



# Blablacar Carpooling

Minería de Datos



# Quienes somos



# ÍNDICE



1

INTRODUCCIÓN  
Y OBJETIVO

2

Proceso  
KDD

2.1

DATOS

2.2

ENRIQUECIMIENTO

2.3

PREPROCESO  
Y TARJETAS

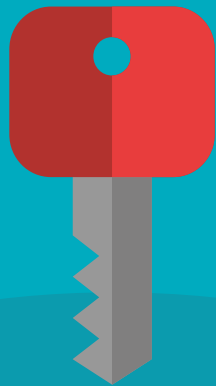
2.4

LINEAS DE  
TRABAJO



01

# INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO



# INTRODUCCIÓN

**PROCESO DEL KDD**

**TRABAJS**

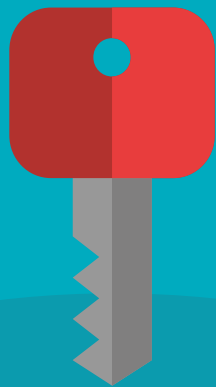
**OBJETIVO  
PRINCIPALES**

**OBJETIVO  
ESPECIFICOS**



02

DATOS



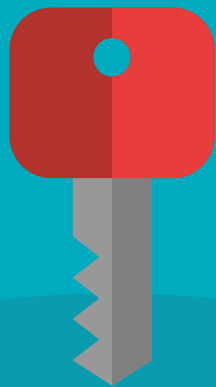
# DATOS

- 11 columnas
- 7945002 filas
- 900000 trayectos
- Casi 1 GB



03

# ENRIQUECIMIENTO





# ENRIQUECIMIENTO

**OTLE /  
TRANSPORTE**

Transporte de toda  
españa



**CCAA Y  
MUNICIPIOS**

Andalucía  
Castilla-La Mancha

**VISUALIZACIÓN  
POSTPREPROCESO**

Coordenadas

**FESTIVOS**

2017 – 2018 - 2019



04

# PREPROCESO Y TARJETA DE DATOS



# Preproceso

FESTIVOS



MUNICIPIOS



GEOLOCALIZACIÓN

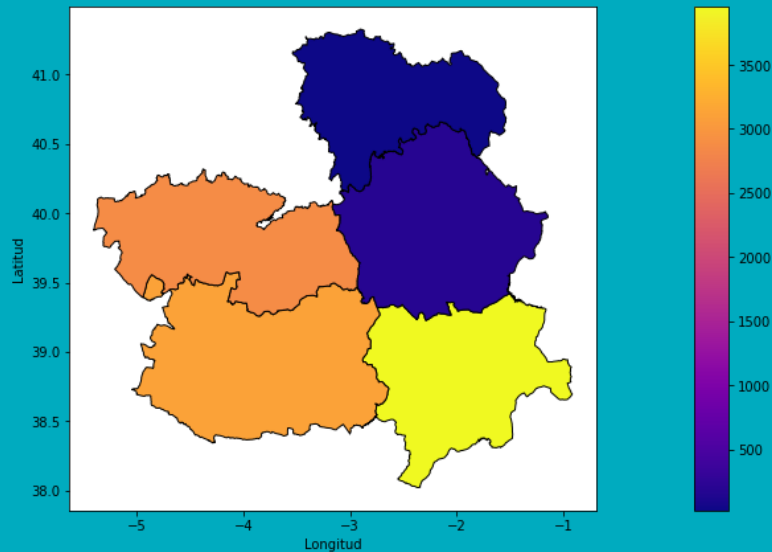


TRENES

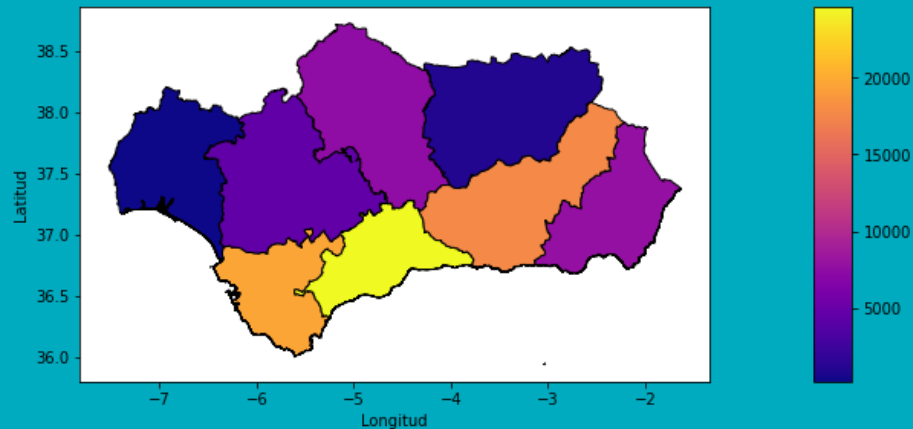


# Preproceso

Viajes interprovinciales en Castilla-La Mancha



Viajes interprovinciales Andalucía



# Tarjeta de Datos

## CASTILLA-LA MANCHA

DIA	PAIS	ORIGEN	DESTINO	...
2017-01-11	es	Villarrobledo	Albacete	...
2017-08-12	es	Villarrobledo	Toledo	...
2017-12-25	es	Villarrobledo	Albacete	...
2017-12-25	es	Villarrobledo	Ciudad Real	...
2018-03-29	es	Villarrobledo	Albacete	...

## ANDALUCÍA

DIA	PAIS	ORIGEN	DESTINO	...
2019-08-28	es	Algeciras	Granada	...
2019-08-28	es	Algeciras	Sevilla	...
2019-08-28	es	Algeciras	Jerez de la Frontera	...
2019-08-28	es	Algeciras	Marbella	...
2019-08-28	es	Algeciras	San Fernando	...

# Tarjeta de Datos

## FESTIVOS

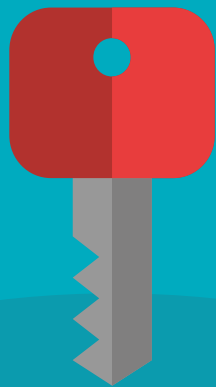
FESTIVOS	MUNICIPIO
06/01/2017	[Tarrancón, Illescas, Torrijos, Albacete...
14/04/2017	[Tarrancón, Illescas, Torrijos, Albacete...
01/05/2017	[Tarrancón, Illescas, Torrijos, Albacete...
15/08/2017	[Tarrancón, Illescas, Torrijos, Albacete...
12/10/2017	[Tarrancón, Illescas, Torrijos, Albacete...

## TRENES

DIA	ASIENTOS OFERTADOS	ASIENTOS CONFIRMADOS	...
2017-01	54015	12130	...
2017-02	28905	6550	...
2017-03	66568	15968	...
2017-04	27302	6128	...

05

# LÍNEAS DE TRABAJO





# Clasificación binaria



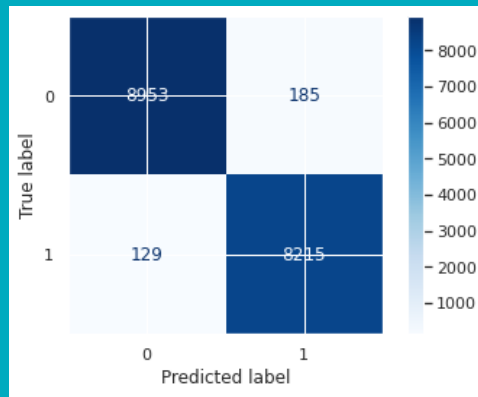
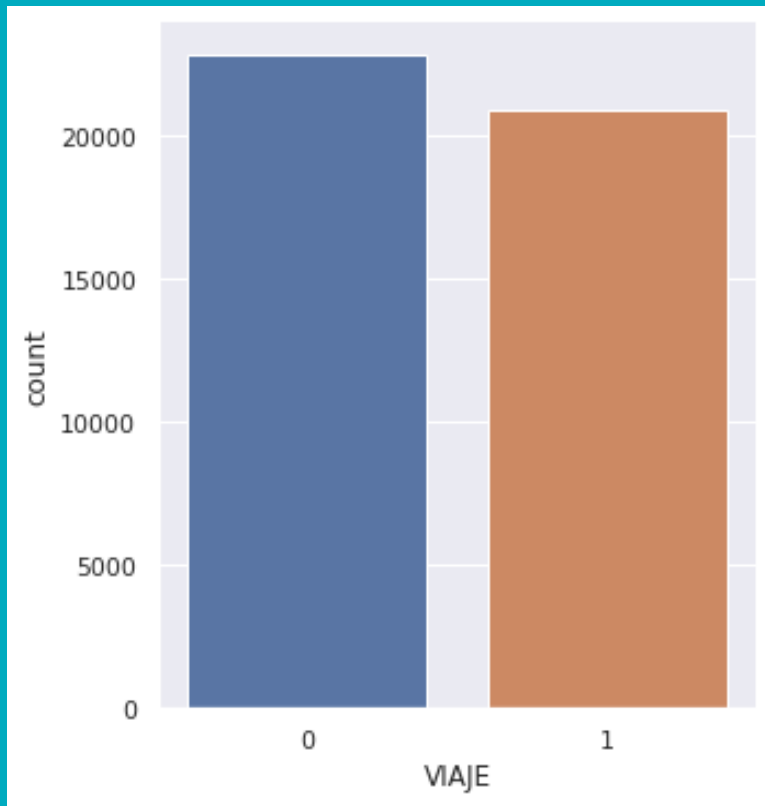
# Clasificación Binaria

Preprocesado...



DIA	AÑO	SEMANA	...	VIAJE
305	2017	44	...	1
305	2017	44	...	1
...	...	...	...	...
298	2019	43	...	0
298	2019	43	...	0
298	2019	43	...	0
298	2019	43	...	0

# Clasificación Binaria



## Precisión

0	0,99
1	0,98

METRICS	VALUE
MAE	~0.0180757350
MSE	~0.0180757350
R <sup>2</sup>	~0.9275868541

# Clasificación Binaria

Origen

or\_clm: "Manzanares"

[Mostrar código](#)

Destino

des\_clm: "Ciudad Real"

[Mostrar código](#)

Fecha de viaje

dia\_clm: 2019 / 03 / 04 

[Mostrar código](#)



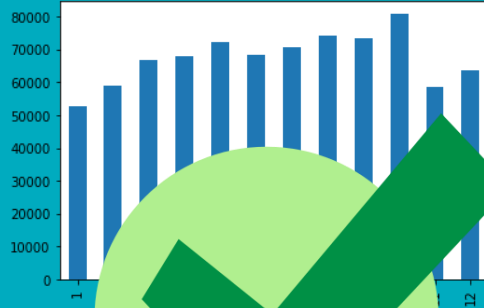
¿Habrá un viaje a Ciudad Real con origen en Manzanares el 2019-03-04?  
Respuesta: Si

# Regresión

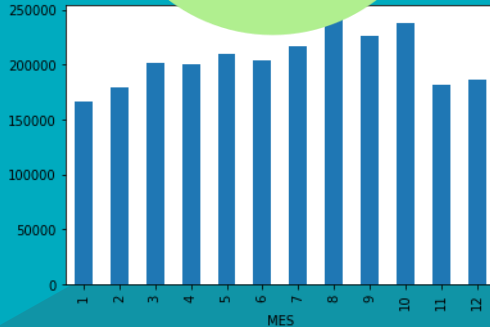


# Regresión

Andalucía

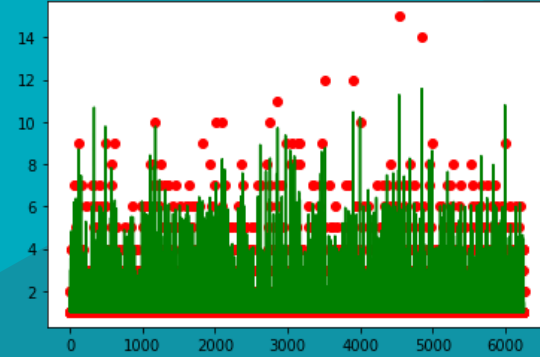


Cataluña



Random Forest

RandomForests Regressor



**MAE: 0.22493928742610642**

**MAPE: 0.115896819591292**

**MSE: 0.21382761223837674**


**$R^2$ : 0.8427781340342695**



# Regresión

## ¿ Cómo funciona ?

Fecha de viajes

dia\_clm: 2018 / 02 / 13 

Número de asientos ofertados y confirmados hasta la fecha

asientos\_ofertados\_clm:  11

asientos\_confirmados\_clm:  4

Viajes ofertados

viajes\_ofertados\_clm:  4

Número de rutas disponibles para este viaje

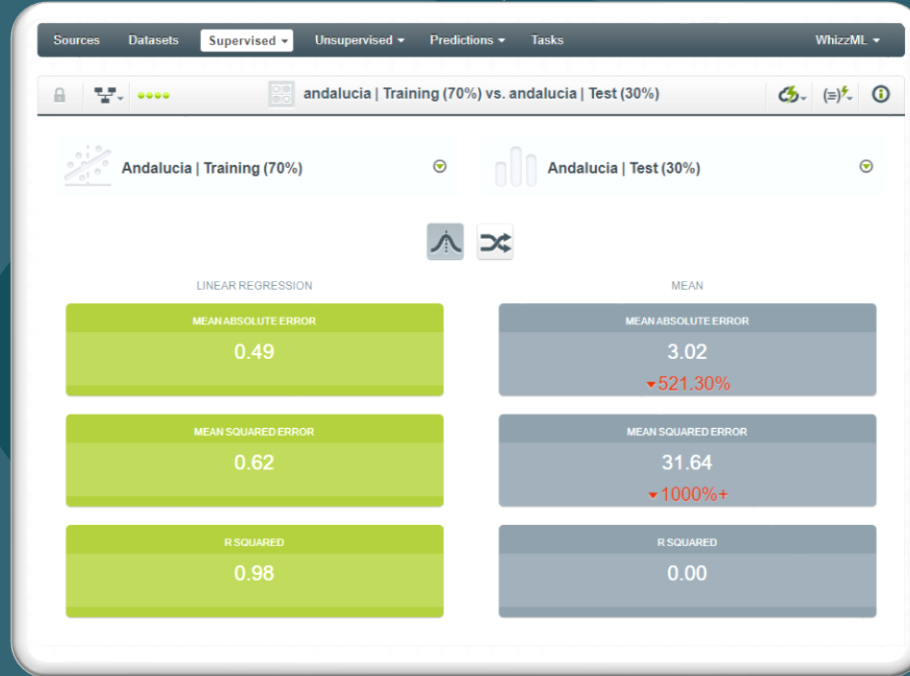
ofertantes\_clm:  4



Viajes que se van a confirmar: 2.04  
Corresponde a un 51%, ¿se debe dar publicidad a estas rutas? Si



# ¿ Y Andalucía ?



**BIGML**



# Clasificación multiobjetivo





# MULTIOBJETIVO



## CARACTERÍSTICAS A INFERIR

- Destino → Ciudad
- Origen → Ciudad
- Festivo → Si/No

Mes del viaje

mes\_clm:  3

[Mostrar código](#)

Año del viaje

año\_clm: 2022

[Mostrar código](#)

Interprovincial

interprovincial\_clm: ☒ True

[Mostrar código](#)

Número de asientos

asientos\_clm:  4

[Mostrar código](#)

Número de viajes que harías

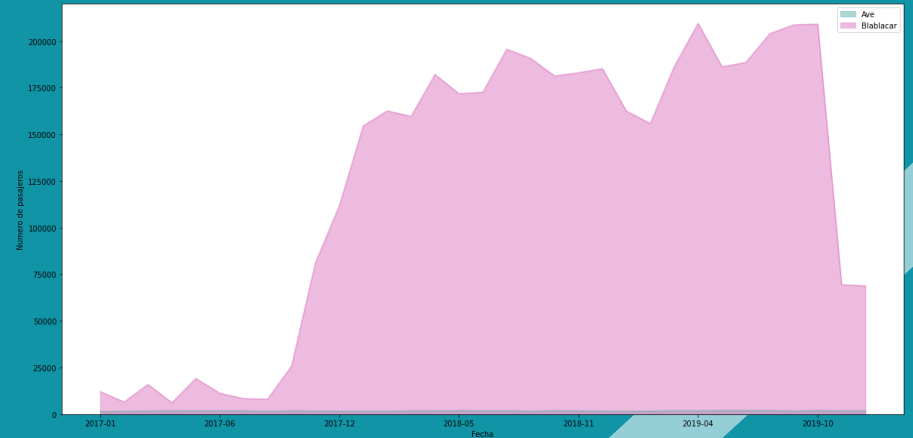
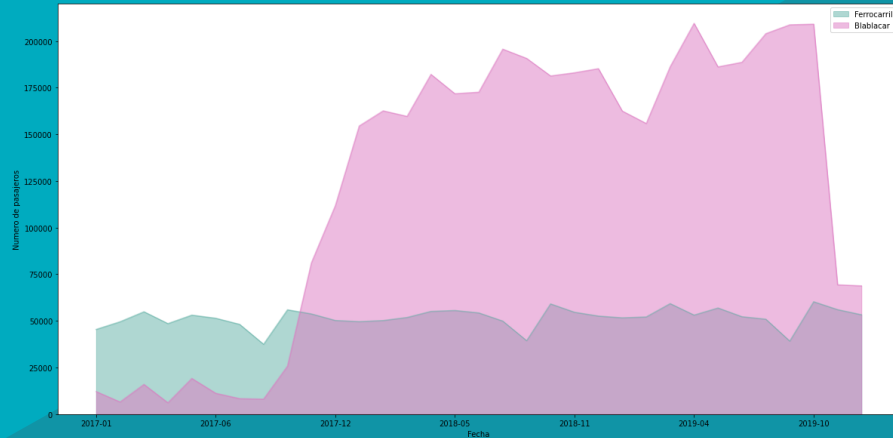
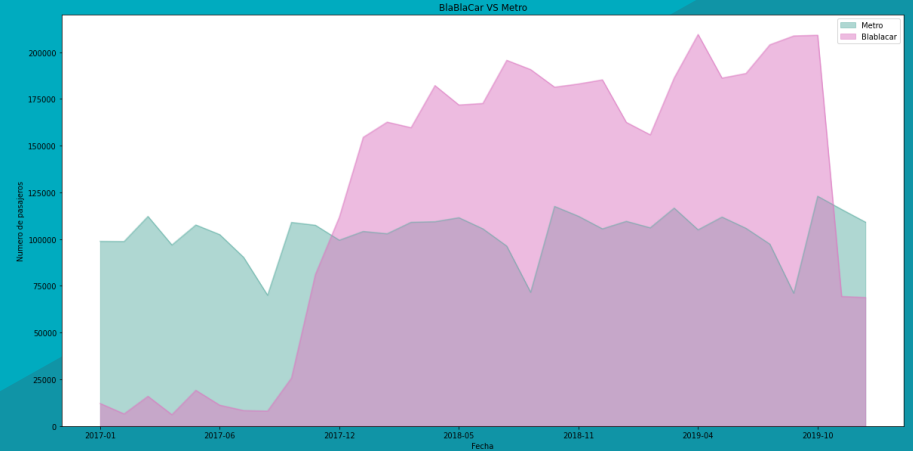
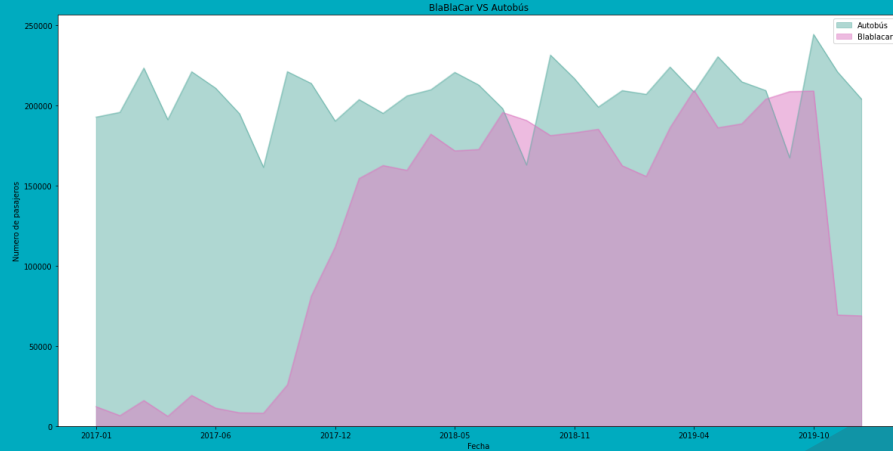
viajes\_clm:  5



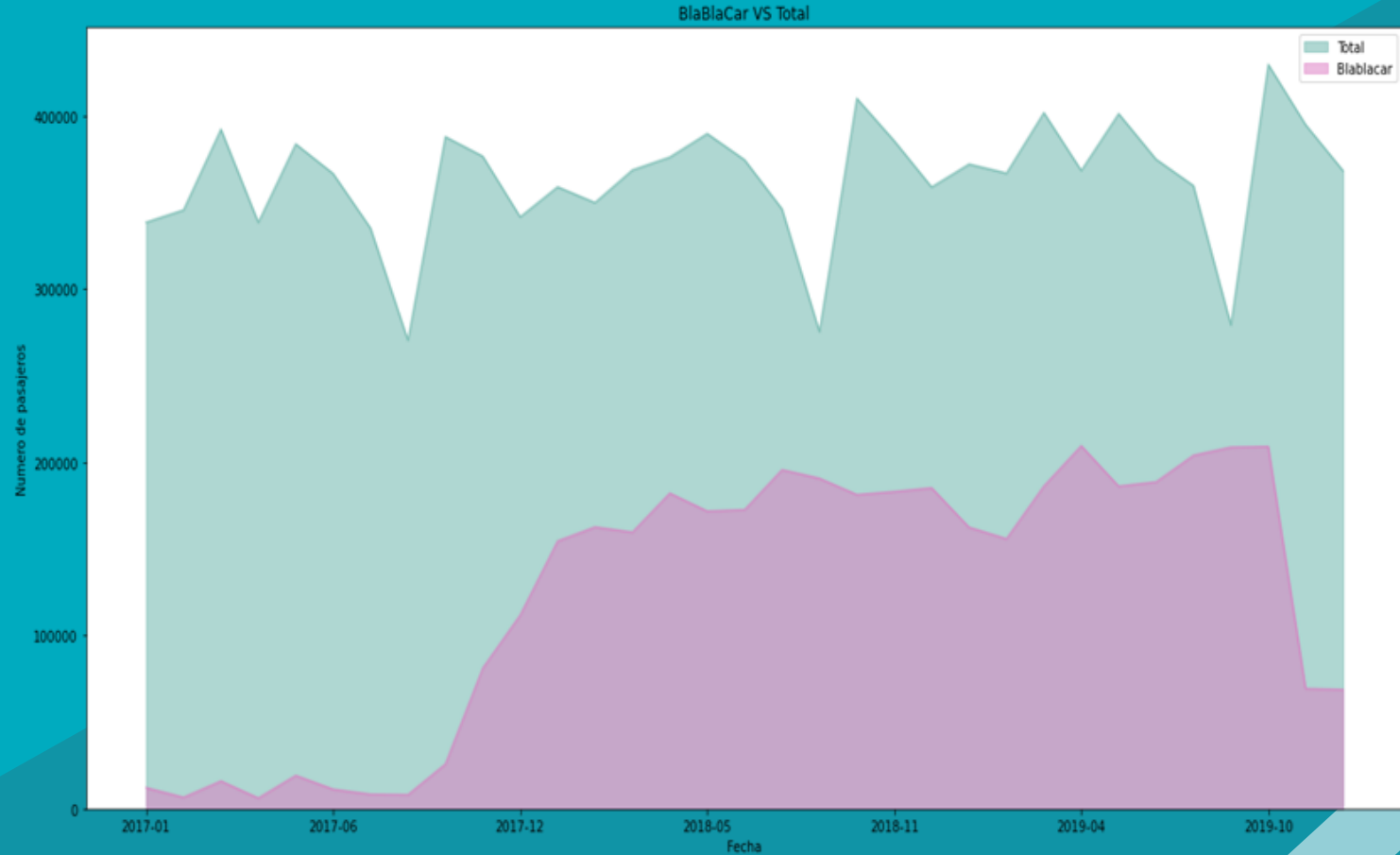
# Comparativa transporte público



# Comparativa Transporte Público

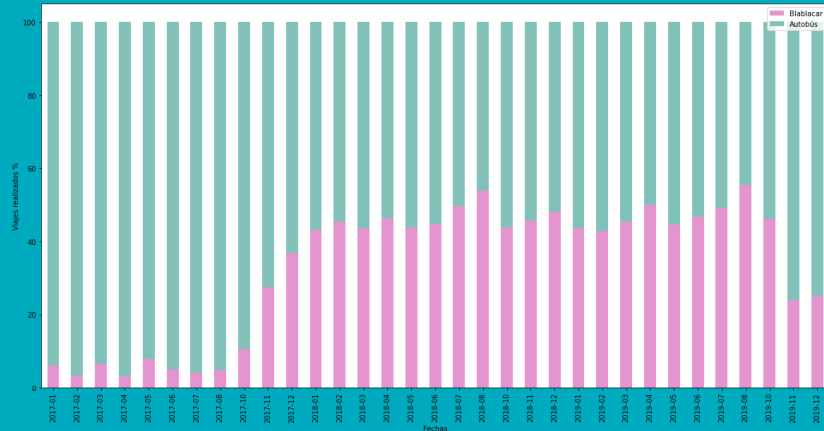


# Comparativa Transporte Público

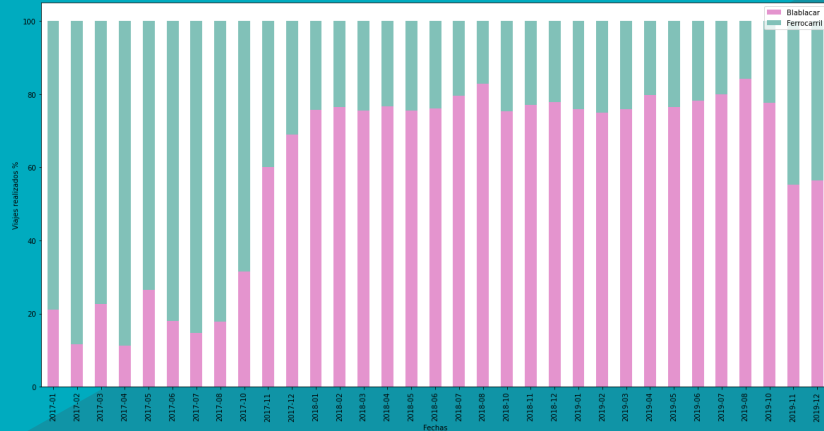


# Comparativa Transporte Público

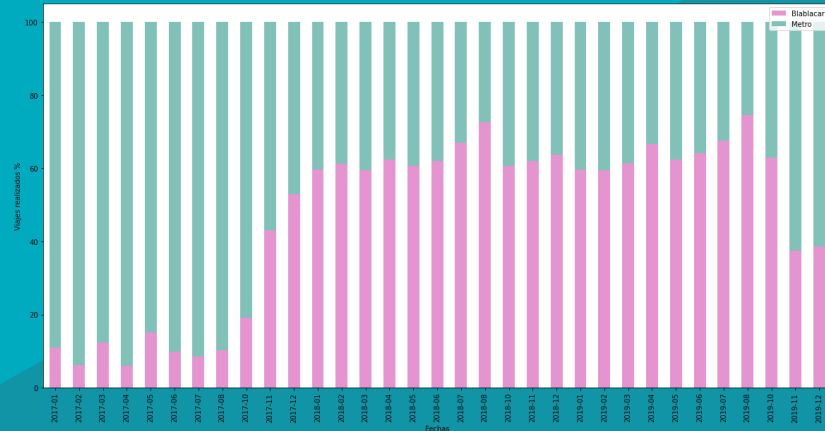
BlaBlaCar VS Autobús



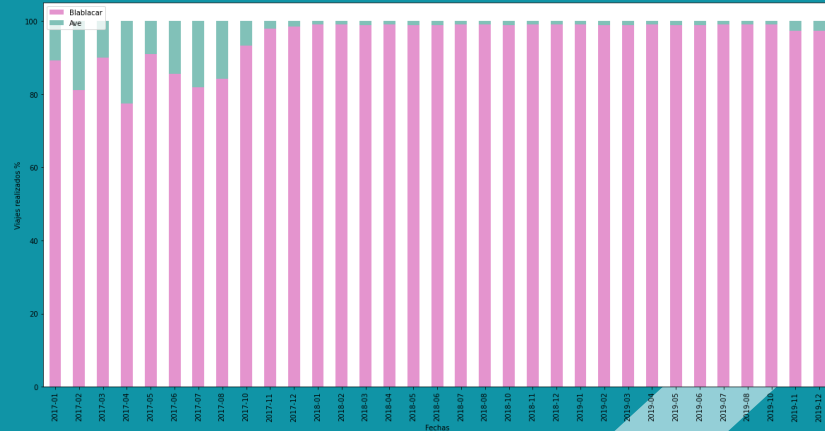
BlaBlaCar VS Ferrocarril



BlaBlaCar VS Metro



BlaBlaCar VS Ave



# Comparativa Transporte Público

## Conclusiones:

- ✓ Los pasajeros del autobús son un poco más del 20% con respecto a los del Blablacar.
- ✓ A su vez, los del Blablacar son casi un 50% más que los del metro.
- ✓ Sin embargo, los del ferrocarril son 1/3 con respecto a los del Blablacar.
- ✓ La diferencia entre el AVE y Blablacar se aprecia en la gráfica anterior.












A man with dark hair and a beard, wearing a blue denim shirt, is sitting in the driver's seat of a car. He is looking down and buckling his seatbelt. The car's interior, including the steering wheel and dashboard, is visible. The background shows a blurred city street. A large yellow rectangle is overlaid on the top right of the image.

**GRACIAS POR SU  
TIEMPO**

**ENLACE AL TRABAJO**



# Our Fleet

	BASIC	PREMIUM	ELITE
MERCURY			
MARS			
SATURN			






	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE
PHASE 1						
Task 1						
Task 2						
PHASE 2						
Task 1						
Task 2						





	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL
PHASE 1				
Task 1				
Task 2				

