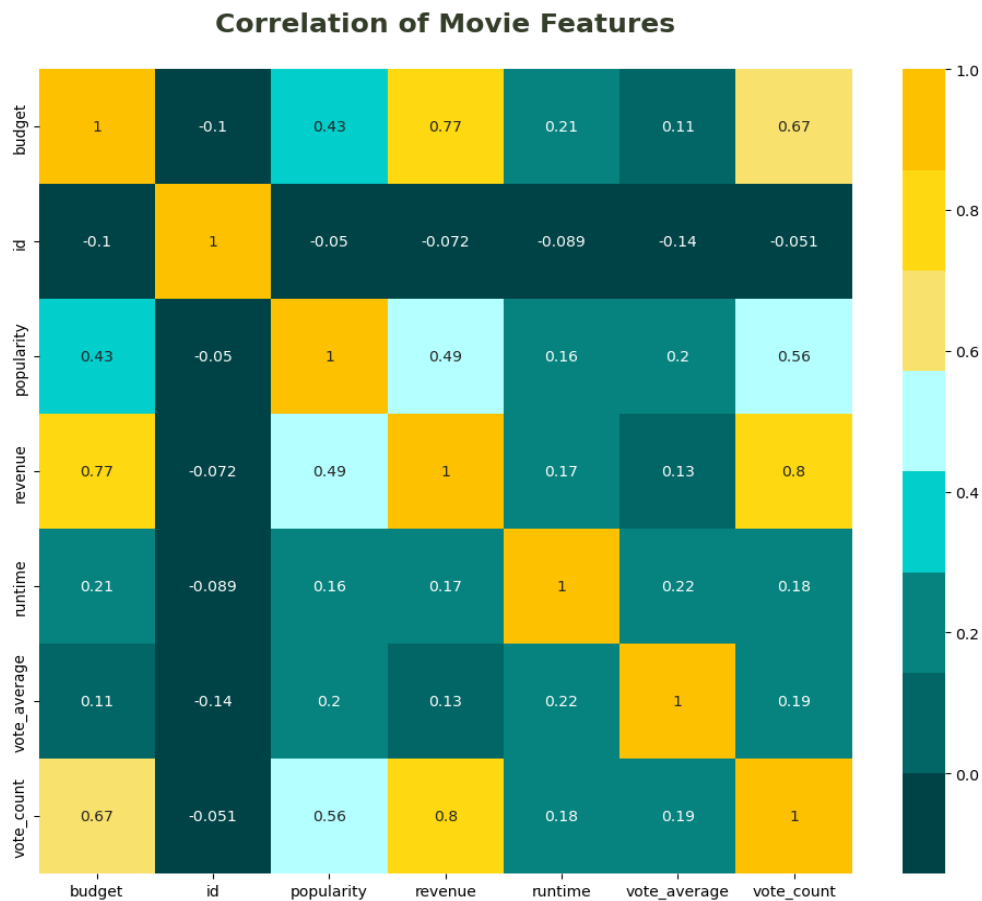


Figura 6. Correlación entre las características cinematográficas.

