



ReviewTrends



Este es un producto llamado ReviewTrends que ofrece una solución integral que combina análisis avanzado, machine learning y gestión de la reputación. Obtén insights valiosos de plataformas como Yelp y Google Maps para tomar decisiones estratégicas en la gestión de tu negocio y la inversión en empresas rentables.



Equipo de Data Science Innovador de ReviewTrends



David Soler

Data Scientist



Ana Gacia

Data Analyst



Matias Cejas

Data Engineer



Luis Bouchez

Data Engineer

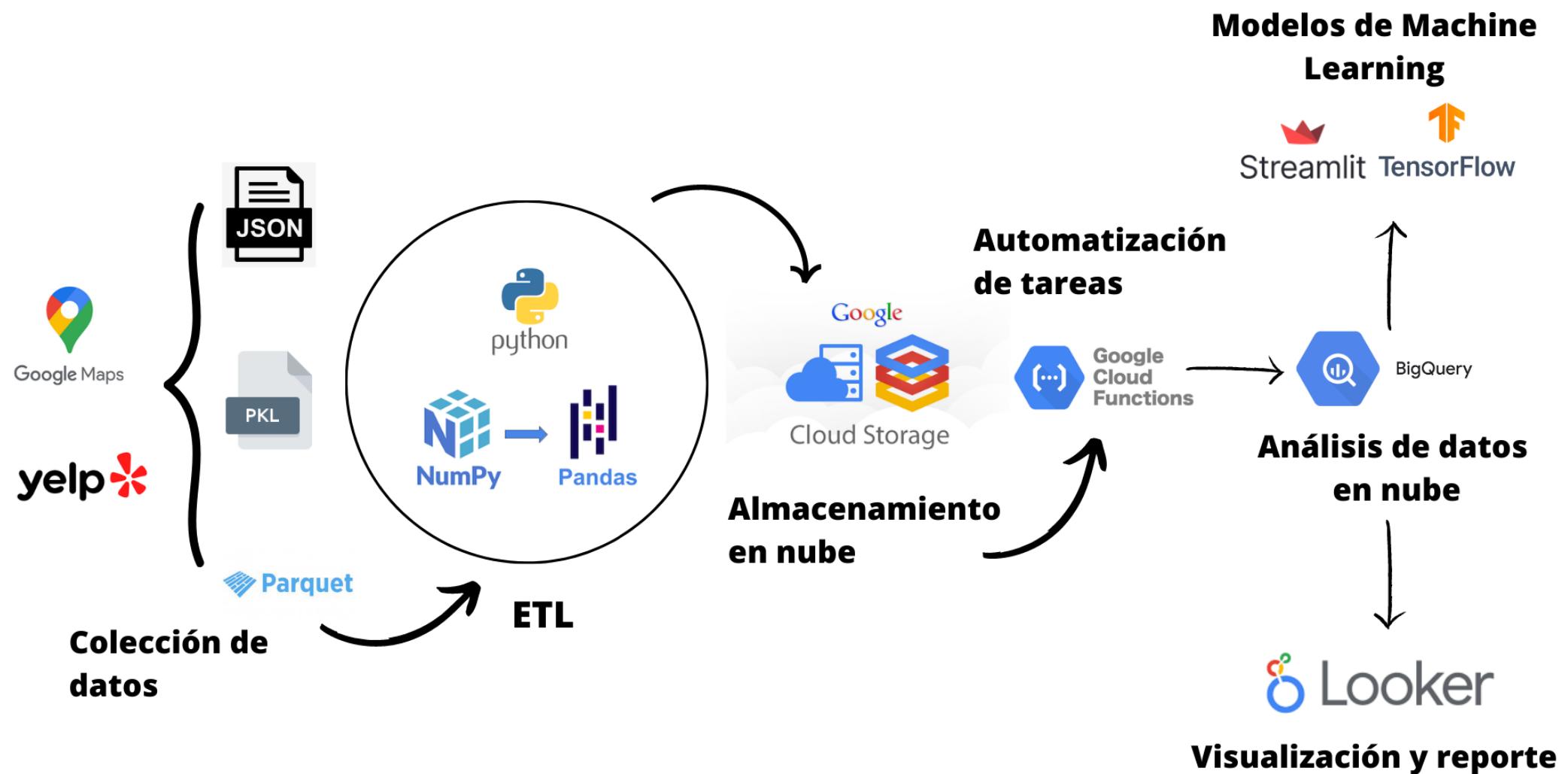


Juan Arrieta

Data Scientist

¿Cómo lo Hicimos?

Este proyecto de data combinó diversas tecnologías para facilitar la extracción, transformación, análisis, modelado y visualización de datos provenientes de las reconocidas plataformas de reseñas, Google Maps y Yelp. El resultado fue una solución integral que brindará un análisis y una gestión avanzada de la reputación, ofreciendo valiosos insights para la toma de decisiones estratégicas.

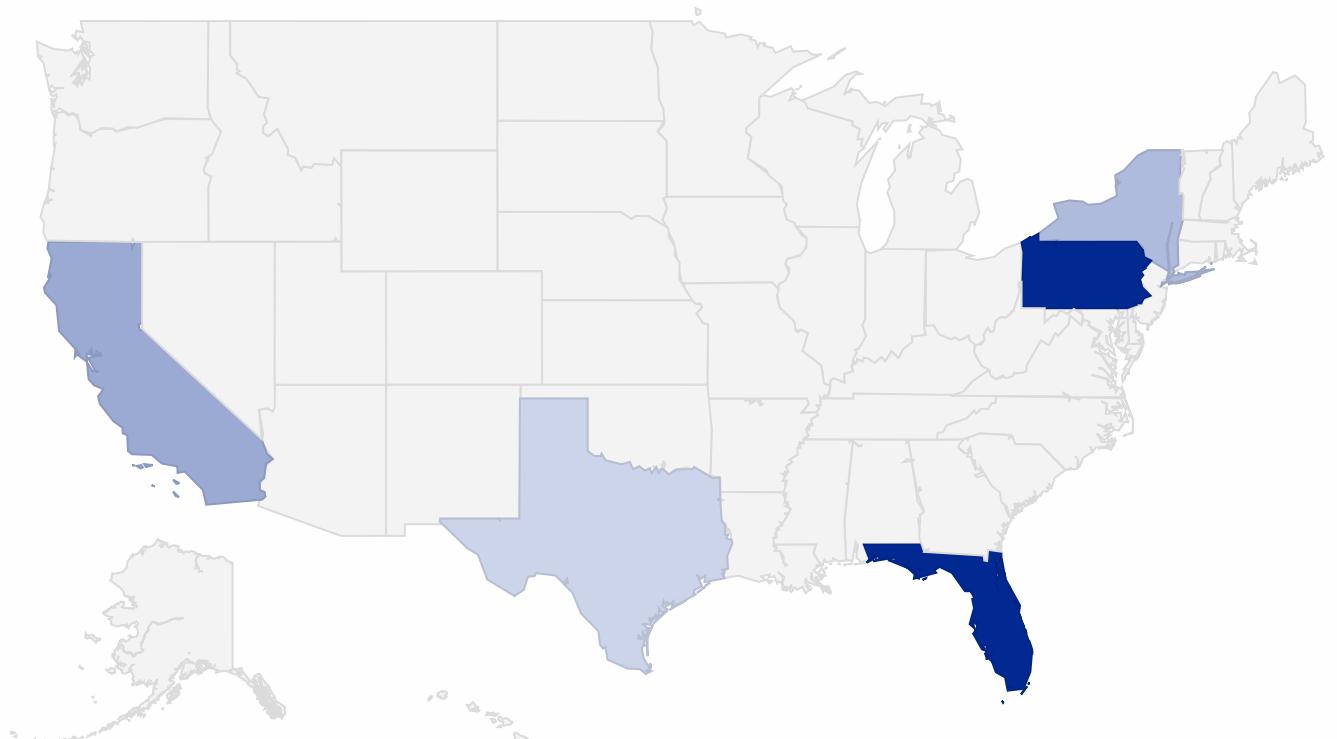




Esta herramienta te permite obtener una visión completa del crecimiento e interacción de los negocios en Google Maps. Aquí podrás acceder a información detallada sobre la calificación promedio y la cantidad total de reseñas para cada negocio, lo que te permitirá evaluar su reputación y popularidad en la plataforma.

Cant. Negocios
279.431

Promedio de Reviews
22,4 M



4,275

4,339

| Negocio | Calificación Promedio ① | Reviews Promedio ② |
|--|-------------------------|--------------------|
| Autoline Preowned | 5 | 6 mil |
| Snappy | 5 | 4 mil |
| Agua Dental | 5 | 4 mil |
| Louie Bushwick Towing | 5 | 3 mil |
| ELD Mandate | 5 | 2 mil |
| Weaver, Reckner & Reinhart Dental Associates | 5 | 2 mil |
| Hamilton Home Loans | 5 | 2 mil |
| Decoraciones Globos | 5 | 2 mil |
| Valley Dental Care | 5 | 2 mil |

DASHBOARD GENERAL YELP

Plataforma de reseñas y recomendaciones de negocios locales



Ciudad

Calificación Prom.

3,65

Cantidad_Reviews

14,1 M

Cantidad_Negocios

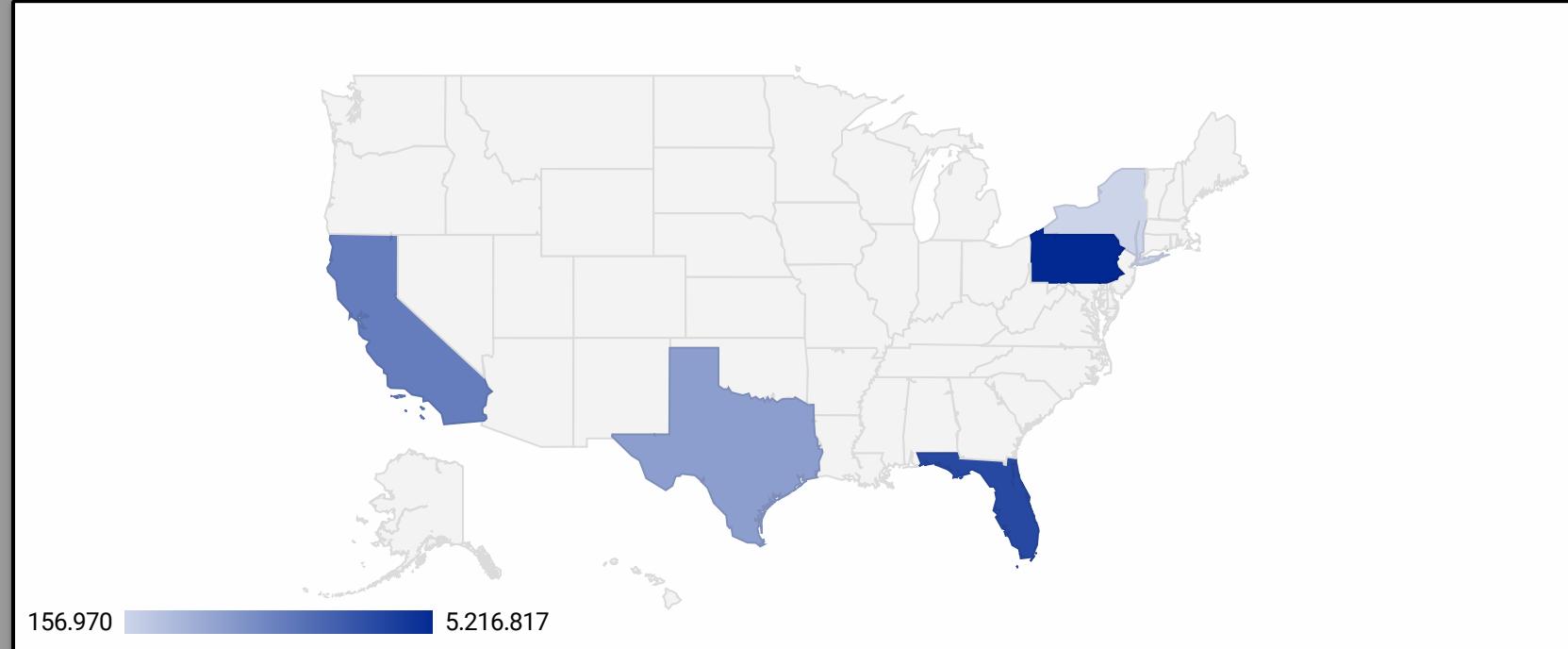
59,7 mil

Categoría

Ciudades

114,0

Esta sección proporciona una visión general de la participación de negocios en las reseñas de Yelp para los estados de Florida, California, Texas, Nueva York y Pensilvania. Aquí se muestra el grado general de satisfacción de los usuarios y la interacción con cada negocio, desglosando las métricas por tipo de negocio, lo cual permite obtener información detallada sobre la experiencia de los usuarios y el nivel de compromiso .



Estados / Cantidad_Negocios

| Categoría | Florida | Pennsylvania | Texas | California | New York |
|---------------|----------|--------------|----------|------------|----------|
| Restaurants | 4 mil | 4,3 mil | 3,8 mil | 2,6 mil | 383 |
| Food | 2,4 mil | 2,5 mil | 2,1 mil | 1,5 mil | 181 |
| Shopping | 2,1 mil | 1,7 mil | 1,8 mil | 1,5 mil | 121 |
| Restaurants | 1,6 mil | 1,8 mil | 1,7 mil | 1,1 mil | 135 |
| Beauty & Spas | 1,3 mil | 956 | 909 | 807 | 92 |
| Total | 17,2 mil | 15,6 mil | 14,1 mil | 11,5 mil | 1,3 mil |

DASHBOARD GENERAL YELP

Plataforma de reseñas y recomendaciones de negocios locales



Categoría

Ciudad

Estado

Calificación Promedio

3,65

Cantidad de Reviews

14,1 M

Esta perspectiva detallada sobre la ubicación, calificación promedio y cantidad de reseñas proporciona una visión integral de la interacción y satisfacción de los usuarios, lo que resulta esencial para los inversores en su búsqueda por identificar oportunidades de inversión sólidas. Asimismo, los empresarios pueden utilizar estos datos para evaluar su desempeño en relación con sus competidores y tomar medidas estratégicas para mejorar la satisfacción de los clientes.

| | Negocio | Dirección | Calificación ① | Cant. Reviews ② |
|-----|------------------------------------|------------------------------------|----------------|-----------------|
| 1. | SUGARED + BRONZED | SUGARED + BRONZED | 5 | 4,6 mil |
| 2. | Santa Barbara Art Glass | Santa Barbara Art Glass | 5 | 3,9 mil |
| 3. | Sulphur Springs Sandwiches Shop | Sulphur Springs Sandwiches Shop | 5 | 3,4 mil |
| 4. | Barracuda Deli Cafe St. Pete Beach | Barracuda Deli Cafe St. Pete Beach | 5 | 3,1 mil |
| 5. | Sustainable Wine Tours | Sustainable Wine Tours | 5 | 2,9 mil |
| 6. | KC Carpet and Upholstery Cleaners | KC Carpet and Upholstery Cleaners | 5 | 2,8 mil |
| 7. | 3D Carpet Cleaning and Restoration | 3D Carpet Cleaning and Restoration | 5 | 2,4 mil |
| 8. | JB Plumbing and Heating | JB Plumbing and Heating | 5 | 2,4 mil |
| 9. | Desserts by Toffee to Go | Desserts by Toffee to Go | 5 | 2,4 mil |
| 10. | Jump On The School Bus | Jump On The School Bus | 5 | 2,3 mil |

TASA DE RESPUESTA DEL NEGOCIO

AÑO

ESTADO

CIUDAD

CATEGORÍA

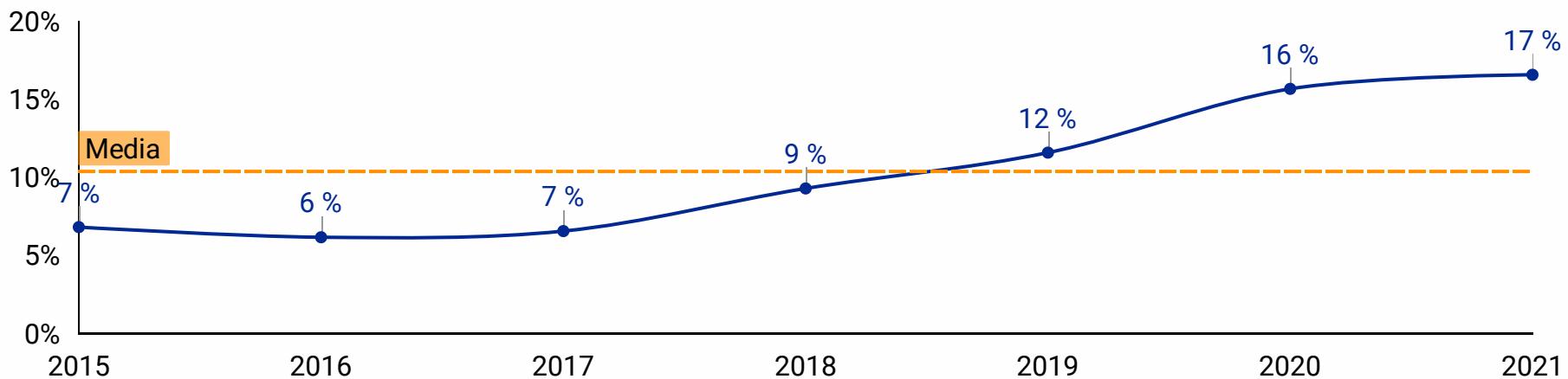
% Tasa de respuesta

11,5

PROM. DIAS_RESPUESTA

59,8

TASA DE RESPUESTA



CANTIDAD DE REVIEWS

10,6 M

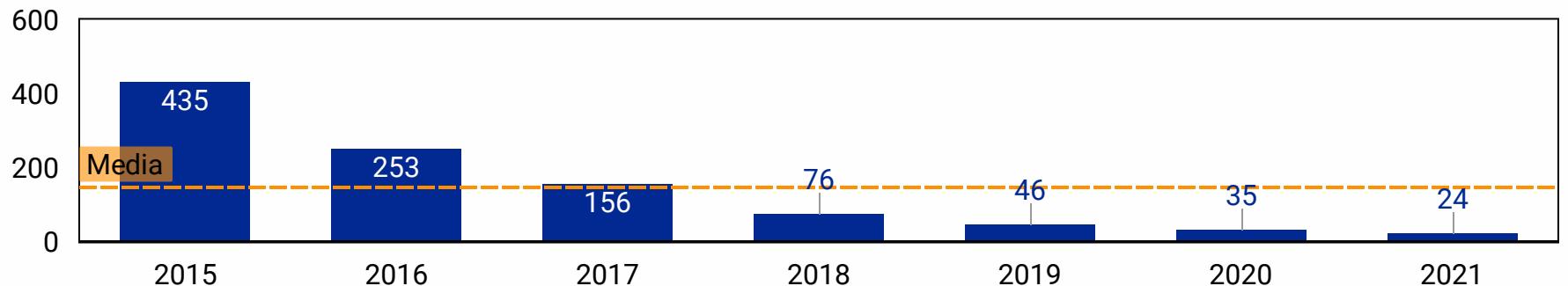
CANT. RESPUESTAS

1,2 M

Filtrar por Negocio

Negocio

DIAS DE RESPUESTA



Esta sección proporciona información sobre la tasa de respuesta de los establecimientos a las reseñas escritas por los usuarios, brindando detalles sobre la rapidez con la que responden a nivel de granularidad de año, mes, ciudad, estado, categoría e incluso por negocio. Esto nos permite comprender el nivel de compromiso que los empresarios tienen con sus clientes, ofreciendo insights sobre los tiempos de respuesta y el grado de atención que se brinda a las opiniones de los usuarios.

| Nombre_KPI | Descripción | Formula | Periodicidad | Objetivo |
|-------------------------------|--|--|--------------|--|
| Tasa de respuesta del negocio | Porcentaje de reseñas a las que el negocio ha respondido en comparación con el total de reseñas recibidas. | (Reseñas respondidas / Total de reseñas) * 100 | Mensual | Garantizar una tasa de respuesta al usuario de mínimo el 80% |

NIVEL DE ENGAGEMENT

Votos_Useful
99 M
⬇ -19.65%

Votos_Funny
37 M
⬇ -19.36%

Votos_Cool
74 M
⬇ -15.86%

Interacciones
211 M
⬇ -25.55%



| MES | Interacciones 2020 | Interacciones 2021 | DIFERENCIA |
|------------|--------------------|--------------------|------------|
| enero | 27 M | 19 M | -8 M |
| febrero | 23 M | 19 M | -4 M |
| marzo | 21 M | 18 M | -3 M |
| abril | 25 M | 19 M | -6 M |
| mayo | 28 M | 19 M | -9 M |
| junio | 28 M | 22 M | -6 M |
| julio | 27 M | 18 M | -9 M |
| septiembre | 20 M | 17 M | -3 M |
| noviembre | 17 M | 14 M | -3 M |
| agosto | 24 M | 18 M | -6 M |
| octubre | 21 M | 16 M | -5 M |
| diciembre | 22 M | 13 M | -9 M |

1 - 12 / 12 < >

Esta sección proporciona información sobre el nivel de interacción y engagement del usuario en diferentes categorías y establecimientos. El informe ofrece detalles a nivel de año, mes, categoría, estado, ciudad y negocio, y muestra la variabilidad en la interacción entre diferentes períodos. Te permite analizar cómo ha variado la interacción a lo largo del tiempo y comprender la dinámica de compromiso con los establecimientos en distintas categorías.

| Nombre_KPI | Descripción | Formula | Periodicidad | Objetivo |
|--|--|---|--------------|--|
| Índice de interacción y nivel de engagement de las reseñas | Mide el nivel de interacción y participación de los usuarios con las reseñas, considerando los votos "useful", "funny" y "cool". | (Suma de votos "useful" + votos "funny" + votos "cool") / Número total de reseñas | Anual | Aumentar el nivel de engagement del usuario en un 5% |



INDICADOR DE CRECIMIENTO

VISITAS

8 M

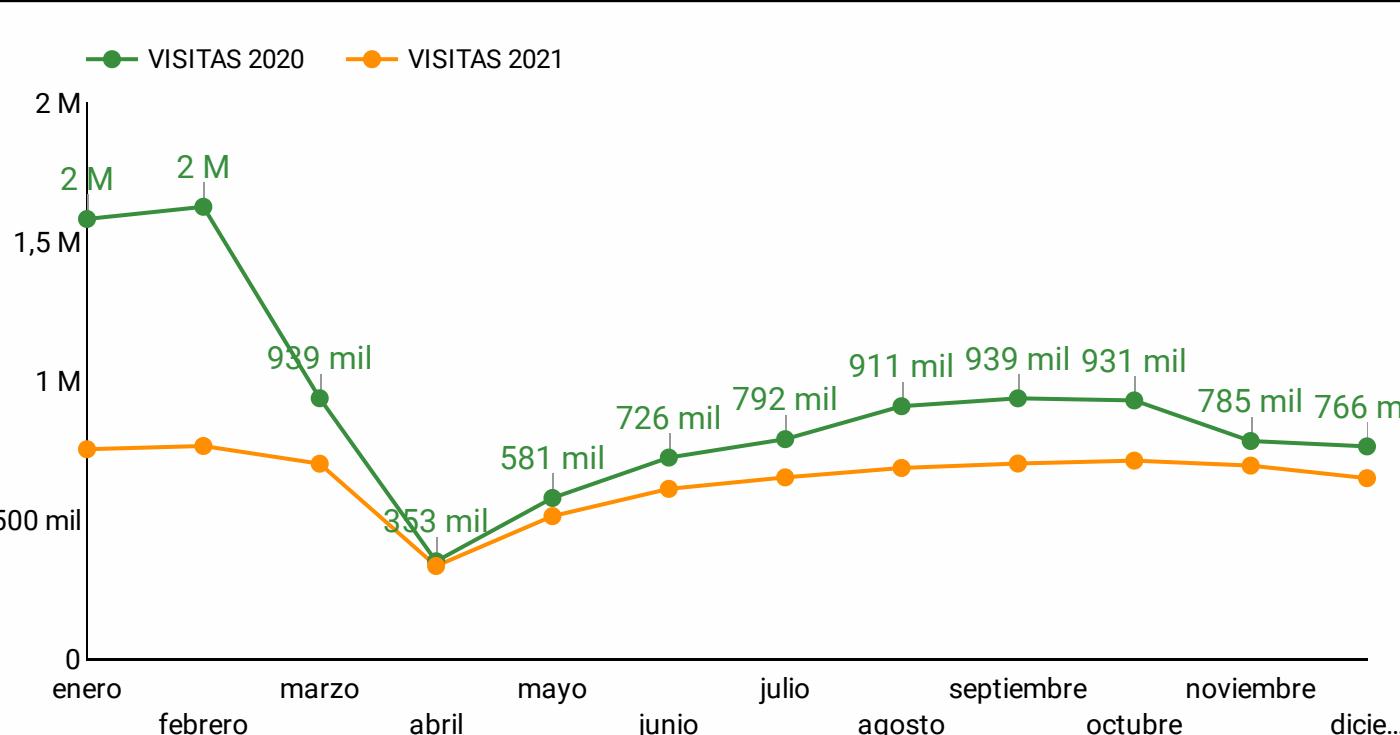
⬇ -28.0%

Estado

Categoría

Ciudad

Negocio



MES ▾

VISITAS
2020

VISITAS
2021

DIFERENCIA

| MES | VISITAS 2020 | VISITAS 2021 | DIFERENCIA |
|------------|--------------|--------------|------------|
| enero | 2 M | 756 mil | -812 mil |
| febrero | 2 M | 767 mil | -844 mil |
| marzo | 939 mil | 704 mil | -228 mil |
| abril | 353 mil | 336 mil | -15 mil |
| mayo | 581 mil | 515 mil | -63 mil |
| junio | 726 mil | 613 mil | -109 mil |
| julio | 792 mil | 655 mil | -134 mil |
| agosto | 911 mil | 688 mil | -219 mil |
| septiembre | 939 mil | 704 mil | -231 mil |
| octubre | 931 mil | 715 mil | -214 mil |
| noviembre | 785 mil | 697 mil | -86 mil |
| diciembre | 766 mil | 652 mil | -112 mil |

1 - 12 / 12 < >

Esta sección ofrece información sobre el crecimiento de los negocios en función de las visitas de los usuarios a los establecimientos. Puedes obtener datos con diferentes niveles de detalle, como año, mes, estado, categoría y a nivel de negocio. Estos datos te proporcionarán una idea del crecimiento de los negocios según la granularidad seleccionada.

| Nombre_KPI | Descripción | Formula | Periodicidad | Objetivo |
|---------------------------------------|--|--|--------------|--|
| Indicador de Crecimiento de Check-ins | Incremento en la cantidad de Check-ins en el periodo | (Cantidad de check-ins del periodo actual - Cantidad de check-ins del periodo anterior)/Cantidad de check-ins del periodo anterior * 100 | Anual | Aumentar el indicador de crecimiento de check-ins en un 5% mensual |

DISTRIBUCIÓN VISITAS POR HORARIO

AÑO

ESTADO

CIUDAD

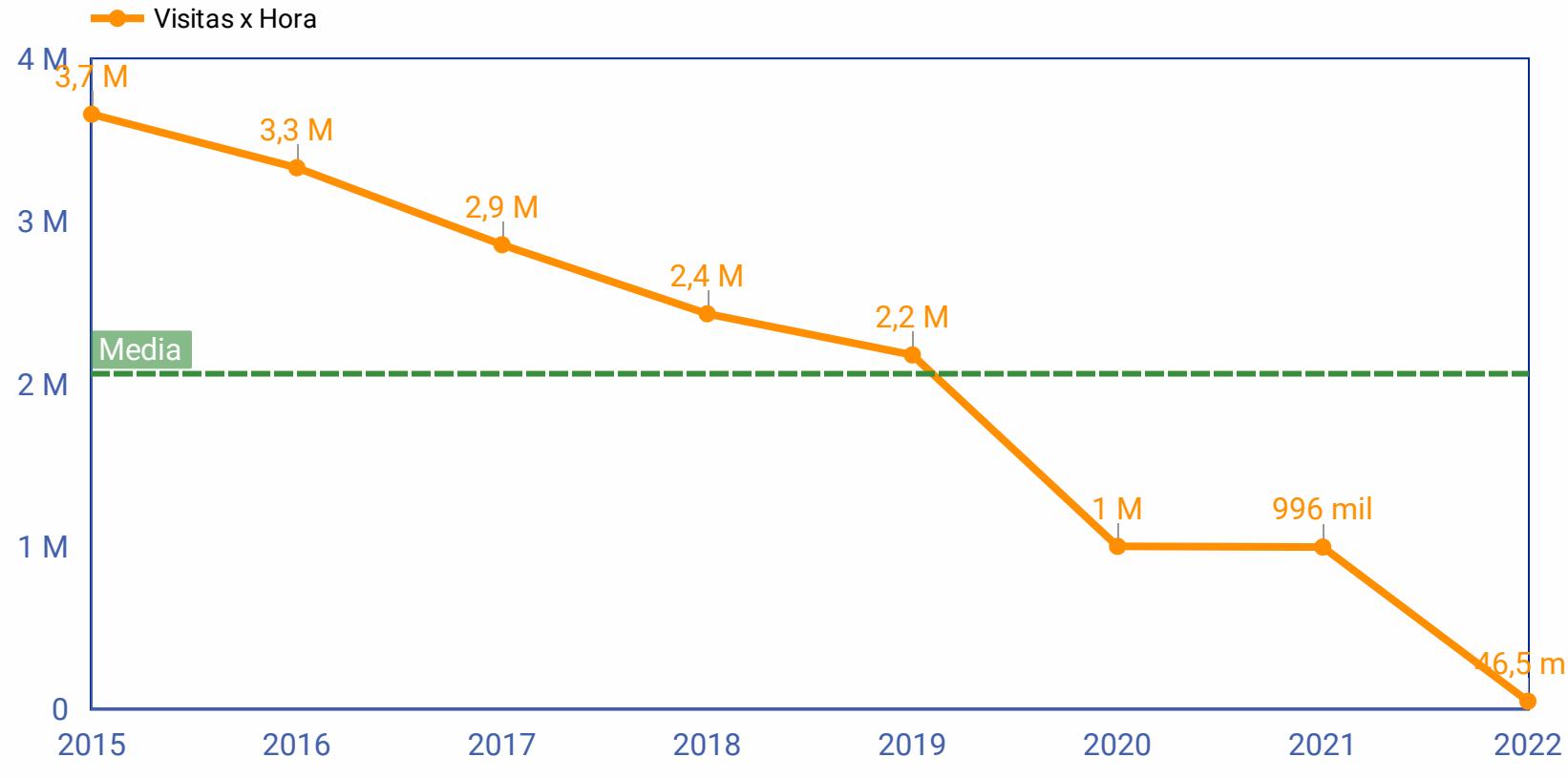
CATEGORIA

NEGOCIO

Visitas por Hora
16,5 M**HORA****VISITAS**

| | |
|--------------|---------------|
| 23 | 1,6 M |
| 22 | 1,5 M |
| 00 | 1,4 M |
| 17 | 1,3 M |
| 21 | 1,2 M |
| 16 | 1,2 M |
| 18 | 1,2 M |
| 19 | 1,1 M |
| 20 | 1,1 M |
| 01 | 1 M |
| Total | 16,5 M |

1 - 10 / 24 < >



Esta sección proporciona información sobre el número de visitas de los clientes en horarios específicos, con una granularidad que abarca desde el nivel de año, estado, ciudad, categoría y negocio. Esto nos permite identificar los momentos de mayor y menor afluencia de los clientes, brindando insights valiosos para la gestión y toma de decisiones empresariales.

| Nombre_KPI | Descripción | Formula | Periodicidad | Objetivo |
|-------------------------------------|--|--|--------------|---|
| Distribución de visitas por horario | Mide la proporción de visitas que se realizan en cada horario durante el día | Número de visitas que se realizan en cada horario durante el mes permitiendo identificar los momentos de mayor y menor afluencia de los clientes | Mensual | Lograr una distribución de visitas por horario que se acerque lo más posible a la meta establecida por el negocio |

NEGOCIOS RENTABLES Y PROMETEDORES

Selecciona un periodo

¿Cuáles son las mejores Categorías para invertir?

| Categoría | Review ① | Calificación ② | Visitas | Interacciones |
|----------------|-------------|----------------|---------|---------------|
| 1. Restaurants | 149,4 mil M | 3,8 | 137 M | 736,3 M |
| 2. Food | 73,1 mil M | 3,6 | 90,7 M | 508,1 M |
| 3. Bars | 41,6 mil M | 3,8 | 43,1 M | 233,3 M |
| 4. Restaurants | 19,3 mil M | 3,6 | 34,8 M | 182,5 M |
| 5. Food | 6.588,8 M | 3,4 | 32,5 M | 183,5 M |
| 6. Bars | 5.157,4 M | 3,8 | 5,6 M | 29,4 M |

1 - 6 / 6 < >

¿Cuáles son los mejores Negocios en términos de calificación, reviews, crecimiento?

| Negocio | Review ① | Calificación ② | Visitas | Interacciones |
|------------------------------------|------------|----------------|---------|---------------|
| 1. Reading Terminal Market | 65,7 mil M | 4,5 | 11,5 M | 74,8 M |
| 2. Datz | 8.417,5 M | 3,9 | 2,9 M | 14,3 M |
| 3. Santa Barbara Shellfish Company | 7.964,8 M | 4 | 3,3 M | 19,9 M |
| 4. Zahav | 6.972,1 M | 4,5 | 2,3 M | 12,6 M |
| 5. Ulele | 6.729 M | 4 | 2,2 M | 13 M |
| 6. Pat's King of Steaks | 6.232,5 M | 3 | 1,5 M | 8,3 M |

1 - 10 / 14379 < >

Negocios con mayor interacción y engagement, Calificación

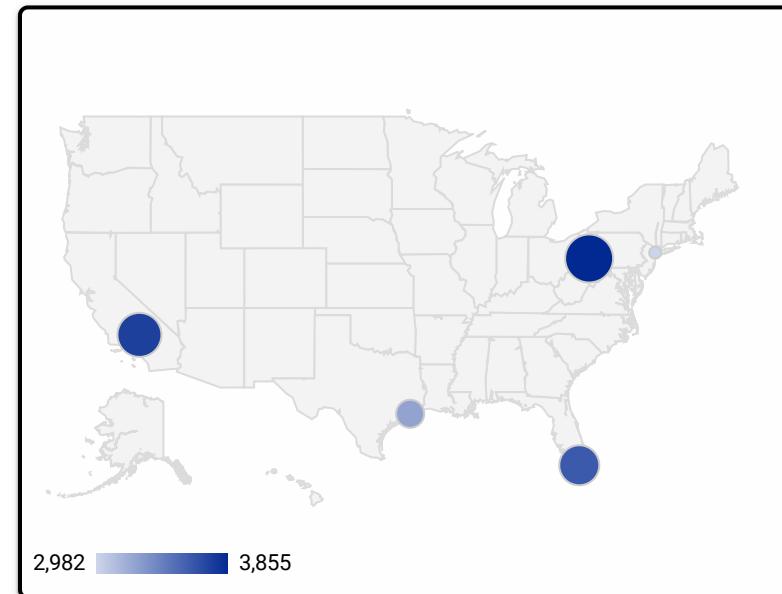
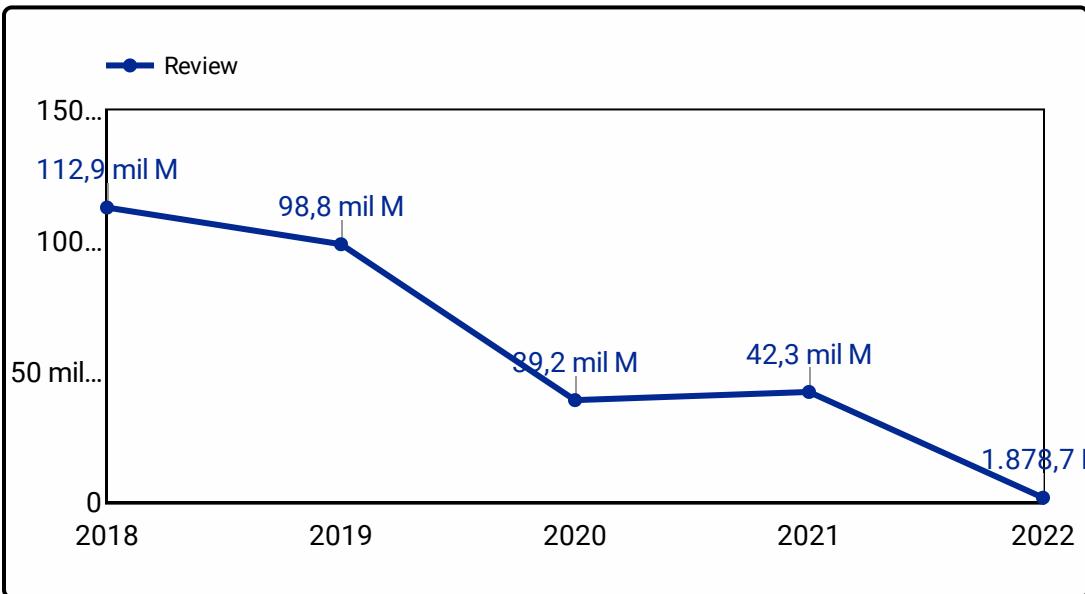
Ubicación del Negocio

Votos_Cool
604,3 M

Votos_Funny
404,1 M

Votos_Usful
864,7 M

Interacciones
1.873,1 M



NEGOCIOS RENTABLES Y PROMETEDORES

Selecciona un periodo

¿Cuáles son las mejores Categorías para invertir?

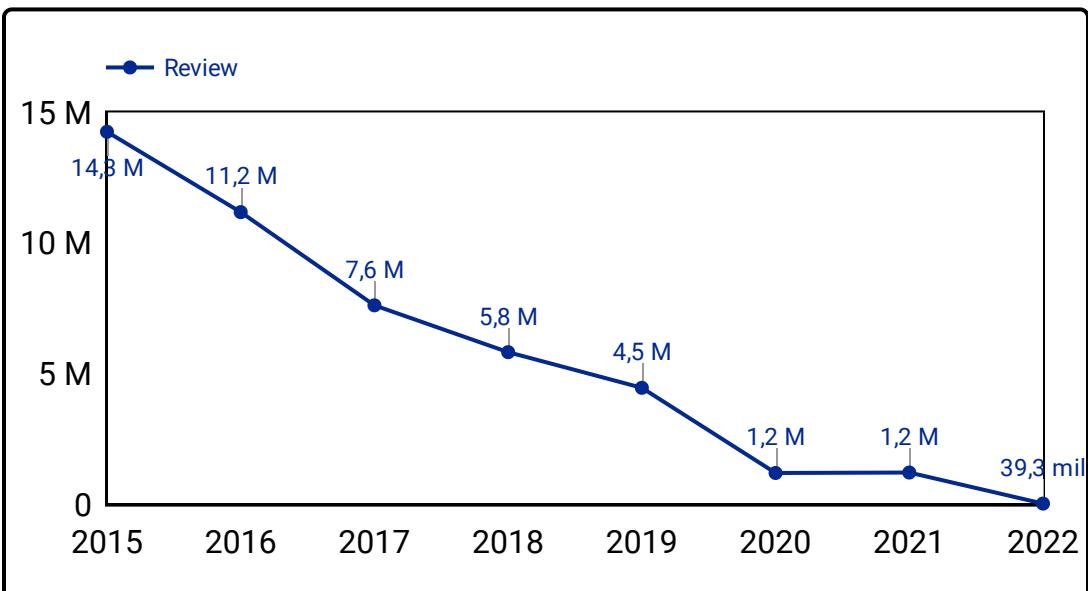
| Categoría | Review ① | Calificación ② | Visitas | Interacciones |
|----------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| 1. Restaurants | 18 M | 3,7 | 25,8 mil | 147,4 mil |
| 2. Bars | 16,7 M | 3,9 | 18,8 mil | 113,1 mil |
| 3. Food | 7,8 M | 3,6 | 37,2 mil | 206,6 mil |
| 4. Restaurants | 3 M | 3,5 | 8,4 mil | 48,7 mil |
| 5. Food | 234,7 mil | 3,1 | 5,1 mil | 30,7 mil |
| 6. Bars | 22,5 mil | 3,9 | 188 | 868 |
| | | 1 - 6 / 6 | < > | |

¿Cuáles son los mejores Negocios en términos de calificación, reviews, crecimiento?

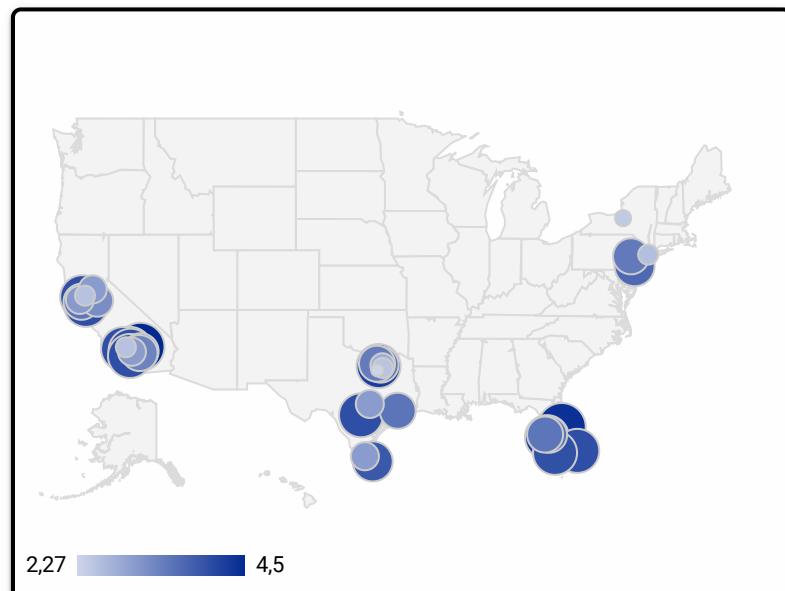
| Negocio | Review ① | Visitas | Calificación | Interacciones ② |
|--|----------|--------------|--------------|-----------------|
| 1... Finch & Fork | 21 M | 14,9 mil | 4 | 102,8 mil |
| 2... IndeBlue Modern Indian Food & Spirits | 6,7 M | 6,1 mil | 4,5 | 33,9 mil |
| 3... Manayunk Brewery | 3,9 M | 5,6 mil | 3,5 | 28,5 mil |
| 4... Crushcakes & Cafe | 1,9 M | 2,5 mil | 4 | 10,9 mil |
| 5... Vault Brewing | 1,8 M | 2,9 mil | 4 | 13,7 mil |
| | | 1 - 10 / 179 | < > | |

Negocios con mayor interacción y engagement, Calificación

| |
|----------------------------|
| Votos_Cool 173,0 mil |
| Votos_Funny 121,5 mil |
| Votos_Useful 252,9 mil |
| Interacciones 547,4 mil |



Ubicación del Negocio



Work-Flow Modelo de Regresión basado en bosques

2 - Obtención de los datos y transformaciones

| | stars | | city | state | NDescripcin |
|--------|--------------|-----------------|-------------|--------------|--------------------|
| 0 | 2.0 | | Waco | Texas | Restaurants |
| 1 | 2.0 | | Waco | Texas | Japanese |
| 2 | 2.0 | | Waco | Texas | Bars |
| 3 | 2.0 | | Waco | Texas | Nightlife |
| 4 | 2.0 | | Waco | Texas | Chinese |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 123135 | 1.5 | St. Petersburg | Florida | Coffee & Tea | |
| 123136 | 1.5 | St. Petersburg | Florida | Burgers | |
| 123137 | 1.5 | College Station | Texas | Restaurants | |
| 123138 | 1.5 | College Station | Texas | Fast Food | |
| 123139 | 1.5 | College Station | Texas | Burgers | |



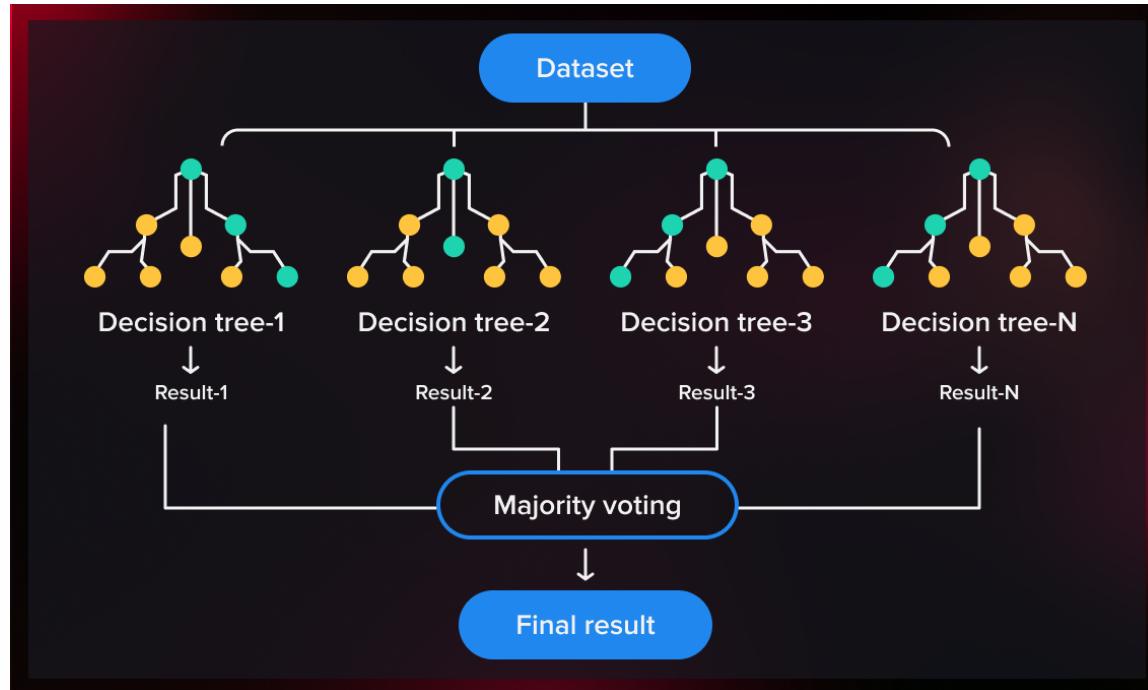
1 - Importación de la librería de ML para trabajar el modelo



3 - Selección y Configuración del modelo

```
X_train, X_test, y_train, y_test = train_test_split(x, y, test_size=0.3, random_state=42)
```

4 - Entrenamiento del modelo



```
RandomForestRegressor  
RandomForestRegressor(max_depth=60, max_features=37, min_samples_split=20,  
n_estimators=305)
```

5 - Pongámoslo en acción:

[Hacer Predicciones -->](#)

5 - Evaluación del modelo

```
#305,60,20,37  
r2=r2_score(y_test, y_pred)  
print('Coeficiente de determinacion es de:',r2)  
  
Coeficiente de determinacion es de: 0.32060270482539033  
  
mse = mean_squared_error(y_test, y_pred)  
print("Error cuadrático medio:", mse)  
  
Error cuadrático medio: 0.03171135758180172  
  
pruebaforest=y_test.reset_index()  
pruebaforest['star_pred']=y_pred  
pruebaforest
```

| index | stars | star_pred |
|-------|-------|-----------|
| 0 | 17885 | 0.875 |
| 1 | 10186 | 0.875 |
| 2 | 17757 | 0.750 |
| 3 | 15936 | 0.500 |
| 4 | 12340 | 0.625 |
| ... | ... | ... |
| 8591 | 20218 | 0.750 |
| 8592 | 1348 | 0.750 |
| 8593 | 3264 | 0.750 |
| 8594 | 26711 | 0.375 |
| 8595 | 13586 | 0.750 |



Gracias...

[Accede al repositorio de
este Proyecto](#)

