

# Práctica 7

Gonzalo Carretero Ursúa

12/13/2020

## Contents

|          |                                               |          |
|----------|-----------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Introducción</b>                           | <b>2</b> |
| <b>2</b> | <b>Visualización Gráfica BMW y Volkswagen</b> | <b>2</b> |
| <b>3</b> | <b>FECHAS</b>                                 | <b>2</b> |
| <b>4</b> | <b>Modelo Causal</b>                          | <b>2</b> |

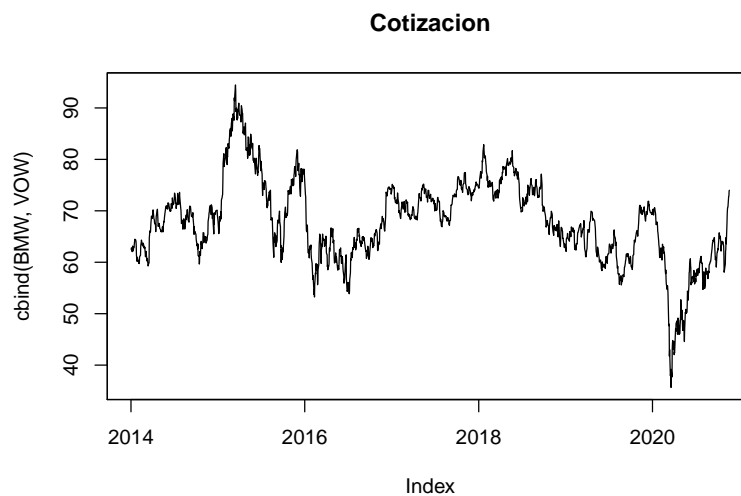
# 1 Introducción

El objetivo de este trabajo es conocer el impacto que genero el caso ‘Diesel Gate’ de Volkswagen. El ‘Diesel Gate’ consistía en una falsificación de los datos de emisiones de óxido de nitrógeno de los motores TDI de la marca Volkswagen. Esto sucedió a finales de 2015.

```
## [1] "BMW.DE"
```

```
## [1] "VOW3.DE"
```

## 2 Visualización Gráfica BMW y Volkswagen



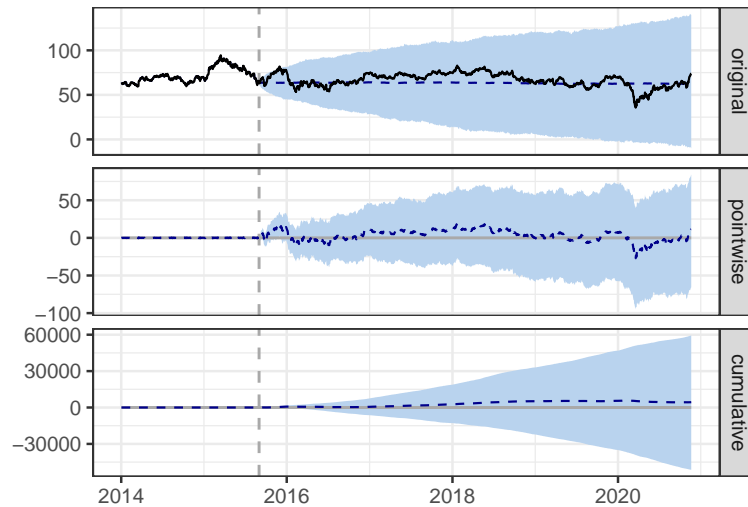
## 3 FECHAS

Se establece cómo punto crítico el 1 de Septiembre de 2015. Esto es por qué fue la fecha en la que se conoció el software que manipulaba los datos de contaminación.

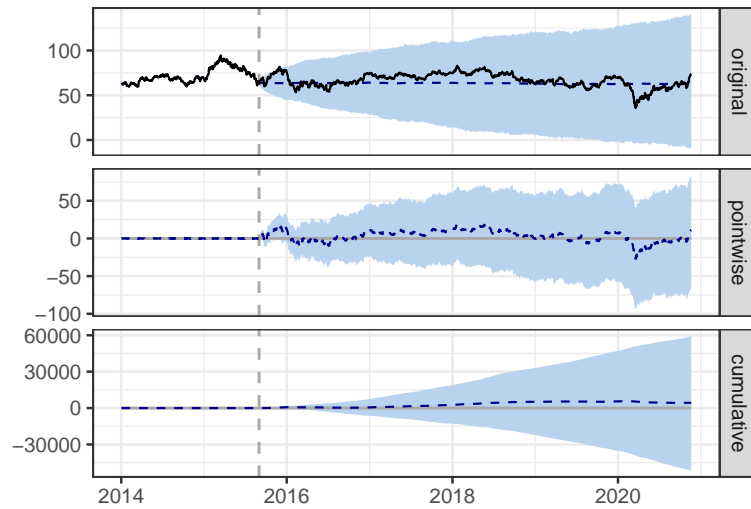
## 4 Modelo Causal

```
## Posterior inference {CausalImpact}
##
##               Average      Cumulative
## Actual          67         88118
## Prediction (s.d.) 63 (21)    83731 (27892)
## 95% CI           [22, 105]   [28693, 139489]
##
## Absolute effect (s.d.) 3.3 (21)  4386.6 (27892)
## 95% CI             [-39, 45]   [-51372, 59424]
##
## Relative effect (s.d.) 5.2% (33%)  5.2% (33%)
## 95% CI              [-61%, 71%]  [-61%, 71%]
##
```

```
## Posterior tail-area probability p: 0.44669
## Posterior prob. of a causal effect: 55%
##
## For more details, type: summary(impact, "report")
```



```
## Posterior inference {CausalImpact}
##
##               Average      Cumulative
## Actual          67          88118
## Prediction (s.d.) 63 (21)    83731 (27892)
## 95% CI           [22, 105]    [28692, 139503]
##
## Absolute effect (s.d.) 3.3 (21)    4386.6 (27892)
## 95% CI            [-39, 45]    [-51385, 59425]
##
## Relative effect (s.d.) 5.2% (33%)    5.2% (33%)
## 95% CI             [-61%, 71%]    [-61%, 71%]
##
## Posterior tail-area probability p: 0.44669
## Posterior prob. of a causal effect: 55%
##
## For more details, type: summary(impact, "report")
```



Tras la visualización del modelo podemos observar cómo afecto de forma negativa a la empresa Volkswagen el descubrimiento de su software ilícito.