

Análisis de AirB&B



PROYECTO FINAL BOOTCAMP MUJERES EN TECH | GLOVO II

<https://datasilvia.github.io/YellowDataTeam/>

<https://github.com/SoleGrobas/PracticaFinalkeepcoding.git>

NUESTRO EQUIPO



Laura Moreno



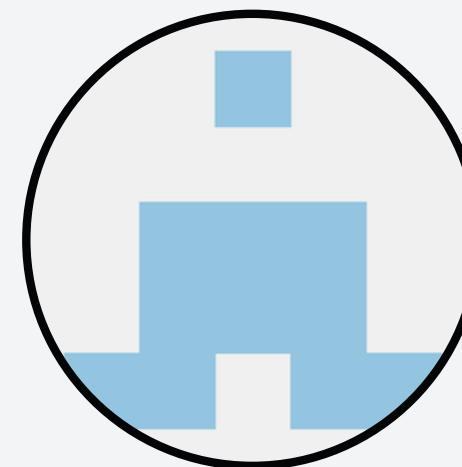
Silvia Alonso



Elena Prada



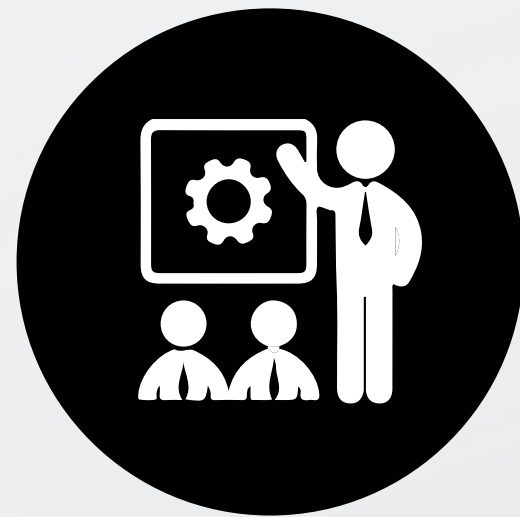
**Michellynne
Borromeu**



Verónica Encinas



PUNTO DE PARTIDA



Dataset proporcionado
AirB&B



Objetivo
identificar los factores clave que impactan en la facturación y desarrollar una herramienta predictiva que beneficie tanto a la empresa como a los anfitriones.

METODOLOGIA AGILE

TAREA	FECHA Límite de Entrega	Responsable
Grupo en GitHub	7/05/2024	Soledad ▼
Subida de Grupos	7/05/2024	Soledad ▼
Carpeta Compartida Drive	7/05/2024	Laura ▼
Timming	7/05/2024	Entre TODAS ▼
Logo y nombre del equipo	9/05/2024	Entre TODAS ▼
Subida fotos del equipo	10/05/2024	Entre TODAS ▼
Punto 1 - Definir Data Set	10/05/2024	Soledad ▼
Punto 2 - Arquitectura y validación de los datos	10/05/2024	Verónica ▼
Punto 3 - Análisis Exporatorio (Python)	10/05/2024	Laura ▼
Punto 4 - Visualización de las métricas (Tableau)	18/05/2024	Michellynne ▼ Elena ▼
Punto 5 - Pre-procesamiento y Modelado (Python)		Laura ▼
Punto 6 - Informe	21/05/2024	Entre TODAS ▼
Presentación Canva	21/05/2024	Soledad ▼
Actualizacion final Github/main	21/05/2024	Soledad ▼
ENSAYO PRESENTACIÓN	21/05/2024	▼
ENTREGA FINAL Y EXPOSICIÓN	22/05/2024	▼
		▼



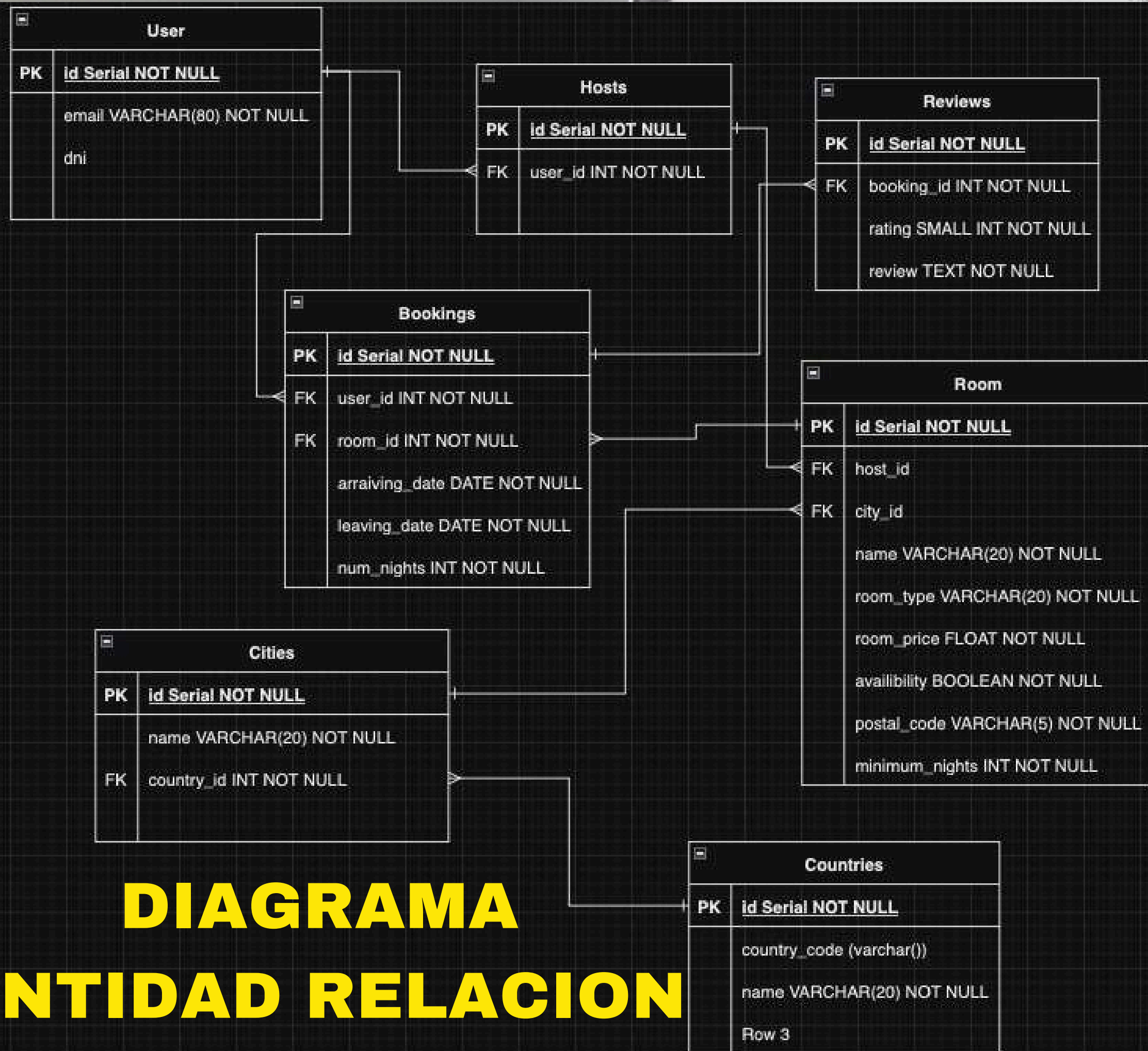
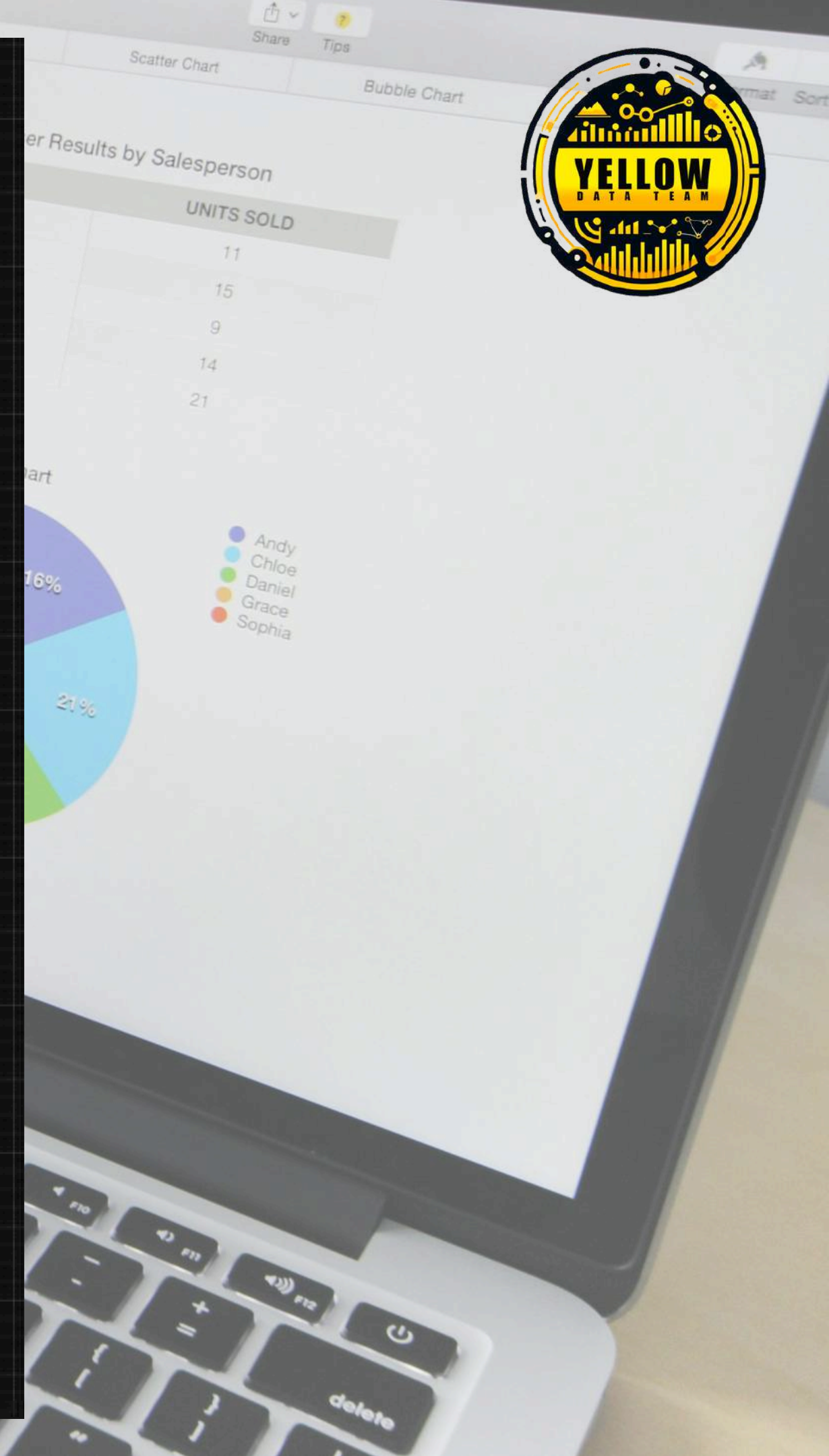


DIAGRAMA ENTIDAD RELACION



EDA

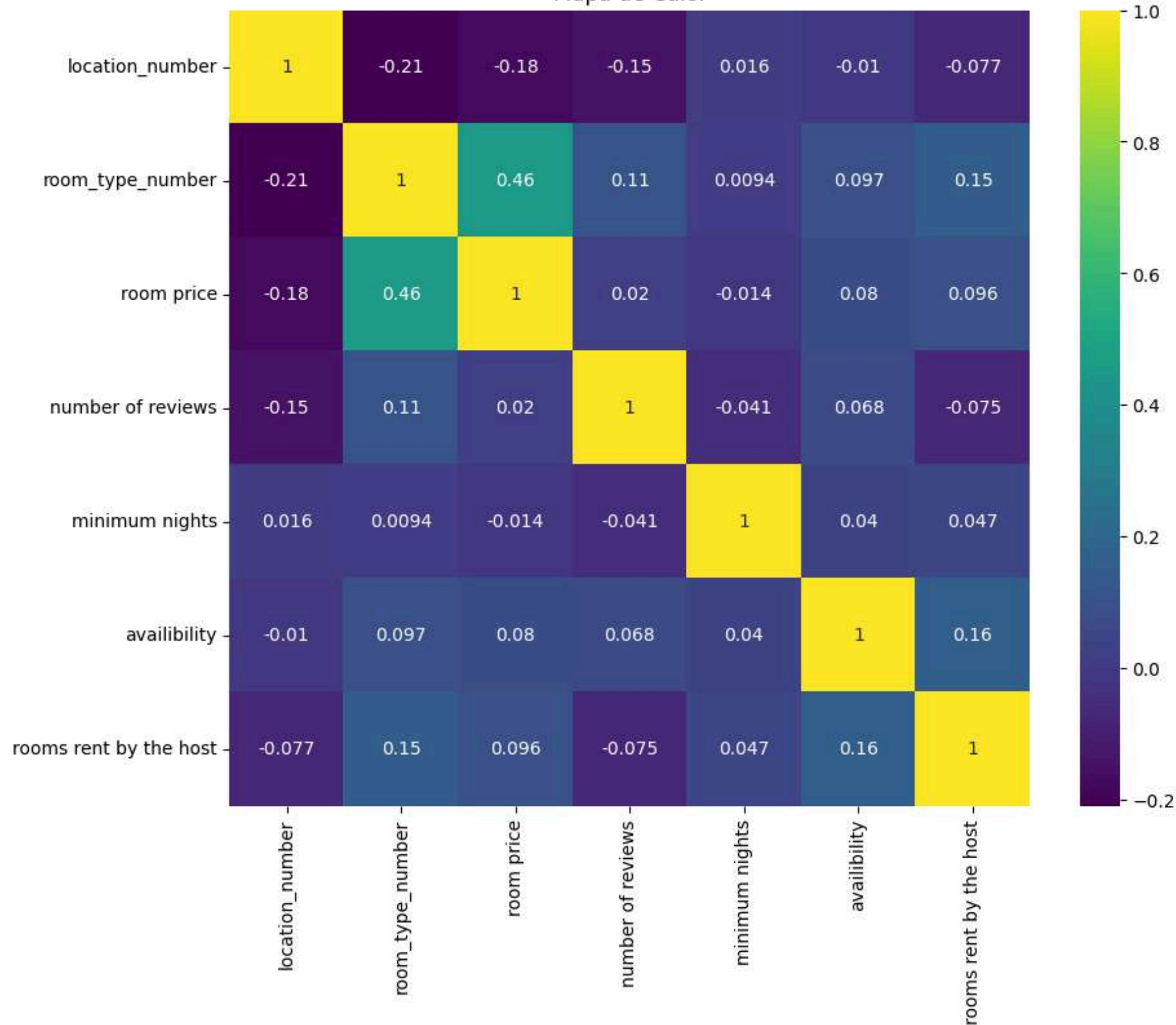
Análisis Exploratorio de Datos



BUSCANDO RELACIONES



Mapa de Calor



1° Room Type

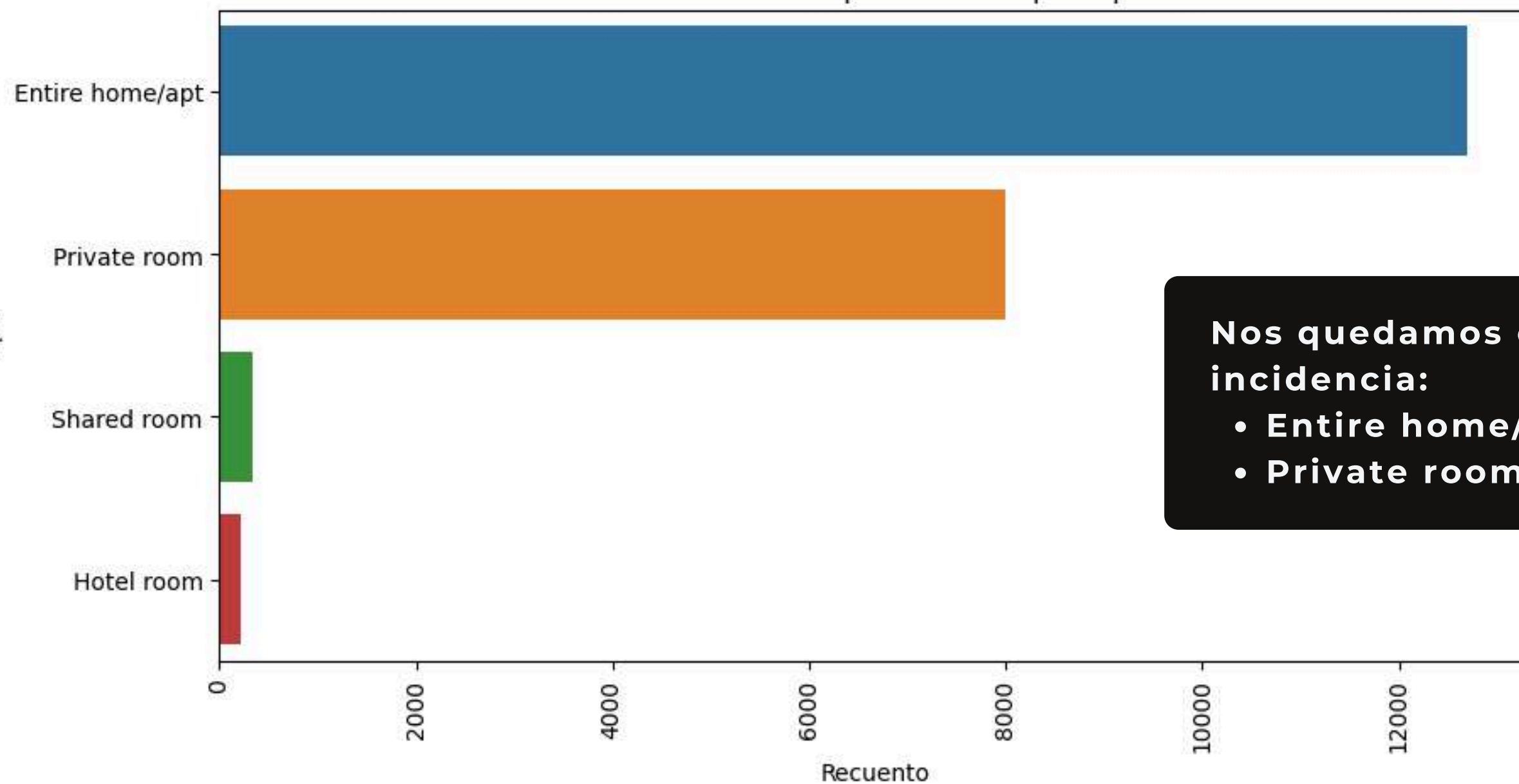
2° Rooms
rent by the
host

3° Availability

FILTRAMOS ROOM TYPE



Distribución de Apartamentos por Tipo

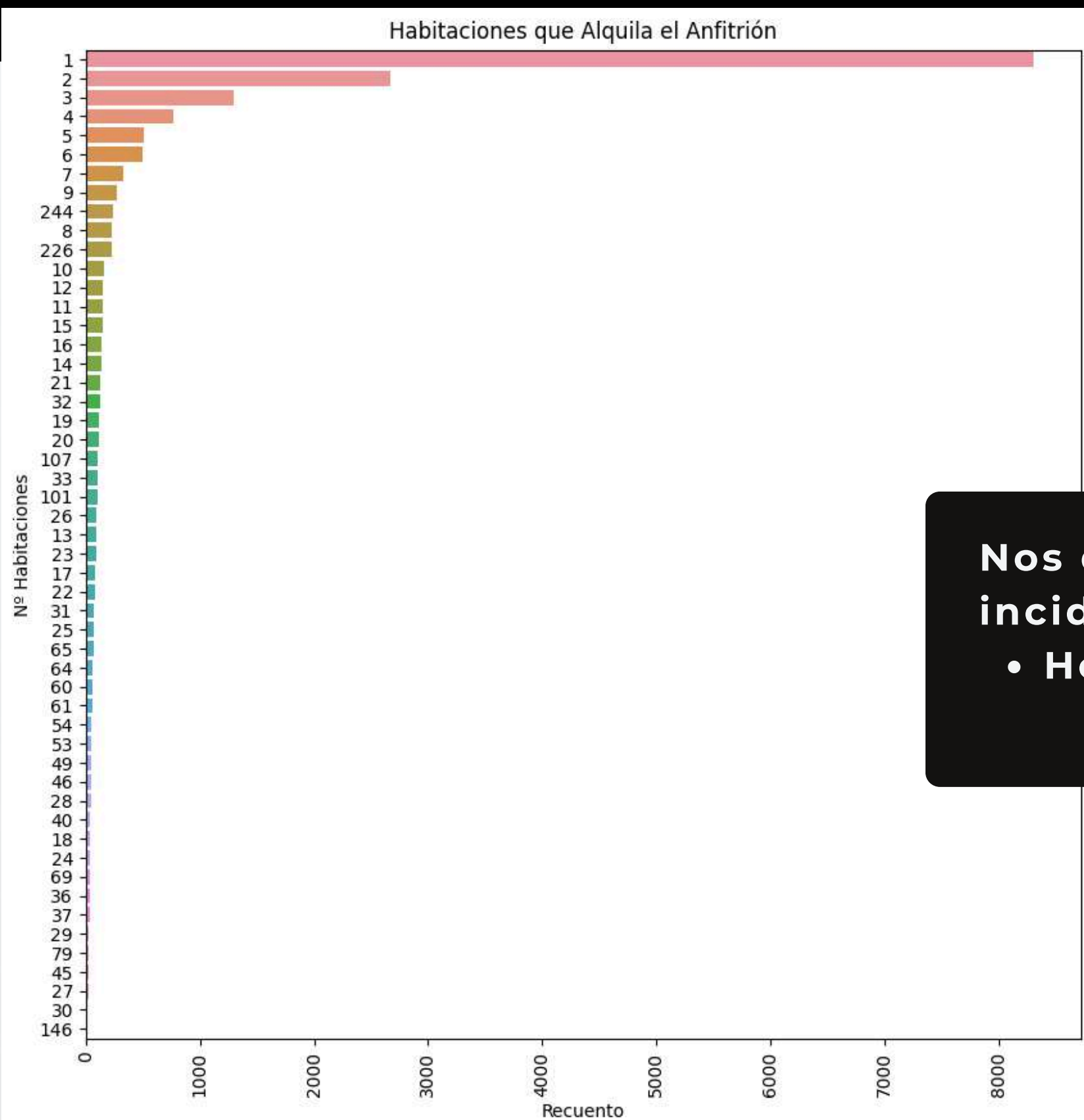


Nos quedamos con los datos de mayor incidencia:

- Entire home/apt
- Private room



ANALIZAMOS ROOMS RENT BY THE HOST



Nos quedamos con los datos de mayor incidencia:

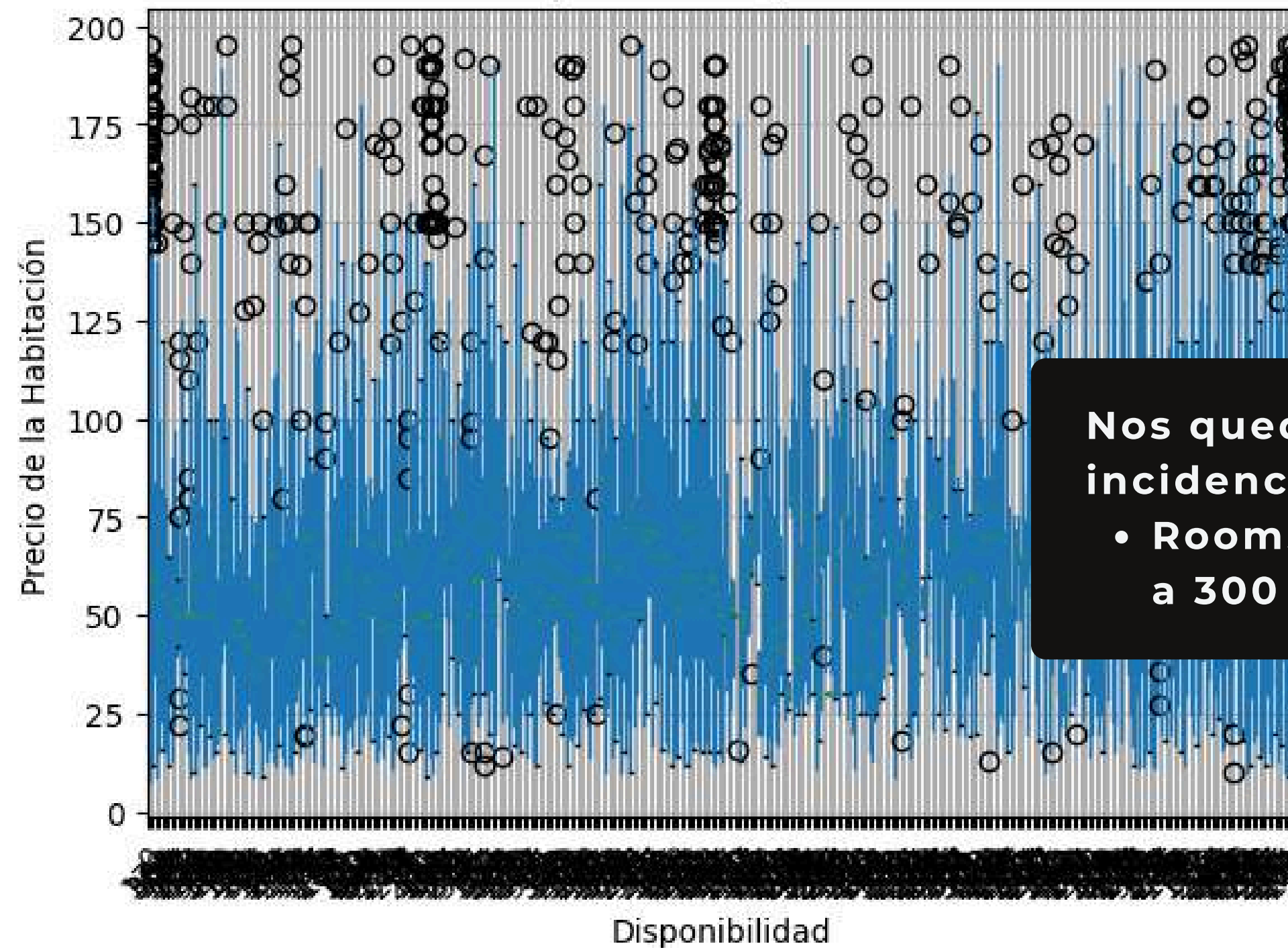
- Host que tienen entre 1 y 7 rooms



ANALIZAMOS AVAILABILITY



Relación entre Disponibilidad y Precio de la Habitación



Nos quedamos con los datos de mayor incidencia:

- **Rooms que tienen availability mayor a 300 días.**





DATA FRAME RESULTANTE

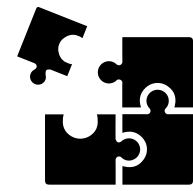
9 columns

Inicial: 17 columns



7830 filas

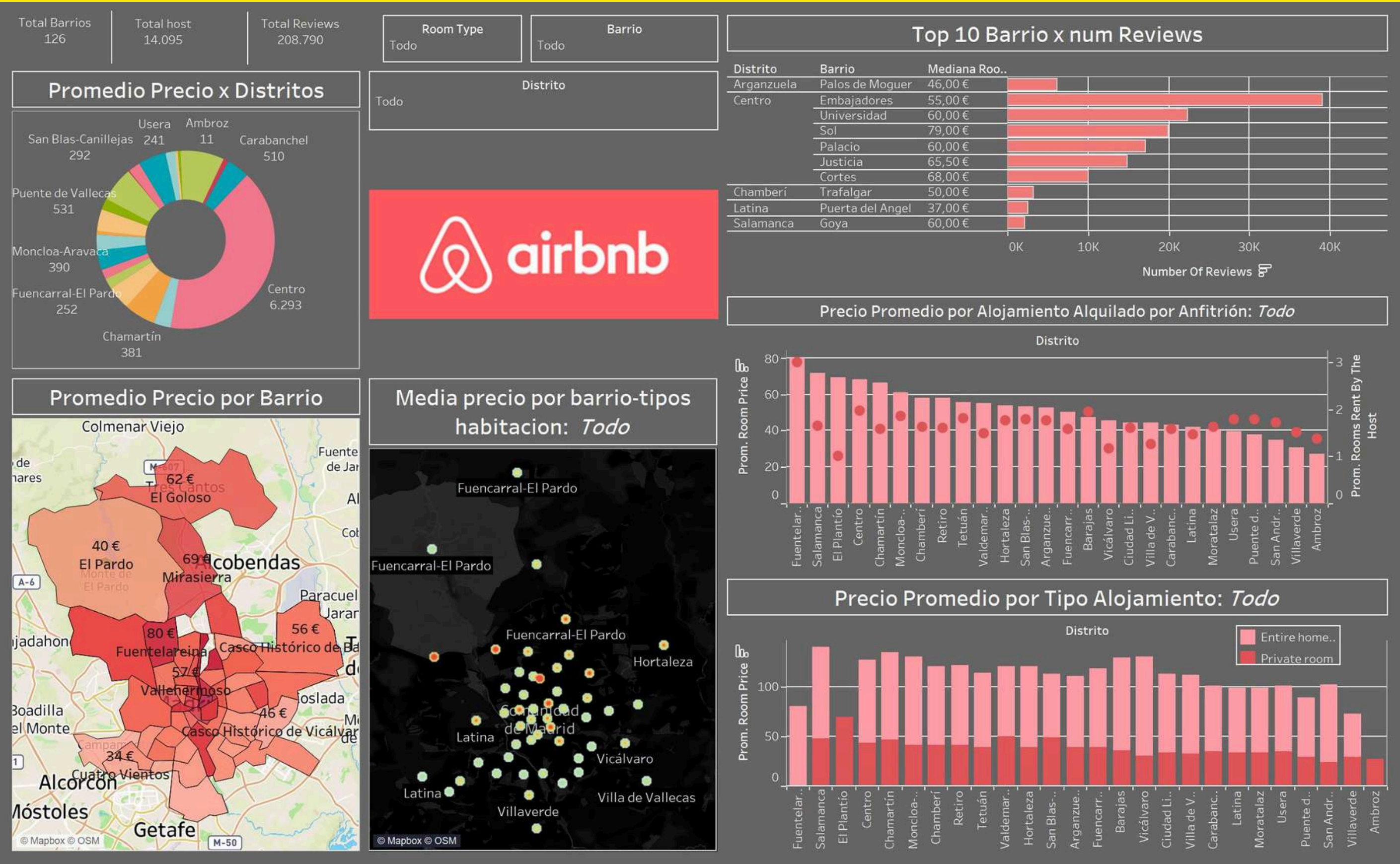
Inicial: 1.414.018 filas



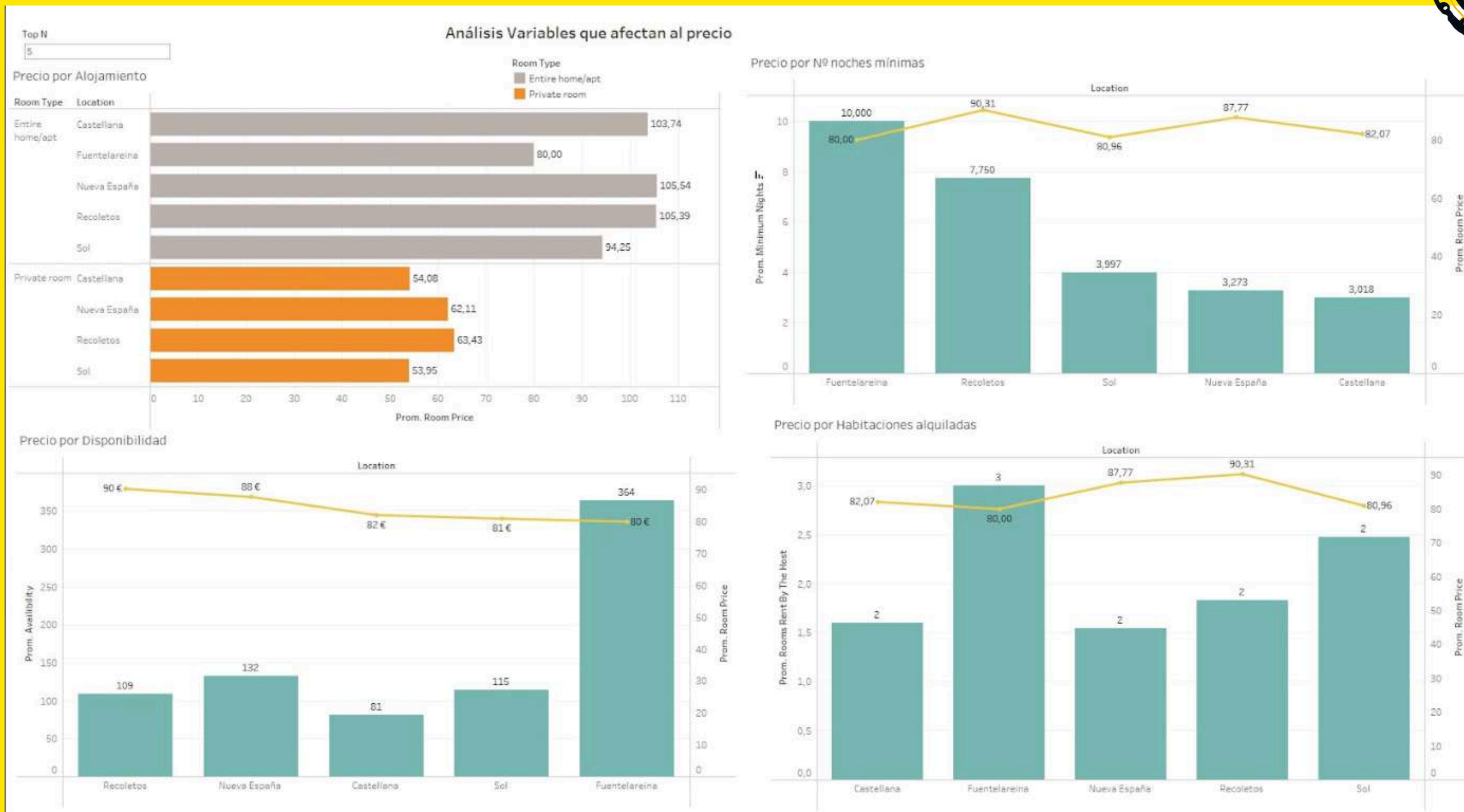
Menor peso



VISUALIZACION CON TABLEAU



VISUALIZACION CON TABLEAU





MODELO DE REGRESION LINEAL

- Pasamos los datos categóricos a numéricos en Room Type.
- Analizamos desviación estándar de las características a utilizar en el modelo.
- Aplicamos normalización para asegurarnos que todas las características estén en una escala similar.
- Optimizamos hiperparámetros con GridSearchCV para Ridge y Lasso.

PREDICCIÓN DE PRECIO



Out[15]:

Tipo de ha... Habitación privada ▼

Habitaciones: 1

Noches Dis... 24

Obtener Precio

Precio predicho del alojamiento: 97.5211702598359 €

Out[13]:

Tipo de ha... Apartamento o Casa enteros ▼

Habitaciones: 2

Noches Dis... 27

Obtener Precio

Precio predicho del alojamiento: 145.7662659901016 €



CONCLUSIONES

A partir de la comprensión profunda de los factores que influyen en el alza de precios en AirBnB Madrid, logramos ofrecer una herramienta predictiva, que sirve para maximizar los ingresos de la empresa y los anfitriones.

Anfitriones

Podrán fijar precios más competitivos y rentables

Usuarios

Tanto huéspedes como anfitriones se benefician de una plataforma más eficiente.

AirB&B

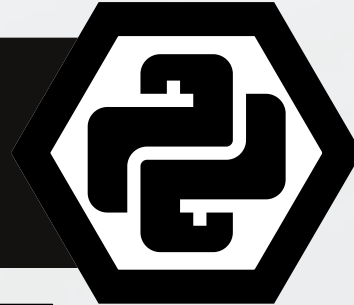
Podrá emplear tácticas para atraer a anfitriones rentables, mejorando su rentabilidad y experiencia de usuario.



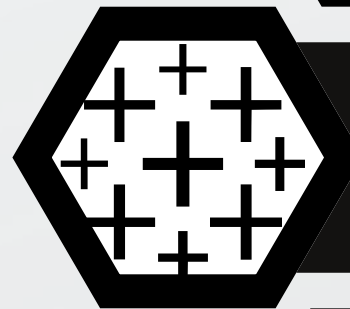


HERRAMIENTAS UTILIZADAS

PYTHON



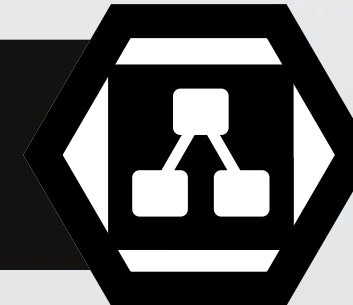
TABLEAU



GITHUB



DRAW.IO



CANVA



GOOGLE DOCS





LECCIONES APRENDIDAS

- No siempre la intuición nos demuestra cuál es el DATO RELEVANTE, el análisis nos proporciona respuestas reales.
- Introducción a Python.
- Aprendimos la importancia de asegurarnos la fiabilidad de la fuente de datos.
- La comunicación es fundamental cuando trabajas en remoto y con distintos horarios.

MUCHAS GRACIAS



<https://datasilvia.github.io/YellowDataTeam/>
<https://github.com/SoleGrobass/PracticaFinalkeepcoding.git>