

KPI's & Dashboard

Informe de los indicadores clave de rendimiento (KPI's) y del dashboard interactivo.

Introducción

En el siguiente informe, se presentarán los indicadores clave de rendimiento, también conocidos por su sigla en Inglés como "KPI" (Key Performance Indicators), además de la explicación del dashboard interactivo, donde fueron exhibidos y analizados.

¿Qué es un KPI? Según Chatgtp, "son métricas cuantitativas que permiten medir el rendimiento y el éxito en relación con los objetivos establecidos".

¿Que es un dashboard interactivo? Según Chatgtp, "es una herramienta de visualización de datos que permite presentar información de manera dinámica y accesible"

La primera parte tendrá el fin de aclarar el porqué de los KPI's que hemos creado para nuestro proyecto y determinar su finalidad. La segunda consistirá en una explicación del análisis de los KPI's hecho a partir de la información que se visualiza en el dashboard interactivo.

Cabe aclarar que se dará por sobreentendido que el lector conoce el proyecto, su contenido y su finalidad.

Proyecto

Para plantear los KPI's es necesario tener en claro cuál es el objetivo, para esta actividad es, un análisis del mercado estadounidense. A partir de ello, se desprenden tres subobjetivos. El primero es predecir cómo evolucionarán los diferentes rubros, es decir, si crecerán o decaerán. El segundo es localizar los sitios más convenientes para emplazar nuevos locales. El último es crear un sistema de recomendación de locales para los clientes que deseen conocer nuevos lugares. Los KPI's nombrados a continuación están pensados para la confección del objetivo principal, es decir, el análisis del mercado estadounidense.

Contexto

Como ya mencionamos anteriormente, el objetivo principal del proyecto es efectuar un análisis del mercado estadounidense. Para ello, es necesario comprender a Estados Unidos como País. Es uno de los países más grandes en superficie y de mayor población, a nivel mundial, de hecho, está en el Top 5 en los dos aspectos. Además, posee costas en tres océanos, y tiene gran cantidad de países limítrofes. Otra característica determinante es que ha sido uno de los polos, posiblemente el mayor, de inmigración para personas de todo tipo de culturas alrededor del mundo. Por lo que, no solo es un país con gran diversidad

geográfica, debido a su inmensidad, sino que también es un país con una gran diversidad poblacional, o podríamos decir cultural.

Hemos decidido subdividir el país en 7 regiones, estas no es la única forma correcta de hacerlo, simplemente la hemos hecho de esta manera porque consideramos que hay una coherencia geográfica y cultural. Las 7 regiones son:

- Pacífico: Esta área está compuesta por tres estados, Washington, Oregon y California. Se ubica en la costa oeste del país, contra el océano Pacífico. Se caracteriza por su gran influencia asiática e hispana, debido a su cercanía con el continente asiático y por el sur con México. Además posee algunas de las ciudades más importantes de Estados Unidos, como por ejemplo, San Francisco, Seattle, Los Ángeles, entre otras. Estos lugares no son solamente considerados turísticos, sino también cosmopolitas, ya que reciben gran cantidad de turistas como de inmigrantes.
- Rocosas: Esta área está compuesta por seis estados, Montana, Idaho, Wyoming, Nevada, Utah y Colorado. Se ubica en el centro del país, levemente hacia la izquierda, entre la zona Pacífico y la del Mediooeste, por encima de la zona Suroeste. Caracterizada por ser el hogar de los estadounidenses tradicionales, por así decirlo, también conocidos como “country people”. En esta zona se encuentra una de las ciudades más turísticas del país, Las Vegas, en el estado de Nevada.
- Suroeste: Esta área está compuesta por cuatro estados, Arizona, New Mexico, Oklahoma y Texas. Se ubica al sur del país, en la parte central, levemente hacia la izquierda, por debajo de las Rocosas, y entre la zona del Pacífico y el Sureste. Se caracteriza por ser el hogar de los estadounidenses tradicionales, por así decirlo, también conocidos como “country people”, aunque con una gran influencia hispana, dada su cercanía con México.
- No contiguo: Esta área está compuesta por 2 estados, Hawaii y Alaska. Como su nombre lo indica, estos estados no están junto a los otros, sino que se encuentran separados. Por un lado tenemos a Hawaii que es una isla en el océano Pacífico entre el continente americano y asiático. Por otro lado, está Alaska, sobre el norte del continente americano a la izquierda de Canadá. Ambos estados tienen una gran influencia asiática, por su cercanía con el continente. Mientras que Hawaii es un lugar turístico, Alaska se caracteriza por su pocos habitantes, los cuales son de diferentes naciones del mundo.
- Noreste: Esta área está compuesta por nueve estados, Pennsylvania, New York, New Jersey, Maine, Massachusetts, Connecticut, Vermont, Rhode Island. Se la suele dividir en dos Sub Zonas. Los estados del norte conforman lo que se llama New England. Caracterizada por su tradición, ya que fue uno de los primeros lugares en ser colonizados por los ingleses. Mientras que los estados del sur conforman la zona del Midatlantic, con grandes ciudades tanto a nivel económico, como industrial, como político. Se encuentran también, algunas ciudades turísticas como New York o Washington DC.
- Sureste: Esta área está compuesta por quince estados, Arkansas, Louisiana, Missouri, Tennessee, Florida, Georgia, North Carolina, South Carolina, Virginia, West Virginia, Kentucky, Alabama, Maryland y Delaware. Probablemente la zona con menor coherencia a nivel cultural. Podemos encontrar algunas de las ciudades más turísticas del mundo como Miami y Orlando en el estados de florida, hasta uno de los estados más influyentes en los “country people” como lo es Tennessee, e inclusive,

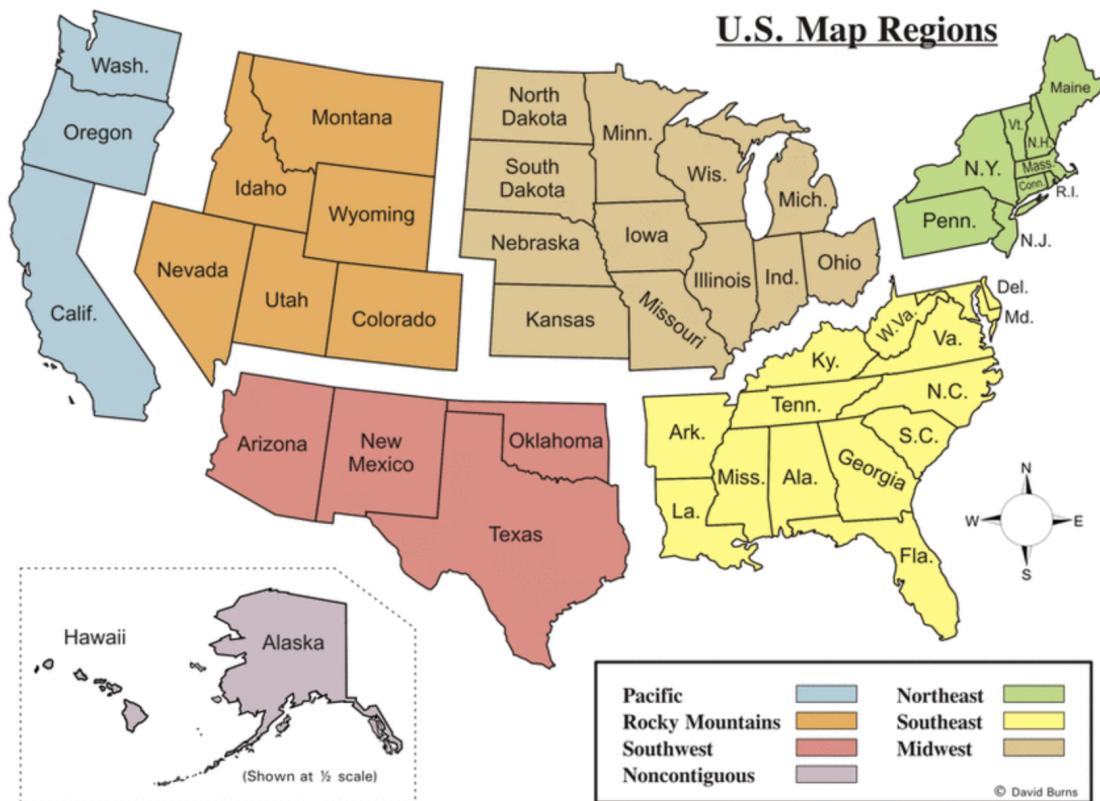
estados con gran influencia afroamericana colindando con otros donde habitan las familias dueñas de los campos de algodón.

- Medioeste: Esta área está compuesta por doce estados, Iowa, Indiana, Ohio, Illinois, North Dakota, South Dakota, Kansas, Missouri, Michigan, Nebraska, Minnesota y Wisconsin. Similar a la zona de las Rocosas, pero con un noreste con grandes lagos, que a sus orillas se han situado algunas de las ciudades más importantes del país, como Chicago por ejemplo.

Como pudieron notar, no todos los estados de cada zona poseen las mismas características culturales, por lo que no nos limitaremos a trabajar por zonas, sino que lo haremos por estados. Aunque, consideramos importante dejar en claro a qué zona pertenece cada estado, ya que para ciertos análisis será relevante.

Además, hemos decidido hacer otra división. A todos los estados los categorizamos en tres grandes grupos, estados cosmopolitas, turísticos y tradicionales. Los estados cosmopolitas son aquellos que reciben gran cantidad de inmigrantes, es decir, que personas de otra parte del globo, llegan a estos lugares con el propósito de instalarse en ese sitio y comenzar a desarrollar su vida allí. Un ejemplo es el estado de New York, donde se pueden encontrar habitantes de todo tipo de orígenes. Por otro lado, los estados turísticos, son aquellos reciben un gran número de turistas al año, en otras palabras, personas de distintos países, o del mismo país, pero un estado diferente, visitan el lugar temporalmente, a modo vacacional. Un claro ejemplo, es el Estado de Florida, con ciudades como Miami y Orlando, que gracias a sus atracciones, como Disney, albergan turistas durante todo el año. Por último, los estados tradicionales son los que se consideran el hogar de lo que hemos clasificado como los estadounidenses tradicionales o también conocidos como “country people”. Un ejemplo claro es el estado de Tennessee, con su capital Nashville, cuna de la música country y el pollo frito.

A forma de conclusión, para este apartado, básicamente es necesario comprender la gran diversidad cultural que posee este país, por lo que los comportamientos serán completamente o parcialmente distintos, dependiendo la zona o el estado que se considere.



Mapa de las regiones de Estados Unidos.

KPI's

Los KPI's planteados buscan mejorar la calidad de las reseñas y no la cantidad, ya que se considera que pueden añadir un mayor valor agregado. Después de un primer análisis de las bases de datos con las reseñas, se llegó a la conclusión de que es preferible, tener menos reseñas, pero que estas estén completas y de esta manera sean significativas, tanto para el usuario como para la empresa.

KPI N°1: Aumento del 20% de reseñas con imágenes, por estado, anualmente.

El KPI N°1 busca aumentar las reseñas con un tipo adicional de información, más allá de simplemente las estrellas por ejemplo. Las reseñas con imágenes suelen venir acompañadas de texto, aunque no todas las que tienen texto poseen imágenes.

Este KPI trabaja tanto sobre el usuario como la empresa. Por un lado, el usuario al consultar, obtiene información más detallada, además de verificable, mediante la imagen. Por el otro, la empresa, obtiene una confirmación de la reseña del usuario, cumple el rol de evidencia.

KPI N°2: Aumento del 10% de reseñas con respuesta. por parte del local destinatario, por estado, anualmente.

El KPI N°2 busca demostrar que los negocios están comprometidos con las reseñas que efectúan los clientes. De esta manera, el cliente siente que su reclamo cumplió con su función, por lo que a la hora de hacer una reseña, estará mas comprometido con la realización de la misma.

Este KPI trabaja sobre los usuarios, ya que le ofrece evidencia de que el local destinatario está comprometido con las reseñas y recomendaciones.

KPI N°3: Aumento del 10% de las reseñas con texto, por estado, anualmente.

El KPI N°3 al igual que el KPI N°1, busca aumentar las reseñas con un tipo adicional de información.

Este KPI trabaja tanto sobre el usuario como la empresa. Por un lado, el usuario al consultar, obtiene información más detallada, el texto suele indicar a que aspecto está referida la reseña. Por el otro, la empresa, obtiene información similar, es decir, obtiene información de a que aspecto está referida la reseña.

KPI N°4: Rating mayores a 4.32 por región, anualmente.

El KPI N°4 tiene como objetivo aumentar el número de reseñas con calificaciones altas, específicamente por encima de 4.32. Estas calificaciones reflejan una satisfacción destacada por parte de los usuarios y son un indicador importante de la calidad de los servicios o productos ofrecidos por la empresa.

Este KPI beneficia tanto a los usuarios como a la empresa. Por un lado, los usuarios pueden confiar en que las reseñas con calificaciones superiores a 4.32 representan experiencias positivas y confiables. Por otro lado, la empresa se beneficia al demostrar su excelencia y brindar evidencia concreta de la satisfacción de sus clientes.

KPI N°5: 7% de las reseñas de cada ciudad por año son hechas por influencers de más de 100 seguidores.

El KPI N°5 busca fomentar que los influencers con una base de seguidores significativa realicen reseñas de los productos o servicios ofrecidos por la empresa. Estas reseñas tienen un mayor alcance y pueden influir en la decisión de compra de sus seguidores.

Este KPI impacta principalmente en la promoción de la empresa. Al contar con reseñas realizadas por influencers con más de 100 seguidores, se logra una mayor visibilidad y se amplifica la recomendación del negocio. Los usuarios también se benefician al recibir opiniones y recomendaciones de fuentes confiables, lo que puede influir en su decisión de compra o uso de los servicios ofrecidos por la empresa.

Resumen KPI's

KPI Final	Explicación	¿A quién está dirigido?
Aumento del 20% de reseñas con imágenes, por estado, anualmente.	Se busca aumentar las reseñas con otro tipo de información para los usuarios que las consultan.	<u>Usuario:</u> Información más detallada, además de verificable, a la hora de consultar. <u>Empresa:</u> Ofrece una confirmación sobre la reseña del usuario, es evidencia.
Aumento del 10% de reseñas con respuesta. por parte del local destinatario, por estado, anualmente.	Se busca confirmar que los negocios están comprometidos con ver las reseñas y al menos pensar en ellas.	<u>Usuario:</u> Ofrece al usuario evidencia de que el local destinatario está comprometido con las reseñas.
Aumento del 10% de las reseñas con texto, por estado, anualmente.	Se busca aumentar las reseñas con otro tipo de información para los usuarios que las consultan.	<u>Usuario:</u> Información más detallada, a la hora de consultar, además, Indica a qué aspecto está referida la reseña. <u>Empresa:</u> Indica a qué aspecto está referida la reseña.
Rating mayores a 4.32 por región, anualmente		
7% de las reseñas de cada ciudad por año son hechas por influencers de más de 100 seguidores (Yelp)		

Dashboard

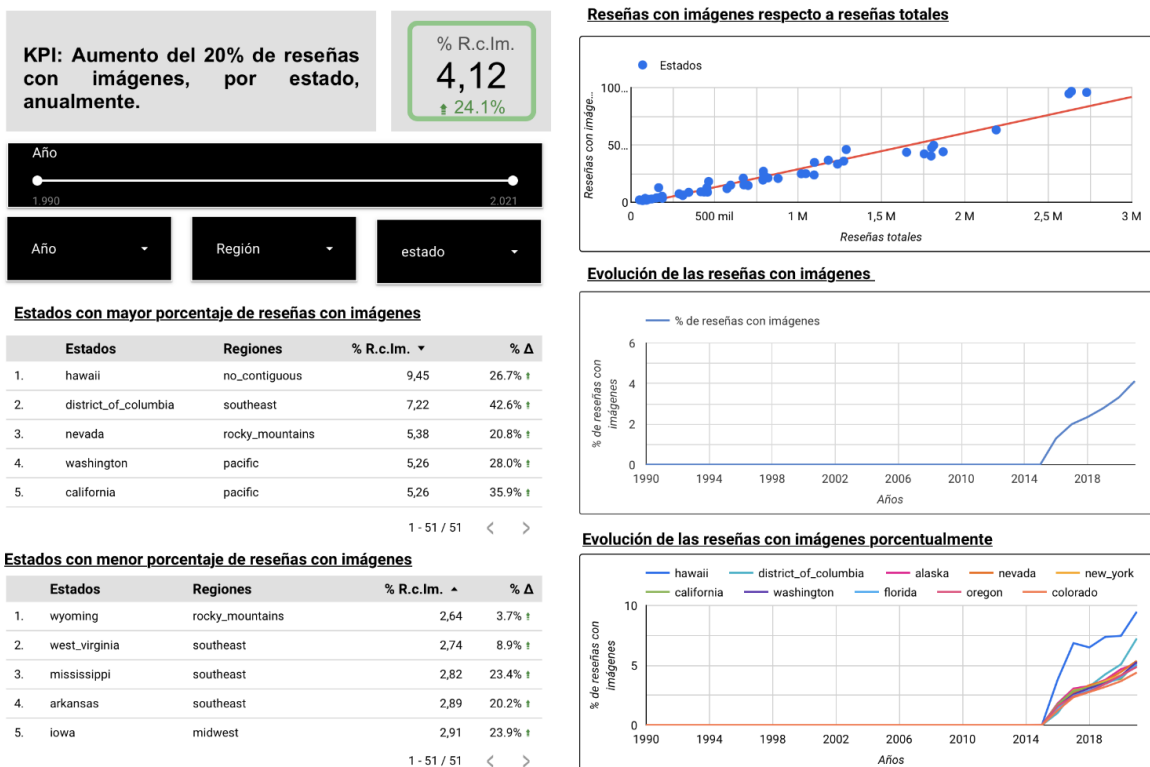
Para comenzar con esta segunda sección del informe, aclararemos que hemos utilizado la herramienta online llamada Looker Studio para crear el dashboard interactivo. Es la interfaz de visualización de datos de GCP o Google Cloud Plataform. La hemos seleccionado debido a su capacidad de conexión con las otras herramientas de GCP, que hemos utilizado para cargar, transformar y almacenar los datos proveídos para este proyecto.

El Dashboard cuenta con 6 páginas, la primera es una portada y las otras 5 son las visualizaciones de los KPI's, una página, un KPI.

Los primeros tres KPI's poseen similitudes, que más adelante explicaremos, por lo que la disposición del lienzo es prácticamente idéntica. En la zona superior izquierda encontramos el KPI redactado y junto a él, la tarjeta de resultados con la variación porcentual del mismo. Si este se rodea con color verde, significa que el KPI fue alcanzado, de lo contrario se verá el color rojo. En la zona media izquierda, encontramos los filtros de tiempo y espacio, se podrá filtrar por años, estados y regiones. Por debajo de los filtros se sitúan las tablas con los estados que mayor y menor porcentaje de reseñas de cada tipo poseen. Hay una tabla que se dispuso de manera ascendente, es decir, el estado con mayor porcentaje de

reseñas de dicho tipo está en el primer lugar. La otra tabla, es inversa, en otras palabras, el estado con menor porcentaje de reseñas del tipo correspondiente se ubica en el primer lugar. Por último, en el lado derecho del lienzo se ubican tres gráficos que representan los datos dichos anteriormente. El primer gráfico muestra la cantidad de reseñas con cierto atributo respecto a la cantidad total de reseñas, en formato gráfico de dispersión, con una línea de tendencia como referencia. El segundo y el tercero, muestran el comportamiento de las reseñas de dicho tipo a lo largo del tiempo, en forma porcentual. La diferencia es que uno representa el total de reseñas de dicho tipo, mientras que el último está subdividido por estados, cada línea representa un estado.

Reseñas con imágenes (Google Maps)



Reseñas con imágenes respecto a reseñas totales

Evolución de las reseñas con imágenes

Evolución de las reseñas con imágenes porcentualmente

Primeros tres KPI's.

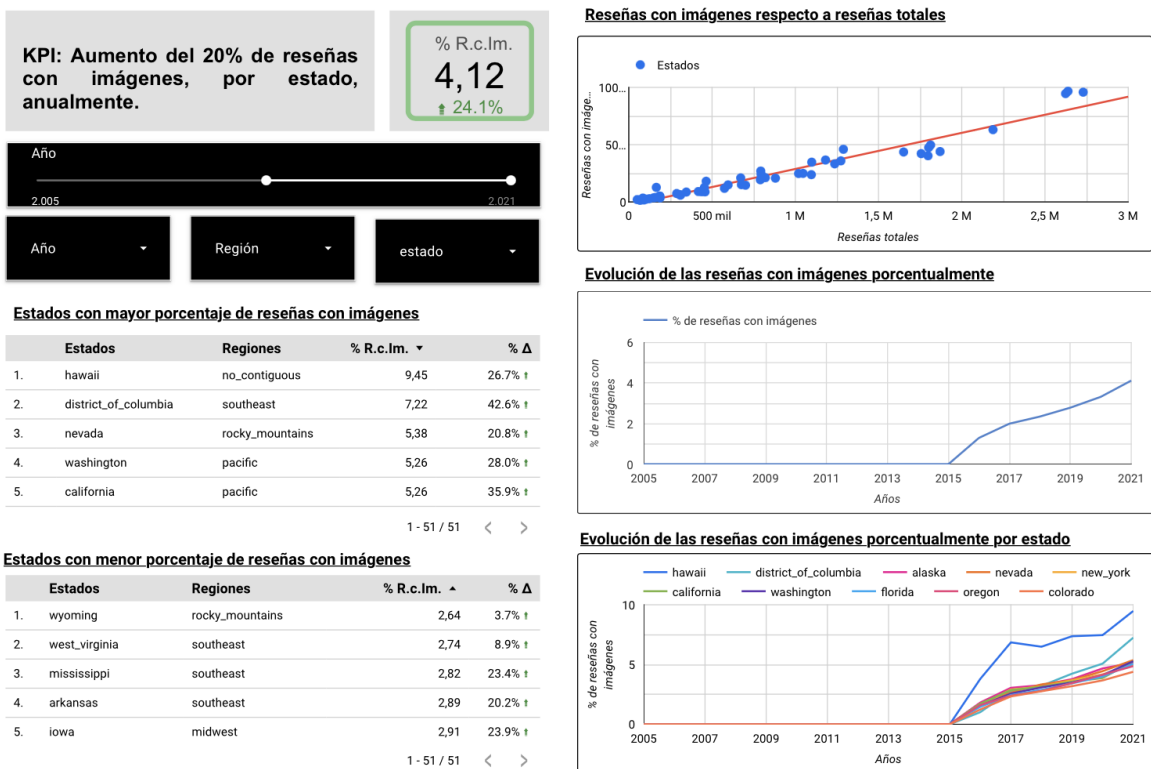
KPI N°1

Este KPI establece, aumento del 20% de reseñas con imágenes, por estado, anualmente. Luego del análisis de los datos, podemos visualizar que los estados con mayor porcentaje de reseñas con imágenes son los estados turísticos como Nevada, donde se encuentra la ciudad de Las Vegas, o los estados cosmopolitas. En este segundo caso, se acentúan los estados cosmopolitas con influencias asiáticas e hispanas, más concretamente los estados de la región Pacífico. Esto se debe a su cercanía con el continente asiático y con el país de México. Se llegó a la conclusión de que esta clase de inmigrantes, ya sea por respeto a su cultura o por falta de educación, no suelen aprender el idioma local, por lo que es más factible que las reseñas vengan acompañadas de imágenes. Además, los países como Japón, China, y Corea del sur, son conocidos por sus tecnologías relacionadas a las imágenes y sus habitantes suelen frecuentar las. Por otro lado, los estados tradicionales

poseen el menor porcentaje de reseñas con imágenes. Se llegó a la conclusión de que los clientes de los locales de estas regiones son lo que se llama usuales, es decir que frecuentan un mismo comercio varias veces al mes, por lo que reseñas con imágenes no son tan necesarias, es posible conocer al personal e interactuar con el mismo. Las reseñas y recomendaciones se harán de manera diferente. Esta última información surge de otro análisis de la cultura estadounidense tradicional, donde se noto que las personas no suelen cocinar, sino salir a comer fuera de su casa, ya que en ocasiones es igual o hasta más económico y además, simplifica el trabajo de cocina y limpieza. Cuando estos individuos encuentran un local que se ajusta a sus necesidades, es común que asistan a él hasta más de dos veces por semana.

En cuanto al cumplimiento del KPI, el último año analizado, es decir 2021 con respecto al 2020, se ha cumplido el objetivo del aumento del 20% anual, con un 24.1% de aumento.

Reseñas con imágenes (Google Maps)



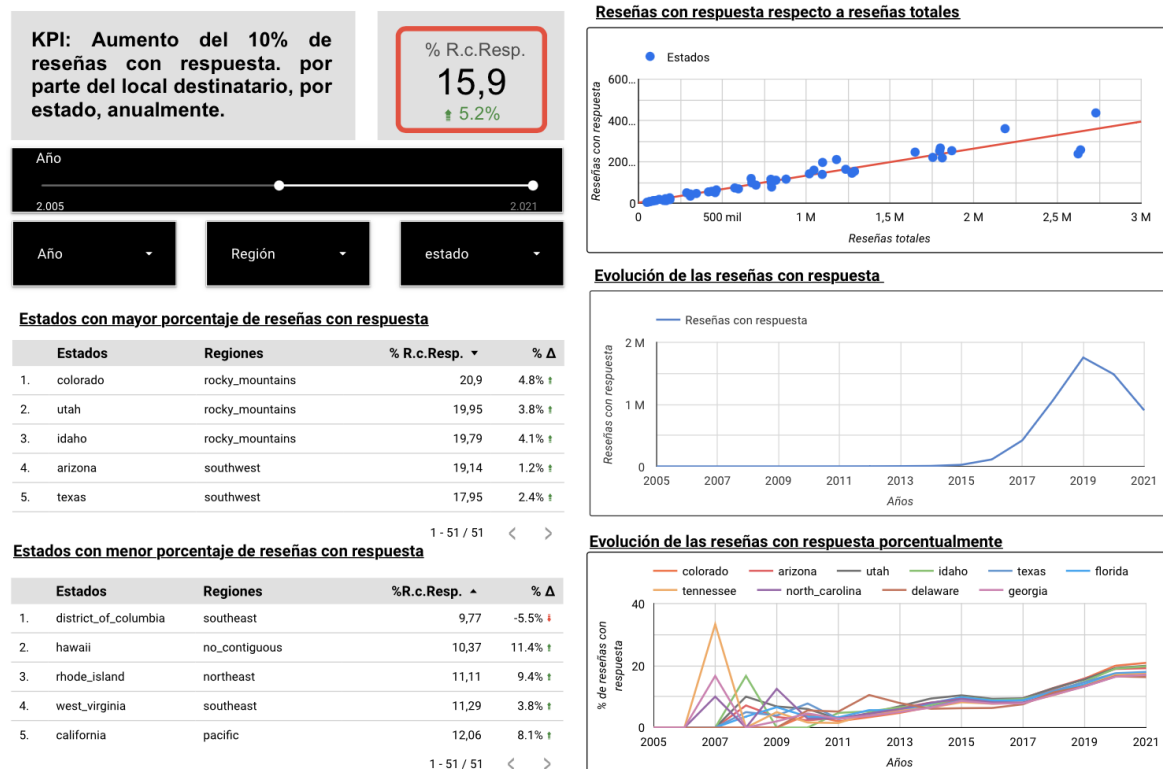
KPI N°2

Este KPI establece, aumento del 10% de reseñas con respuesta por parte del local destinatario, por estado, anualmente. Luego de analizar los datos, podemos visualizar que este KPI se comporta de forma contraria al anterior. En otras palabras, los estados con mayor porcentaje de reseñas con respuesta por parte del local destinatario, son los estados tradicionales. Mientras que los estados turísticos y cosmopolitas son los que menor porcentaje de reseñas con respuesta por parte del local destinatario tienen. Esto se debe, como ya lo explicamos anteriormente, a que los clientes de los locales en los estados tradicionales suelen ser clientes usuales, por lo que si un cliente hace una queja, amerita que el dueño del local le responda. De esta manera, el cliente se siente escuchado y

valorado, y el dueño del local no pierde un cliente usual, que aporte cantidades significativas de ingresos para el comercio. Por otro lado, en los estados turísticos y cosmopolitas, donde el flujo de gente aumenta significativamente, es probable que los comercios reciban un gran número de reseñas y recomendaciones al mes, y que estas provengan de clientes que difícilmente vuelvan a asistir al local, por lo que no amerita respuestas a todos los comentarios.

En cuanto al cumplimiento del KPI, el último año analizado, es decir 2021 con respecto al 2020, no se ha cumplido el objetivo del aumento del 10% anual, con solamente un 5.2% de aumento.

Reseñas con Respuestas (Google Maps)



KPI N°3

Este KPI establece, aumento del 10% de las reseñas con texto, por estado, anualmente. Luego de analizar los datos, podemos visualizar, que en este caso, no hay gran diferencia en los porcentajes de reseñas con texto entre los distintos grupos de estados. Además, el rango se torno menor, con menos de 5% de diferencia, siendo el menor 35,25% y el mayor 39.45%. Dada esta situación, no amerita un análisis que distinga el comportamiento de los estados.

En cuanto al cumplimiento del KPI, el último año analizado, es decir 2021 con respecto al 2020, no se ha cumplido el objetivo del aumento del 10% anual, con solamente un 2.8% de aumento.

Reseñas con texto (Google Maps)

KPI: Aumento del 10% de las reseñas con texto, por estado, anualmente.

% R.c.Text.
37,38
↑ 2.8%

Año

2.005

2.021

Año

Región

estado

Estados con mayor porcentaje de reseñas con texto

Estados	Regiones	% R.c.Text.	% Δ
1. utah	rocky_mountains	39,45	2.6% ↑
2. colorado	rocky_mountains	38,93	1.7% ↑
3. oregon	pacific	38,79	2.7% ↑
4. arizona	southwest	38,71	1.5% ↑
5. nevada	rocky_mountains	38,61	2.5% ↑

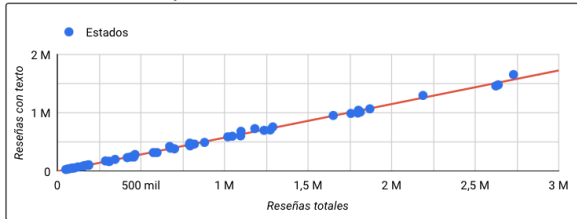
1 - 51 / 51 < >

Estados con menor porcentaje de reseñas con texto

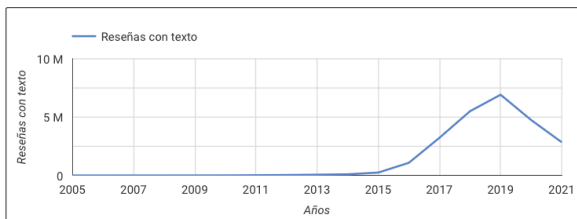
Estados	Regiones	% R.c.Text.	% Δ
1. mississippi	southeast	35,25	3.4% ↑
2. west_virginia	southeast	35,42	2.0% ↑
3. louisiana	southeast	35,51	3.6% ↑
4. iowa	midwest	35,57	3.5% ↑
5. alabama	southeast	35,57	1.3% ↑

1 - 51 / 51 < >

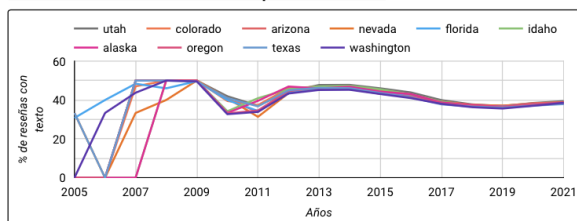
Reseñas con texto respecto a reseñas totales



Evolución de las reseñas con texto



Evolución de las reseñas con texto porcentualmente



KPI N°4

Este KPI establece como un rating positivo aquellos mayores a 4.32 debido a que aquellos locales estén por encima de este umbral estarán por encima del promedio, siendo locales mejores que la media, como se ve en el gráfico de dispersión ser un local por encima de la media de rating no necesariamente significa que es un local de éxito o con gran cantidad de reviews ya que vemos que es inversamente proporcional, siendo que a más reviews tenga un local menos rating tiende a tener.

KPI: rating mayores a 4.32 por región, anualmente

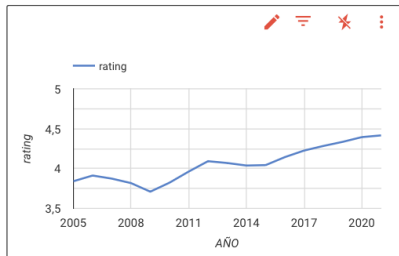
Año
2.005 2.021

Año

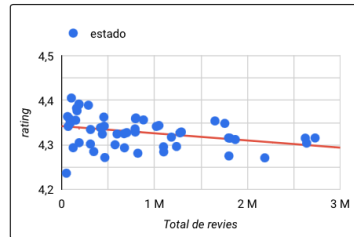
Región

category

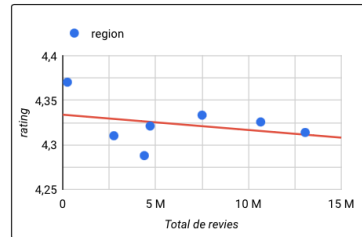
Reviews con rating por año



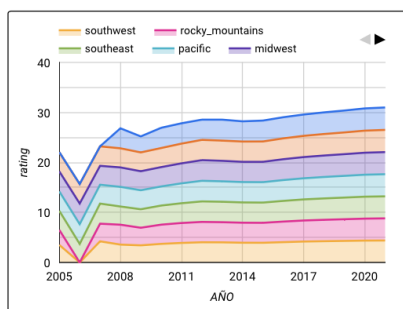
Relación del rating y el Total de reviews por estado



Relación del rating y el Total de reviews por Región



Promedio de rating por región anualmente



estado	region	rating
1. hawaii	no_contiguous	4,38
2. district_of_columbia	southeast	4,24
3. alaska	no_contiguous	4,36
4. nevada	rocky_mountains	4,27
5. new_york	northeast	4,3
6. california	pacific	4,32
7. washington	pacific	4,33
8. florida	southeast	4,32
9. oregon	pacific	4,33

region	rating
1. no_contiguous	4,37
2. pacific	4,32
3. rocky_mountains	4,31
4. northeast	4,33
5. southwest	4,29
6. southeast	4,31
7. midwest	4,33

1 - 51 / 51 < >

1 - 7 / 7 < >

KPI N°5

Alrededor del 75% de usuario en la plataforma de yelp no cuentan con ni un solo seguidor, pudiendo contarse como un influencer aquel que ya cuente con 1 seguidor ya que cuenta con más seguidores que el 75% de los usuarios en la plataforma siendo la media de usuarios 1.9, esto se puede explicar como que los usuarios se crean perfiles para poder ver las reviews pero no realizan una labor de networking, viendo este caso y que aquellos con pocos seguidores no tienen una gran influencia en la compra o elección del usuario se opta por considerar influencer dentro de la plataforma aquellos con 100 seguidores o fans, ya que cuentan con un alcance más significativo, esto se puede confirmar con el diagrama de dispersión en donde se muestra que a mayor cantidad de reviews tenga un negocio más reviews totales tendrá, viendo como tiene un efecto directo en la elección de los consumidores.

INFLUENCERS (YELP)

KPI: 7% de las reseñas de cada ciudad por año son hechas por influencers de más de 100 seguidores (Yelp)

Usuario con mas seguidores
12.497

% de Review totales de influencers
6,70 %

city ▼

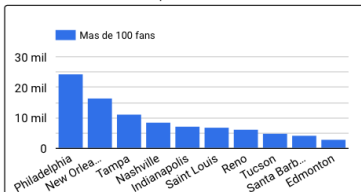
Año ▼

categories ▼

Conteo de usuarios por seguidores

Fila	grupo	cantidad
1	Grupo 0	1618303
2	Grupo 1000-5000	125
3	Grupo 10-100	59430
4	Grupo 100-1000	5200
5	Grupo 1-10	422536
6	Grupo 5000+	3

Reviews de Influencers por ciudad



% de Reviews de influencers por ciudad

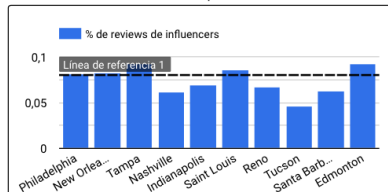
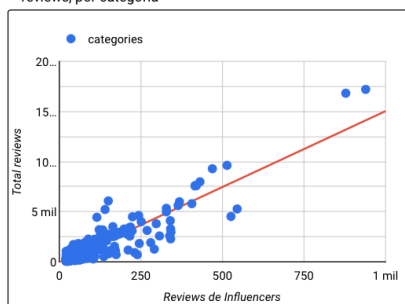


Gráfico de dispersión de reviews por Influencers vs el total de reviews, por categoría



	city	Reviews de influencers	Reviews totales	% de reviews de influenc...
1.	Philadelphia	24.464	301.497	8,11 %
2.	New Orleans	16.439	199.166	8,25 %
3.	Nashville	8.486	138.049	6,15 %
4.	Tampa	11.334	123.140	9,2 %
5.	Tucson	5.088	109.565	4,64 %
6.	Indianapolis	7.411	106.911	6,93 %
7.	Reno	6.123	90.910	6,74 %
8.	Saint Louis	6.884	80.319	8,57 %
9.	Santa Barbara	4.386	70.344	6,24 %

1 - 100 / 1416 < >

Conclusión

A modo de conclusión, en nuestra opinión los KPI's creados y los insights generados pueden aportar un valor agregado a los comercios que los consulten. El dashboard interactivo facilitará esta tarea gracias a la simple presentación de la información que nos brindan los datos.