i

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

**Evidencia Final: Airbnb CDMX vs Ámsterdam**

Plataformas de analítica de negocios para organizaciones (Grupo 101)

Esmeralda Hernández Contreras

A01246519

Tecnológico de Monterrey, Campus Puebla.

**Introducción**

En el presente documento se realiza un profundo análisis acerca de los hallazgos encontrados en 20 variables de las bases de datos ‘DF\_Mexico.csv’ y ‘Amsterdam.csv’. Dichas bases de datos corresponden a la empresa Airbnb, y contiene variables de los hosts, ubicaciones, descripciones y calificaciones en diversos aspectos en:

DF: 75 columnas y 24,224 filas.

Ámsterdam: 75 columnas y 7608 filas.

A través de este análisis, veremos interpretaciones de los resultados, así como algunas recomendaciones en las 20 variables elegidas.

**Variables analizadas**

Las variables seleccionadas (cualitativas) que se presentan a continuación, con la finalidad de realizar un análisis con más sustento, fueron divididas en las siguientes categorías: Registros, Proveedores, Tecnología, Estantería, Ventas, Conexión con los clientes y Pandemia. A continuación, se presentan los nombres de las variables:

1. host\_response\_time
2. host\_acceptance\_rate
3. host\_identity\_verified
4. property\_type
5. number\_of\_reviews
6. availability\_365
7. review\_scores\_cleanliness
8. review\_scores\_communication
9. review\_scores\_location
10. review\_scores\_value
11. host\_location
12. host\_is\_superhost
13. beds
14. price
15. minimum\_nights
16. maximum\_nights
17. host\_verifications
18. bathrooms\_text
19. instant\_bookable
20. host\_has\_profile\_pic

**Limpieza y análisis de los datos**

Datos nulos en variables cualitativas: Ya que se trataba de variables cualitativas, los datos faltantes son string, y al no saber qué fue lo que respondió exactamente cada negocio encuestado, se realizó un nuevo tipo de respuesta: “DESCONOCIDO”. Sin embargo, con las variables correspondientes a fechas, se colocó el dato que estaba delante.

Datos “DESCONOCIDOS”: Es importante mencionar, que en este análisis no se excluyen los datos desconocidos. Lo que nos lleva a reflexionar acerca de la importancia de una recolección correcta y completa de los datos. En el caso de esta base de datos, no son muchas las variables que se omiten, por lo que son una mínima cantidad (a comparación con la base entera). Por lo tanto, el análisis tiene sustento.

Datos nulos en variables cuantitativas: En estas variables, al tratarse de precios, cantidades calificaciones (de 1 a 5 “estrellas”), se optó por sustituir los datos nulos por la media de la variable correspondiente. Lo anterior, utilizando el método intercuartílico para encontrar los outliers.

Para la visualización y análisis de utilizaron las librerías matplotlib y funpymodeling.

**ANÁLISIS COMPARATIVO: CDMX VS ÁMSTERDAM**

A continuación, se realiza el análisis comparativo de las variables seleccionadas con la finalidad de contrastar los hallazgos entre las ciudades elegidas.

**Tiempo de respuesta del host**

#host\_response\_time

Como se observa en la gráfica correspondiente a la CDMX, la gran mayoría de los hosts (70.17%) dan solución a sus solicitudes en una hora o menos, lo cual significa, que, en la mayoría de los casos, los hosts están comprometidos a organizar y hospedar personas que requieran del servicio. Esto también, da un indicio de él buen sistema de notificaciones de Airbnb, ya que la rápida respuesta, debe ser consecuencia del aviso de la app (de los hosts) de que hay una o varias personas reservando un determinado lugar.

Aunado a lo anterior, también es un buen índice de que tanto como los hosts, como la empresa, obtienen beneficio que los deja satisfechos para tomar estas solicitudes como prioridad (en la mayoría de los casos)

Para los hosts que tardan en responder, puede ser que Airbnb no se trate de una de sus prioridades (estén en otro trabajo o atendiendo otra situación), o que no tengan sus notificaciones activadas.

Por otro lado, en la gráfica de Ámsterdam, sólo el 36.29% de los hosts responde en menos de una hora, por lo que, para el resto de los hosts, probablemente no sea una de sus principales fuentes de empleo.

Gráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamenteGráfico

Descripción generada automáticamente **CDMX Ámsterdam**

**Tasa de aceptación del host**

#host\_acceptance\_rate

Una de las características principales de Airbnb es que no solo el usuario final (huéspedes) pueden calificar a sus hosts, sino que estos, también pueden calificar a los huéspedes. Por lo tanto, si se trata de un usuario recurrente, estos deben cuidar sus calificaciones para ser aceptados en reservaciones posteriores. La mayoría de los hosts tienen una tasa de aceptación del 100%, probablemente porque los usuarios que requieren de su servicio tienen una buena calificación, o porque los hosts no le dan tanta importancia a esto.

Sin embargo, para los que tienen una tasa menor a 100%, probablemente revisan más estas evaluaciones para poder conservar de una mejor manera sus lugares de renta.

Como se observa en las gráficas de ambos países, la aceptación se inclina más a porcentajes del 90-100%. Sin embargo, en Ámsterdam, los porcentajes de que sólo lo aceptan el 59% o 53% son más visibles, por lo que podemos deducir que son más rígidos al momento de aceptar a algún inquilino.

**CDMX**

Imagen que contiene Tabla

Descripción generada automáticamente

**Ámsterdam**

**Tabla

Descripción generada automáticamente con confianza media**

**Reserva inmediata**

#instant\_bookable

Una variable relacionada con la anterior es la de reserva inmediata. En CDMX el 41.2% de las propiedades se pueden reservar inmediatamente, mientras que en Ámsterdam solo el 19.1% de las propiedades se pueden reservar inmediatamente, lo que no habla, de que en Ámsterdam, los hosts prefieren verificar a las personas que alquilan su propiedad.

**Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamenteGráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamenteCDMX Ámsterdam**

**Foto de perfil de los hosts**

#host\_has\_profile\_pic

Como se observa en la gráfica de CDMX, el 98.8% de los hosts están verificados. Mientras que en Ámsterdam el 99.3% de los hosts cuentan con esta verificación. Esto es importante ya que para los inquilinos es importante también conocer que persona les alquila. Sin embargo, en la próxima variable se observa que no todos los hosts con foto de perfil están verificados.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente**CDMX Ámsterdam**

**Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente**

**Verificación de identidad de los hosts**

#host\_identity\_verified

Como se observa en la gráfica de CDMX, el 93.4% de los hosts están verificados. Esto, probablemente se debe a que es una de las ciudades de México con más turismo, empleo y movilidad, por lo que, para que puedan ofrecer su servicio y que turistas (extranjeros y mexicanos de otros estados) puedan acceder a ellos, es de vital importancia su verificación en la app, sobre todo, para que los huéspedes encuentren en ellos un lugar seguro para realizar sus actividades en la ciudad.

De igual manera, Ámsterdam tiene un índice (incluso más alto que la CDMX), y sabiendo que se trata de una ciudad turística, se confirma la importancia de que los hosts verifiquen su identidad.

**CDMX Ámsterdam**

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente**Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente**

**¿El host es superhost?**

#host\_is\_superhost

Como se observa en las siguientes gráficas, en la CDMX el 36.3% de los hosts son superhost, mientras que en Ámsterdam solo el 15.9% llegan a esta clasificación. Esto, nos da una idea de lo que se esfuerzan los hosts mexicanos por que todo esté bien en sus propiedades y con sus inquilinos.

**Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamenteCDMX Ámsterdam**

**Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente**

**Métodos de verificación de los hosts**

#host\_verifications

Algo sumamente interesante es que tanto en CDMX como en Ámsterdam se utilizan en porcentajes similares los métodos de verificación de los hosts, lo cual no dice que existe un avance tecnológico similar en cada ciudad.

**Gráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente**Gráfico, Gráfico de barras, Gráfico en cascada

Descripción generada automáticamente**CDMX Ámsterdam**

**Tipo de propiedad: Top 10**

#property\_type

Para esta variable, ya que existen muchos tipos de inmuebles que se rentan, se seleccionó el Top 10 del tipo de lugares que más se rentan en la CDMX y Ámsterdam. Así pues, se puede observar que el espacio más popular para reservar en ambas ciudades es una unidad entera, seguida de un condominio entero. A partir del 3° puesto, los tipos de propiedades comienzan a cambiar en cada país. Por ejemplo, en CDMX es más común alquilar solo una habitación (en sus diferentes presentaciones), mientras que, en Ámsterdam, aparecen opciones que no son comunes en la CDMX, como lo es la habitación privada con desayuno incluido, las townhouses (casas en fraccionamientos) y los houseboat (propiedades sobre el agua).

**CDMX**

Tabla

Descripción generada automáticamente

**Ámsterdam**

Tabla

Descripción generada automáticamente

**Número de reseñas**

#number\_of\_reviews

El número de reseñas es un indicador de la cantidad de huéspedes que reservan un espacio; es importante para los hosts ya que, estas calificaciones son mostradas en la app a los usuarios, y por naturaleza, las que tengan más reseñas positivas, tendrán un mayor índice de ocupación y demanda. En ambos países sucede que son muchos más las propiedades sin reseña o con de 1 a 5 reseñas, y son muy pocos los espacios con más de 300 reseñas.

Tabla

Descripción generada automáticamente**CDMX Ámsterdam**Tabla

Descripción generada automáticamente

**Disponibilidad de 365**

#availability\_365

La siguientes gráfica, representan la frecuencia de los hosts que ofrecen su servicio todo el año (los 365 días) en ambos países. En CDMX podemos observar que la mayoría de los espacios de los hosts, están a disposición de los huéspedes de 325 a 365 días al año. Mientras que en Ámsterdam la gran mayoría de los hosts no disponen de sus propiedades los 365 días del año, lo cual, nos habla de propiedades que solo alquilan en vacaciones, o que los hosts se registraron pero no tienen activas para renta sus propiedades.

Los hosts que no tienen este índice de disponibilidad, podría ser porque vuelven o se van de sus espacios por temporadas.

**CDMX**

Gráfico

Descripción generada automáticamente con confianza media

**Ámsterdam**

**Gráfico

Descripción generada automáticamente**

**Limpieza de los espacios**

#review\_scores\_cleanliness

Como se observa en las siguientes gráficas, en los airbnb’s de CDMX, el 33.1% de los lugares tiene una calificación de 5 (la máxima). Mientras en Ámsterdam esta calificación la tienen el 52.1% de las propiedades. Las calificaciones siguientes (4.9 o menores) también obtienen lugares importantes dentro de la gráfica. Lo anterior nos indica que los hosts se preocupan por conservar sus espacios de alquiler limpios y las huéspedes se dan cuenta de esto y lo reflejan en una calificación.

**CDMX Ámsterdam**

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

**Comunicación con los huéspedes**

#review\_scores\_communication

Al igual que en la gráfica anterior, los huéspedes califican del 0 al 5 a sus hosts. En la variable de comunicación, el 30.5% de los hosts de Airbnb en CDMX obtuvieron un 5 de calificación. En Ámsterdam el 57.9% tienen un 5 de calificación. Ambos países seguidos de porcentajes considerables de calificaciones entre 4 y 5. Esto es un buen indicador de que los hosts en ambas ciudades se preocupan por estar comunicados ya sea para instrucciones, solicitudes o simplemente para estar al pendiente de la estadía de sus huéspedes en sus espacios.

**CDMX Ámsterdam**

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamenteGráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

**Locación**

#review\_scores\_location

En esta variable, los usuarios calificaron de acuerdo con su percepción de una buena ubicación en la CDMX, esto puede ser a que tan cerca están a sus lugares de interés, siendo los más habituales, lugares turísticos, de transporte o empresas reconocidas.

En la CDMX, el 29% de hospedajes tiene una calificación de 5, seguido de porcentajes considerables los lugares con calificaciones de 4 a 5. Esto, quiere decir que, los lugares con una buena ubicación son los más frecuentados, y por lo tanto, tienen un mayor nivel de reserva y demanda.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente**CDMX Ámsterdam**

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

**Valor: Calidad-Precio**

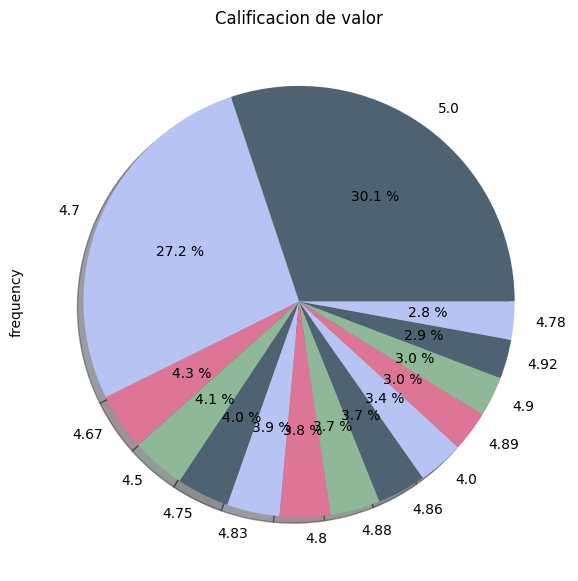
#review\_scores\_value

La interpretación de esta variable es de acuerdo con la percepción de valor según la relación que encuentra el usuario a la calidad y precio. En la gráfica, se puede observar que los mayores porcentajes son ocupados por calificaciones de 4 a 5, por lo que, en definitiva, es una de las características más importantes para los huéspedes, el encontrar espacios que sean congruentes de acuerdo con la calidad (ubicación, inmuebles, espacio, decoración) y el precio.

**CDMX Ámsterdam**

**Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente**

****

**Locación del host: Top 10**

#host\_location

Como se observa en las siguientes tablas, la locación de los hosts en CDMX, en su mayoría es dentro de la misma ciudad o ciudades muy cercanas. Sin embargo, en el caso de Ámsterdam, los hosts se encuentran en distintas ciudades o países. Esto puede ser por la facilidad dentro de la Unión Europea para viajar dentro de ella.

**Tabla

Descripción generada automáticamenteCDMX Ámsterdam**

**Tabla

Descripción generada automáticamente**

**Número de camas**

#beds

En Ámsterdam la mayoría de las propiedades solo cuentan con un baño, mientras que en CDMX lo más común es que tengan de 1 a 6 baños. Esto, respondiendo a las diferentes necesidades de las personas que visitan estas ciudades y alquilan alguna propiedad con Airbnb.

**CDMX**

Gráfico

Descripción generada automáticamente

**Ámsterdam**

Gráfico

Descripción generada automáticamente con confianza baja

**Número de baños**

#bathrooms\_text

En ambos países, la cantidad más común de baños es de 1 (esto, relacionado con que la cantidad más común de alquileres es de una habitación). Esto, ya que, por lo general 1 habitación es para 1 o 2 personas, por lo que no se necesita más que un baño para satisfacer esta necesidad natural.

**CDMX**

Gráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente

**Ámsterdam**

Gráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente

**Precio**

#price

Como se observa en las siguientes gráficas, los precios son muy diferentes en una ciudad y otra. En CDMX los precios más comunes de aibnb’s son de 300 a 1,500 MXN la noche, mientras que en Ámsterdam son de 100 a 400 euros o de 2,000 a 8,000 MXN aproximadamente por noche.

**CDMX: MXN**

**Gráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente**

**Ámsterdam: EUR**

**Gráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente**

**Noches mínimas**

#minimum\_nights

En CDMX la cantidad de noches mínimas es de 1, mientras que en Ámsterdam es de 2. Por lo cual, si se realiza un viaje “express” (1 día) en Ámsterdam, no hay flexibilidad de Airbnb para alquilar por solo una noche.

**CDMX**

**Gráfico

Descripción generada automáticamente**

**Ámsterdam**

**Gráfico

Descripción generada automáticamente con confianza baja**

**Noches máximas**

#maximum\_nights

Para finalizar este análisis, en ambos países, la cantidad de noches máximas para alquilar es de 1,125 días, es decir, casi 3 años. Sin embargo, en Ámsterdam se pueden visualizar otras cantidades mucho menores a 1,125 días, por lo que también hay bastantes propiedades que no se alquilan por tantos días por decisión de los hosts.

**CDMX**

**Gráfico

Descripción generada automáticamente**

**Ámsterdam**

**Gráfico

Descripción generada automáticamente**

**Conclusión**

Es complicado tomar una decisión de cuál es el mejor lugar de en donde le va mejor a Airbnb ya que, en general, los fines para los que las personas van a cada ciudad son diferentes. La ciudad con más volumen de entradas es CDMX, por lo que se puede decir que tiene un mayor flujo de personas. Sin embargo, Ámsterdam es más económicamente poderosa por 2 razones: los días de alquiler mínimos son 2, y el precio mínimo por noche es más del doble de una noche en México.

Aunado a lo anterior, Ámsterdam es una ciudad más turística, y eso se refleja en los tipos de renta más comúnmente alquilados, como lo son los houseboat. CDMX, además de ser una ciudad turística, es una ciudad con mucha movilidad de trabajo, y que está en el centro de la zona metropolitana de México, por lo que es muy común que las personas de cerca (y no tan cerca) decidan quedarse una noche para resolver asuntos del trabajo o solo explorar la CDMX (por todos sus atractivos turísticos, conciertos y demás cosas que hacer).

En cuanto a calificaciones en diversas variables, las puntuaciones de Ámsterdam y CDMX son muy similares, por lo que, sin importar la ciudad (de las analizadas), los hosts se preocupan por atender las necesidades de los inquilinos para que su estancia sea buena. Sin embargo, CDMX tiene el mayor porcentaje de super hosts.

CDMX tiene el potencial de sacar más provecho de sus propiedades, sin embargo, seria algo injusto ya que la mayoría de las personas que se hospedan son mexicanos, recordemos que el salario de mínimo de México es bajo y la inflación es alta, lo cual, no sucede en la mayoría de las ciudades de Europa. Por ende, para que Airbnb pueda crecer en CDMX, tiene que estar acorde a lo que los mexicanos consideran valioso (precio-beneficio).