

# ALQUILER DE VIVIENDA EN MADRID

Final DAVD



19 DE DICIEMBRE DE 2024

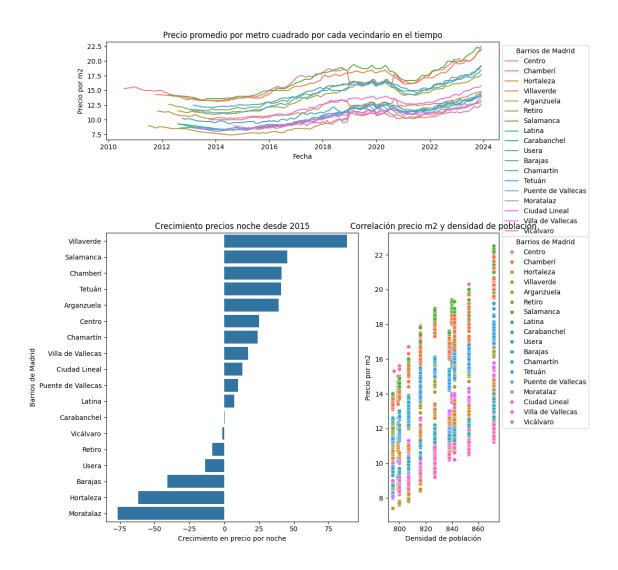
Eva Calvo-Sotelo Piera

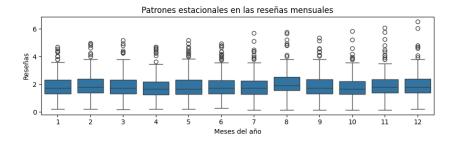
### Índice

Dashl	ooard	2
Anális	sis descriptivo	3
1.	Precio promedio por metro cuadrado por cada vecindario a lo largo del tiempo	3
2.	Correlación entre el precio por metro cuadrado y la densidad de población	4
3.	Crecimiento en los precios por noche en los últimos 8 años	5
4.	Patrones estacionales en las reseñas mensuales	6

### **Dashboard**

El dashboard realizado no es visualmente el más estético, ya que no estoy familiarizada con la función grid de matplotlib. Sin embargo, creo que este recoge información de gran relevancia consigo. En los siguientes apartados analizaremos una a una cada una de las visualizaciones que lo conforman.

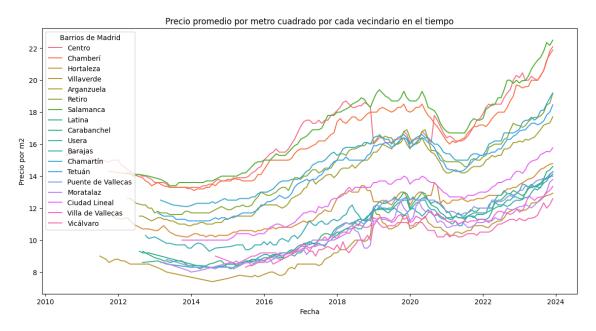




### Análisis descriptivo

## 1. Precio promedio por metro cuadrado por cada vecindario a lo largo del tiempo.

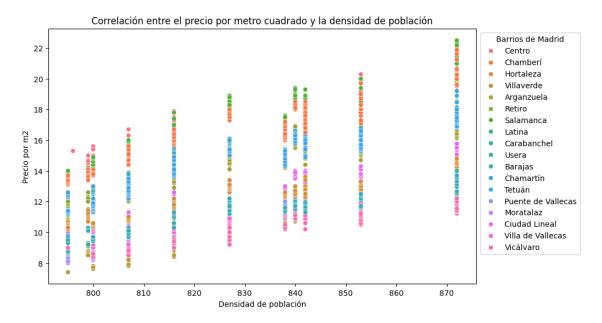
La siguiente gráfica de líneas presenta la evolución de los precios por metro cuadrado en Madrid, a lo largo de los años. Cada línea representa un barrio de Madrid diferente, como bien indica la leyenda.



En esta gráfica podemos observar una tendencia positiva a lo largo del tiempo, indicando una subida general de los precios por metro cuadrado. Esta gráfica también nos muestra los barrios más caros, como la zona de Madrid centro y el barrio de Salamanca; y los barrios más baratos, como Arganzuela. Esta categoría jerárquica de "mejor o peor barrio" (en cuanto a su precio) vemos que se ha mantenido bastante estable a lo largo del tiempo. Sin embargo, ningún barrio por caro o barato que sea, se ha salvado de la subida general de los precios.

### 2. Correlación entre el precio por metro cuadrado y la densidad de población

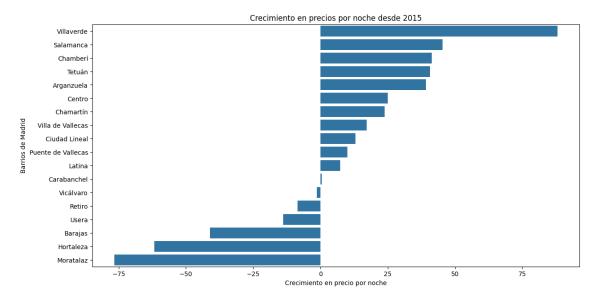
El scatterplot a continuación muestra la relación entre el precio por metro cuadrado y la densidad de población a lo largo del tiempo. Es importante recalcar que cada vecindario tendrá zonas con mayor o menor densidad de población, de ahí que un vecindario pueda aparecer múltiples veces.



Dicho esto, podemos observar de nuevo una tendencia positiva en nuestros datos, y es que a mayor demanda (mayor densidad de población) mayores son los precios. También podemos ver que, en cada nivel de densidad de población a lo largo del eje x se forman "clusters" de cada barrio. Esto se relaciona con lo visto en el gráfico anterior, en cuanto a la jerarquía de precios de los barrios: cada barrio trabaja dentro de un rango de precios.

#### 3. Crecimiento en los precios por noche en los últimos 8 años

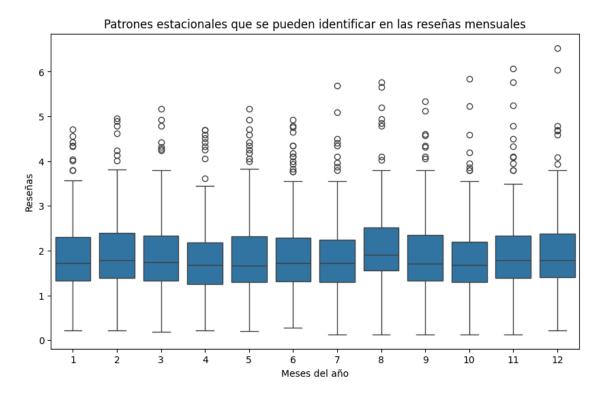
En el siguiente gráfico de barras se muestra el crecimiento de los precios por noche de Airbnb en los últimos 8 años (desde 2015 hasta 2023) por cada barrio de Madrid.



De nuevo vemos que los precios que más se han encarecido son los de los barrios mas populares y mas al centro. Al final, los turistas que vienen a visitar Madrid, querrán quedarse lo mas al centro posible para visitar lo máximo posible, por lo que tiene sentido que barrios como Chamberí, el barrio de Salamanca y Madrid Centro estén en el top 6 de barrios más afectados por esta subida de precios. De esta gráfica merece la pena resaltar que hay barrios donde el precio por noche ha disminuido. Estos claramente se encuentran más a las afueras, como Barajas, y esta bajada en los precios será debida a la baja demanda de la zona.

#### 4. Patrones estacionales en las reseñas mensuales

Por último, tenemos un gráfico de cajas donde podemos ver patrones estacionales en las reseñas menusales.



En este gráfico no se observa ninguna tendencia relevante, pero si que vale la pena resaltar el claro aumento en reseñas en el mes de agosto. Este "pico" sea probablemente debido al verano y las vacaciones, momento donde mucha más gente viaja, y por ende, se aloja dejando más reseñas.