

Nombre: HECTOR ULISES GARCIA HERNANDEZ

Matricula: 201690451-4

Carrera: cdia - 3

T2V7 - Regresión lineal Simple

Objetivo: Introducir modelos de machine learning en R

----- # En

este ejercicio vamos a aprender:

1. ¿Qué es un modelo? ¿Para qué sirve?

2. Modelos en el proceso DataScience

3. Ejemplo de predicción en R

#cargando paquete para analizar datos

install.packages("tidyverse")

library(tidyverse)

cargando datos a entorno

data("Orange")

cargando datos a entorno

head(Orange)

```
# Problema/pregunta
```

```
# Cuanto medir? la circunferencias, en promedio, de
```

```
# un arbol de naranjas en a los 800 dias de plantarlo
```

```
Orange %>%
```

```
  ggplot(aes(x = age,
```

```
    y = circumference)) +
```

```
  geom_point() +
```

```
  geom_abline(intercept = 17.3997,
```

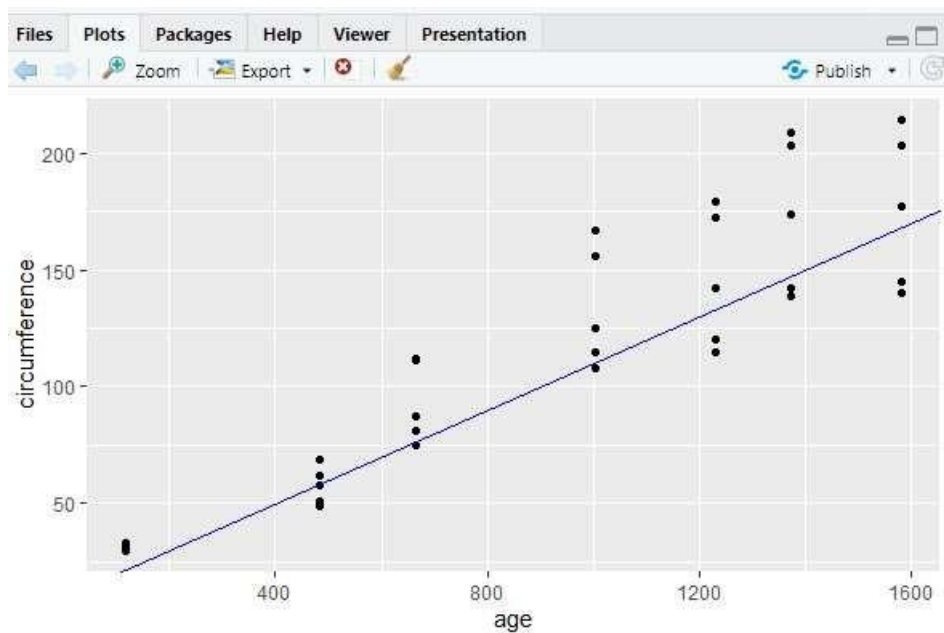
```
    slope = 0.1068,
```

```
  col = "blue") +
```

```
  geom_vline(xintercept = 800,
```

```
    col = "red")
```

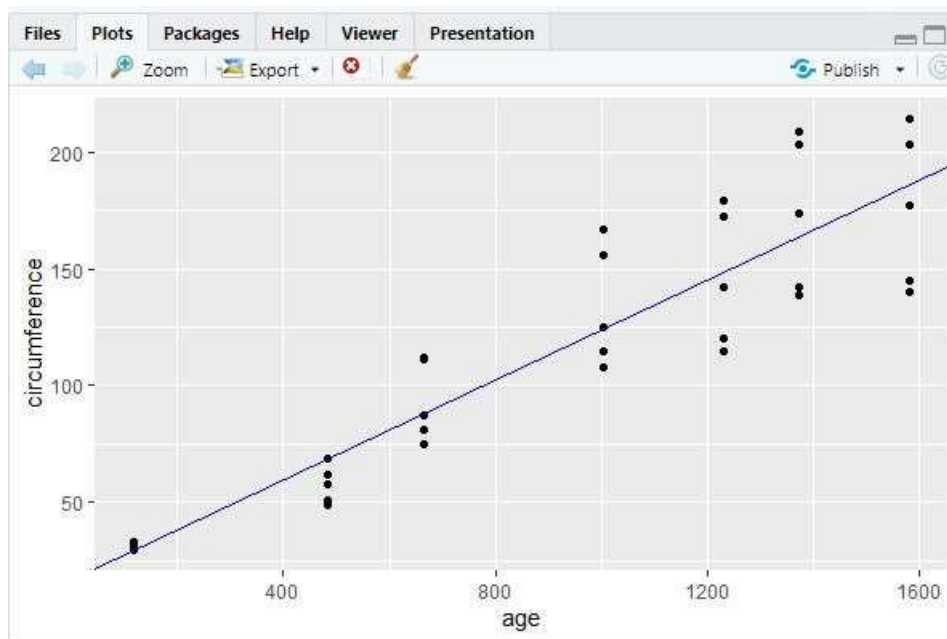
```
#Incluye captura de pantalla del resultado
```



```
# "mejor" ajuste de regresión lineal simple
```

```
lm(circumference ~ age, data = Orange)
```

```
#incluye captura de pantalla del resultado
```



```
#ecuación para encontrar el resultado
```

```
dias <- 800
```

```
medida <- 0.1068 * dias + 17.3997
```

```
print(medida)
```

#Resultado de la pregunta:

#102.8397

#Conclusión de la predicción:

#la predicción fue hecha de la manera correcta ya que todos los resultados estaban bien