

---

# Análisis Airbnb en Madrid

---

— Arnau Sans —

---

# Análisis

En el análisis llevado a cabo para nuestro cliente de Airbnb que nos pregunta : ¿Cómo puedo optimizar el precio de mis alojamientos? Lo podemos reformular de esta manera:

**¿Cómo puedo cobrar más por noche en todos mis alojamientos y facturar más?**

# Análisis

Teniendo en cuenta la anterior pregunta, el análisis se centrará en:

¿Qué variables muestran mayores diferencias en el precio por noche respecto a los alojamientos TOP y los alojamientos NO TOP en Madrid?

\***Alojamiento top:** los alojamientos que, después de haber quitado los valores extremos de precio del dataset (outliers), tienen mayor precio por noche que la media y mayor número de reseñas que la media. Los que no cumplen dichos criterios se consideran alojamientos **no top**.

De los datos filtrados, que contienen 10807 alojamientos, 9107 son alojamientos no top y 1700 son alojamientos top.

# Contexto

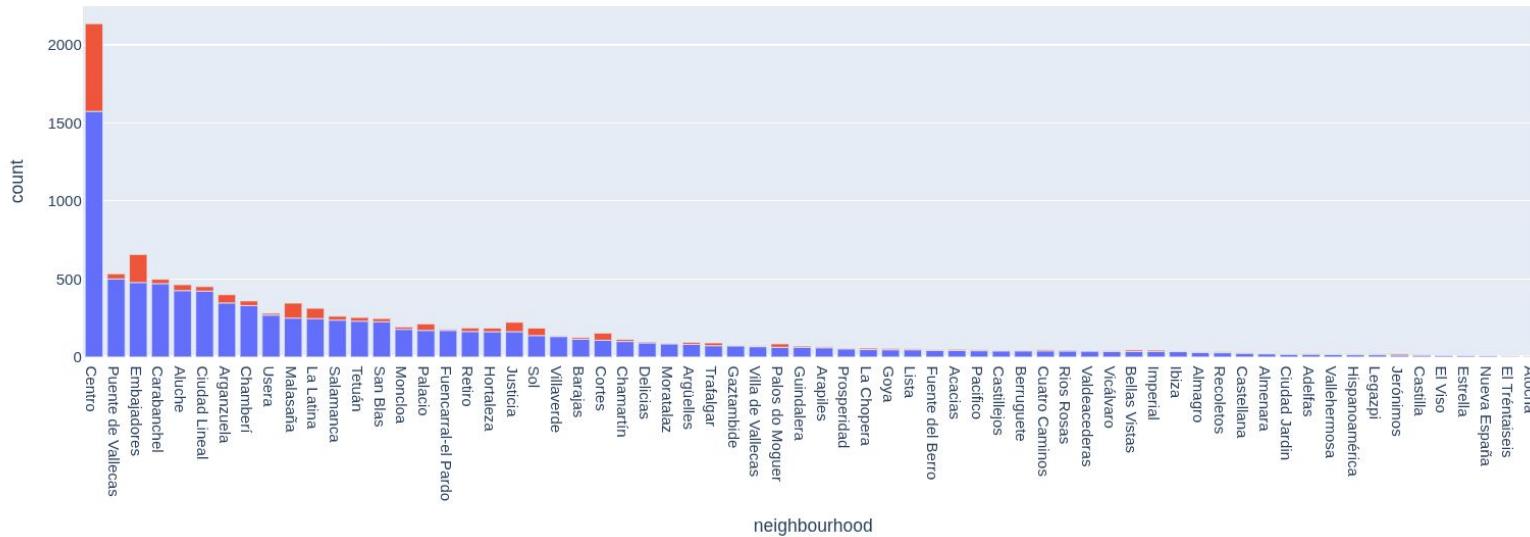
La ciudad de Madrid recibió 11,2 millones de visitantes en 2024, que generaron 23,3 millones de pernoctaciones. Sus principales mercados internacionales emisores fueron EE.UU., Italia, Francia, Reino Unido y México. El gasto total internacional ascendió a más de 16.000 millones de euros, lo que supone un incremento del 21% respecto a 2023.

\* Cifra total de visitantes y pernoctaciones que incluye apartamentos turísticos reglados (INE).

Fuente: <https://www.esmadrid.com/mcb/documentos-informes/estadisticas/>

# Contexto: Localización de los alojamientos

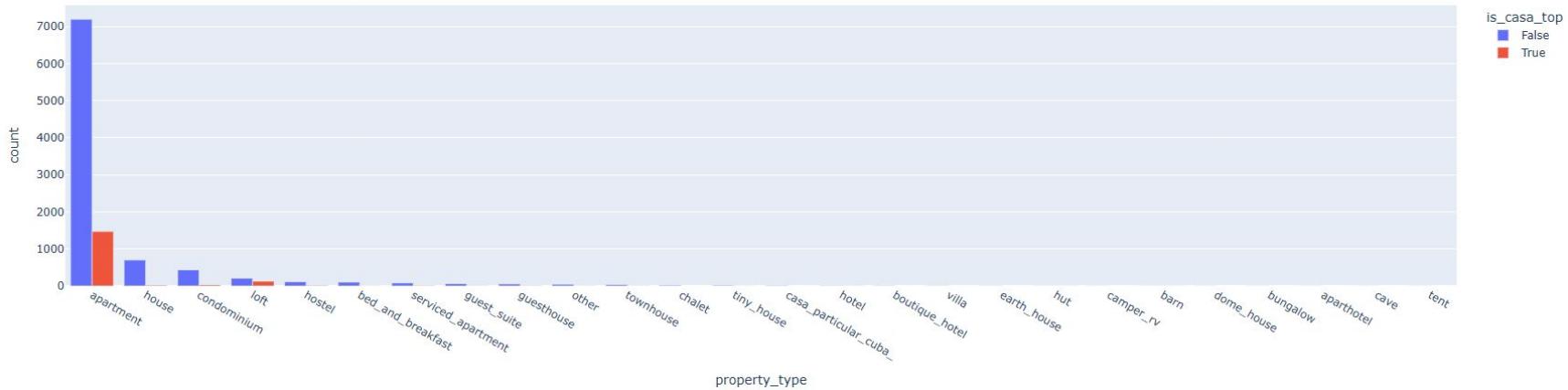
Distribución de las casas Top vs. No Top en base al conteo total por barrio



Para más contexto, y ya accediendo a los datos analizados, vemos que la gran concentración de alojamientos se encuentra en el centro, con bastante diferencia, tanto en los alojamientos top como no top.

# Contexto: Tipo de alojamientos

Distribución de casas top vs. no top por tipo de alojamiento



Detectamos la misma tendencia en cuanto al tipo de alojamientos ofrecido, destacando en ambos casos la alta presencia de apartamentos.

# Análisis realizado: hipótesis



# Análisis realizado

## Cómo ganar más con cada alojamiento?

Ganas más cuanto mejor acondicionada está la vivienda.

- 'property\_type'
- 'room\_type'
- 'accommodates'
- 'bathrooms'
- 'bedrooms'
- 'beds'
- 'bed\_type'
- 'amenities\_wifi\_internet'
- 'amenities\_tv'
- 'amenities\_air\_conditioning'
- 'amenities\_heating'
- 'amenities\_kitchen'
- 'review\_scores\_cleanliness'
- 'review\_scores\_location'

Ganas más cuanto más reputación tiene el host

- 'host\_response\_time'
- 'host\_response\_rate'
- 'host\_is\_superhost'
- 'host\_has\_profile\_pic'
- 'host\_identity\_verified'
- 'host\_verifications\_email'
- 'host\_verifications\_phone'
- 'host\_verifications\_reviews'
- 'host\_verifications\_facebook'
- 'host\_verifications\_government\_id'
- 'calculated\_host\_listings\_count'
- 'host\_seniority'

Ganas más cuántas menos noches mínimas pides

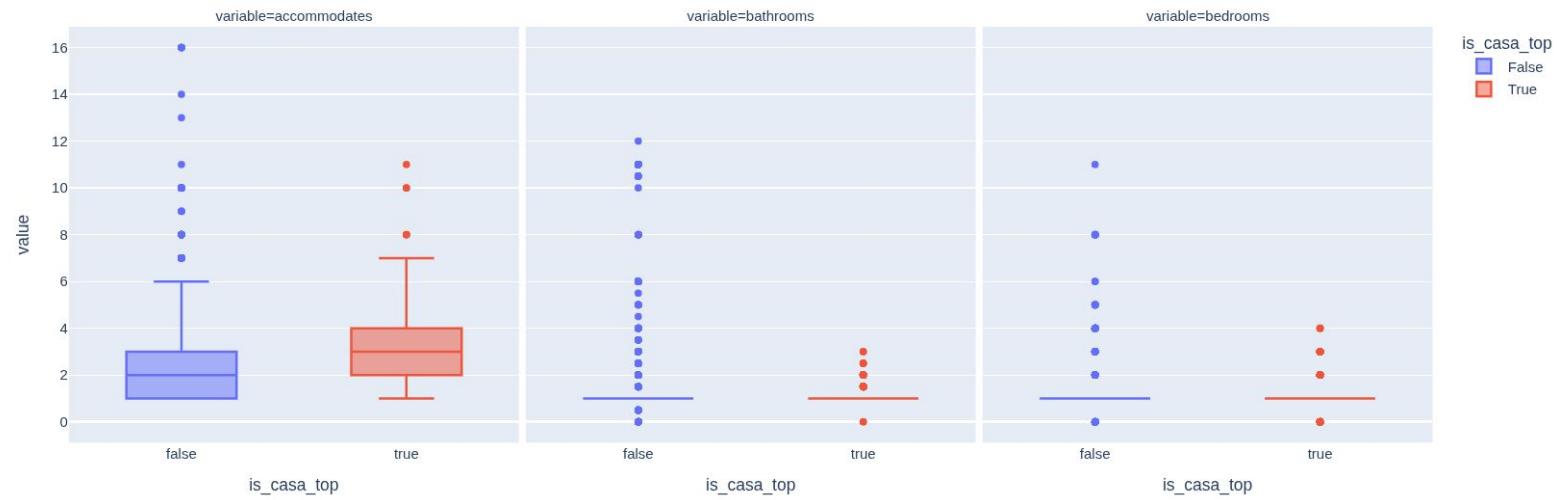
- 'minimum\_nights'

Ganas más cuanto más reputación tiene la vivienda

- 'number\_of\_reviews'
- 'number\_of\_reviews\_ltm'
- 'review\_scores\_rating'
- 'review\_scores\_accuracy'
- 'review\_scores\_cleanliness'
- 'review\_scores\_checkin'
- 'review\_scores\_communication'
- 'review\_scores\_location'
- 'review\_scores\_value'
- 'reviews\_per\_month'
- 'days\_since\_last\_review'

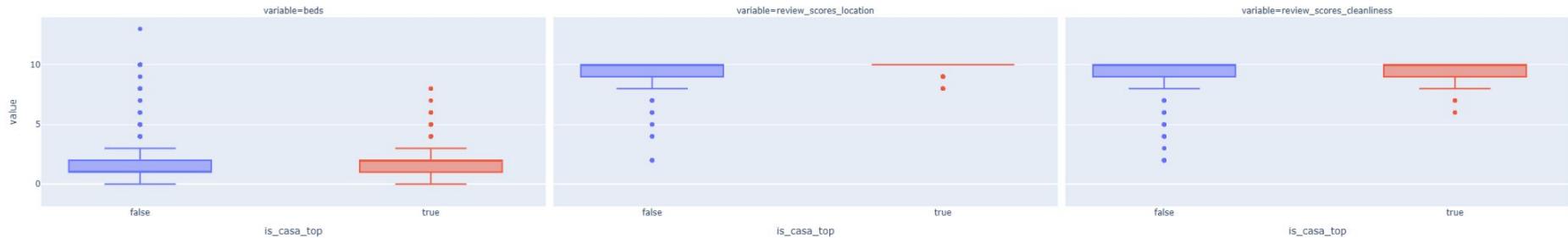
# Hipótesis 1: Ganas más cuanto mejor acondicionada está la vivienda.

Dispersión de los valores para: Nº Huéspedes, Nº Baños y Nº Dormitorios.



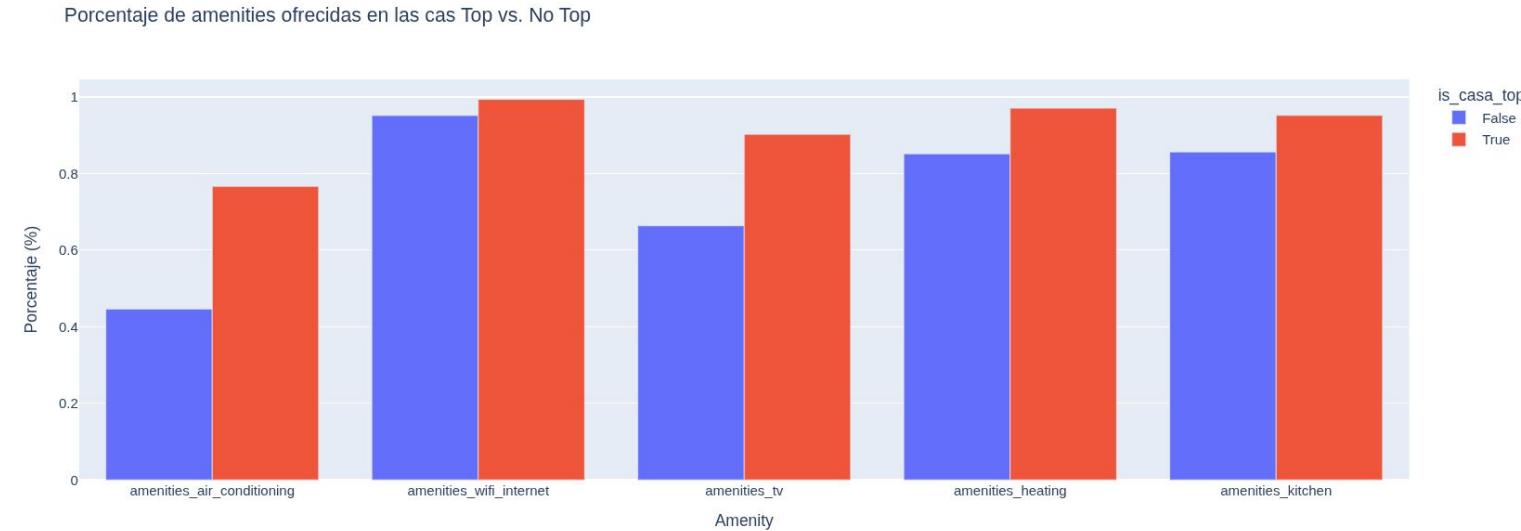
La dispersión de los valores, realmente, es limitada en estas variables, ya que hemos visto que la mayoría de alojamientos son apartamentos. No obstante, sí que vemos que, en los alojamientos top suelen alojarse un huésped, ya que la mediana está más elevada en el primer gráfico, referente a los huéspedes.

## Hipótesis 1: Ganas más cuanto mejor acondicionada está la vivienda.



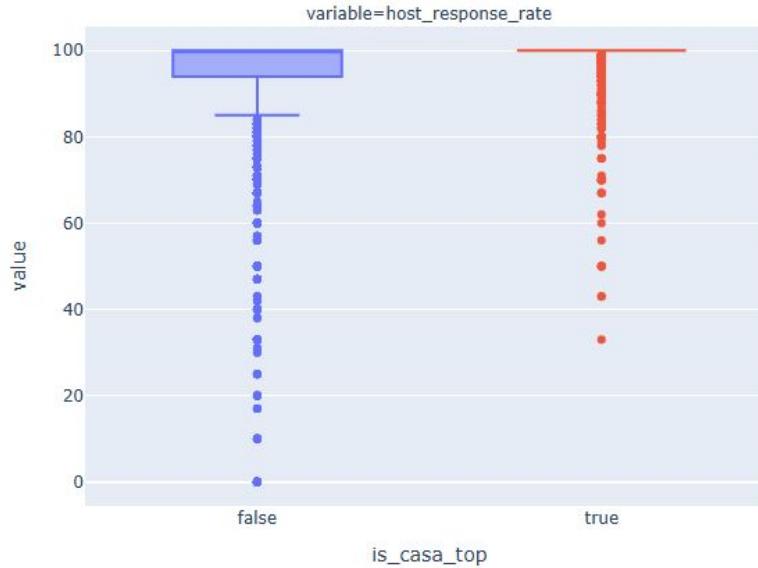
Aquí vemos también las puntuaciones recibidas en cuanto a ubicación y limpieza. La variable que marca la diferencia (aunque no con mucha diferencia con el valor de NO TOP), es la variable de ubicación con una dispersión prácticamente mínima, con casi todos los valores concentrados en el 10.

# Hipótesis 1: Ganas más cuanto mejor acondicionada está la vivienda.



En cuanto a los ammenities, el aire acondicionado es un beneficio que se ve en casi un 80% de los alojamientos top, por ni siquiera el 50% de los no top, por lo que es un diferencial entre alojamientos. También se ve esta diferencia aunque no tan clara en los alojamientos que contienen televisión y los que tienen calefacción. Por la otra parte, el hecho de contar con wifi y/o cocina no diferencia a los alojamientos top.

## Hipótesis 2: Ganas más cuanto más reputación tiene el host

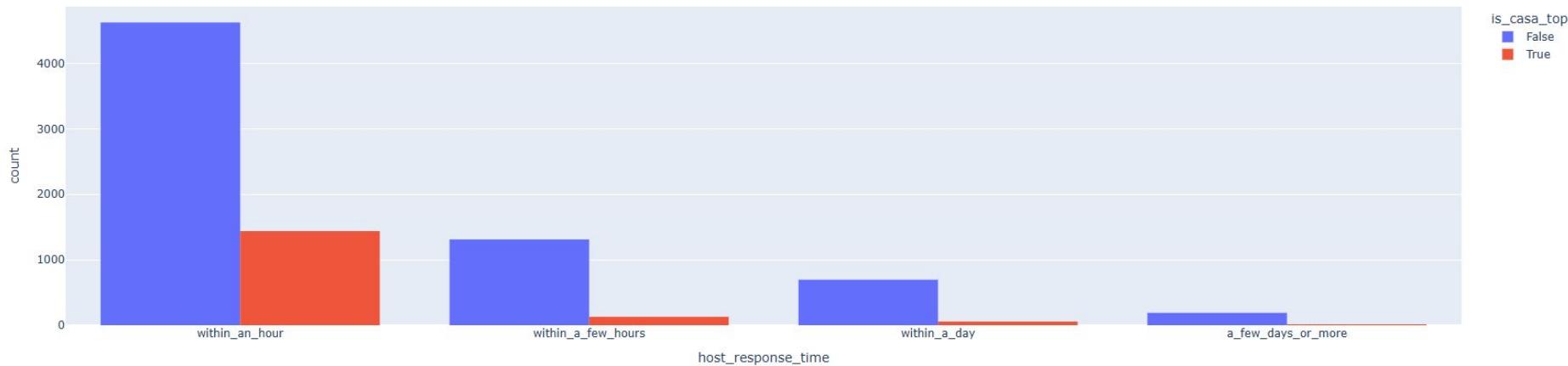


Esta hipótesis revisa las variables que tienen que ver con el host y su popularidad, gestión de las respuestas... etc.

En este primer gráfico vemos el ratio de respuesta del host. En las casas top, la dispersión es prácticamente mínima en la más alta puntuación de 100 sobre 100 y con mínima de 100 (sin contar outliers, es decir, valores extremos), por lo que el host responde siempre. Por contra, la puntuación mínima, sin contar en outliers, en los alojamientos no top se extiende hasta 85, aumentando la dispersión de las puntuaciones.

## Hipótesis 2: Ganas más cuanto más reputación tiene el host

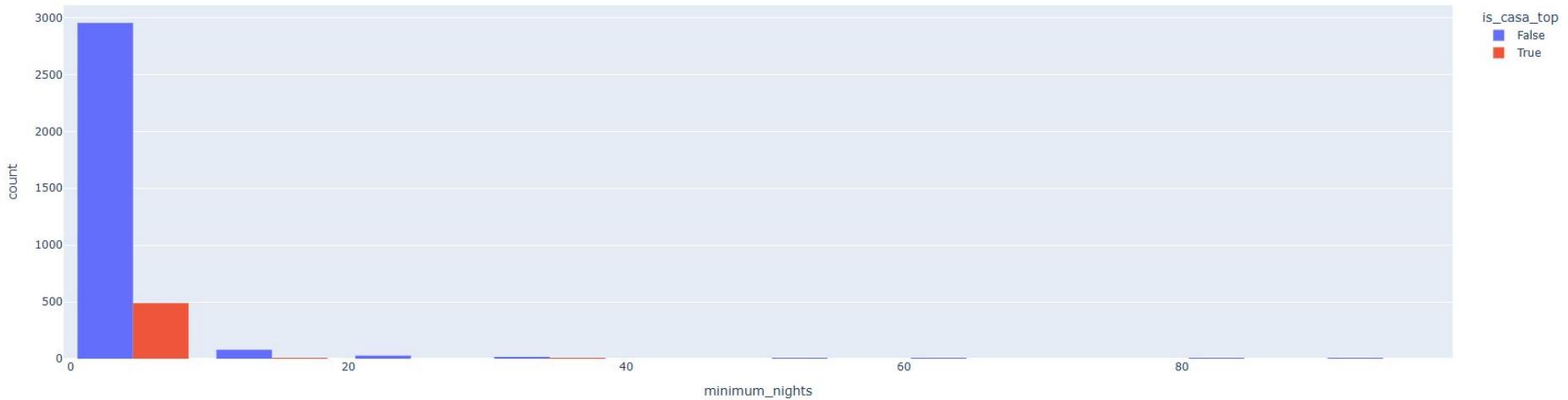
Distribución de los conteos por prontitud de respuesta del host



Sin embargo, ¿en cuánto tiempo responden?

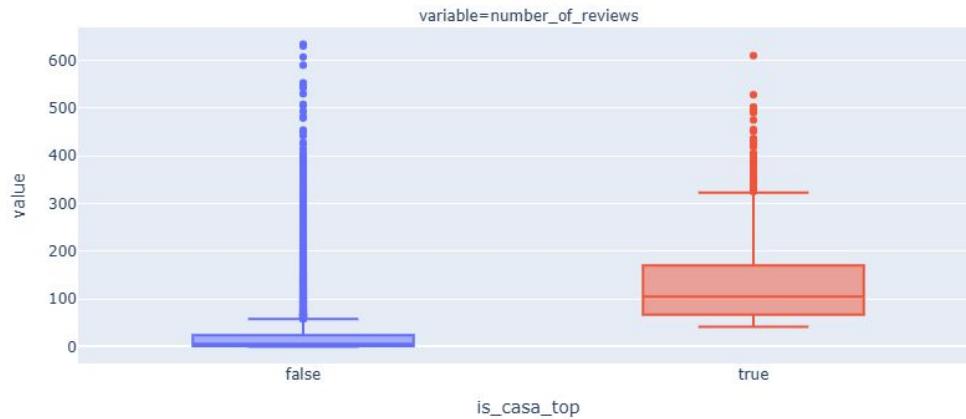
La mayor acumulación se produce en una respuesta en menos de una hora, en ambos tipos de alojamientos. De todas formas, la mayoría de alojamientos top responden con la mayor celeridad, si vemos que el conteo se desploma de manera más brusca que los alojamientos no top a medida que se tarda más en contestar.

## Hipótesis 3: Ganas más cuanto menor es el mínimo de noches



Esta hipótesis proviene de mi consulta a un profesional con experiencia en el sector hotelero, que me sugirió revisar la relación entre el mínimo número de noches y el precio. El gráfico es claro: cuánto menor es el número de noches ofrecido, mayor es el precio que puedes cobrar, a juzgar por la acumulación de alojamientos no top en ese valor.

## Hipótesis 4: Ganas más cuanto mejor reputación tiene el alojamiento

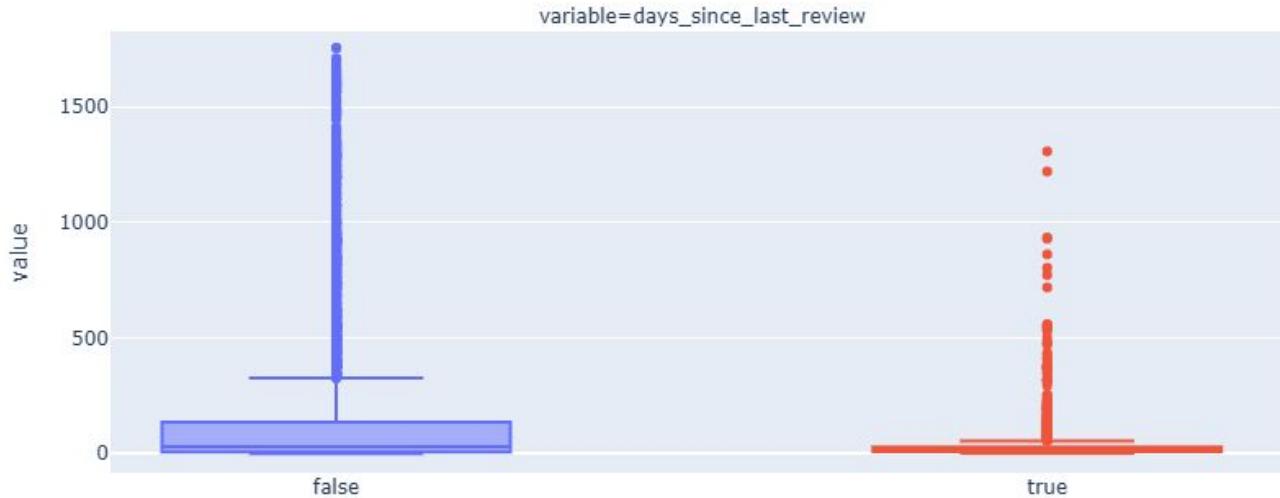


Por último, la hipótesis de las reviews.

En cuanto al número, el primer gráfico muestra en los alojamientos no top (azul) que la dispersión acumulada en valores de entre 0 y 30 reseñas prácticamente te garantiza ser un alojamiento no top (al estar por debajo de la media, siendo ese un criterio para diferenciar por alojamientos top y no top).

En cuanto a la puntuación total, no es una diferencia abismal, pero sí que indica valores más concentrados en los alojamientos top, entre poco más de 80 a 100 sobre 100; siendo de entre 75 y 100 aproximadamente en los no top.

## Hipótesis 4: Ganas más cuanto mejor reputación tiene el alojamiento



Por último, los días desde la última review.

Se tiene poco control sobre esta variable, pero la dispersión menor de los alojamientos top en valores más cercanos a 0 (mediana de 14 vs. la mediana de 28 de los alojamientos no top) indican que las reviews recurrentes en valores cercanos a los 14 días harán que el alojamiento sea más probable que se pueda mejorar en cuanto a precio.

## Conclusiones

# ¿Qué features de los alojamientos Top podemos aplicar en los alojamientos no Top para facturar más por noche?

### Condiciones de la vivienda

- Centrarse en los apartamentos en el centro. (mejor ubicación)
- Permitir entre 3 y 5 huéspedes como mínimo.
- Prioritariamente, instalar aire acondicionado y televisión en los alojamientos.
- Asegurarse que tengan wifi, calefacción y cocina.

### Gestión del host

- Responder siempre a las reseñas y peticiones de los huéspedes, y hacerlo en menos de una hora.

### Oferta de noches

- Ofrecer mínimo de una noche, es decir, no obligar a coger más de una.

### Reputación y reseñas

- Tener alrededor de 100 o más reseñas en tus alojamientos.
- Procurar que las reseñas puntúen con 85 sobre 100.