

Taller 2 Regresión lineal Multiple

Andrés Felipe Palomino - David Stiven Rojas

2023-04-21

Introducción

La base de datos "yarn" obtenida de la librería (PLS) contiene información sobre espectros NIR y mediciones de densidad de hilos de PET, consta de 28 individuos (hilos de PET), 268 variables predictoras (NIRS) y una variable de respuesta (densidad). Se ajustará un modelo lineal múltiple para estimar la densidad del hilo PET, mediante mediciones NIR

```
#Importación de librerías necesarias  
library(car)
```

```
## Warning: package 'car' was built under R version 4.2.3
```

```
## Warning: package 'carData' was built under R version 4.2.2
```

```
library(MASS)  
library(xtable)
```

```
## Warning: package 'xtable' was built under R version 4.2.3
```

```
library(lmtest)
```

```
## Warning: package 'lmtest' was built under R version 4.2.2
```

```
## Warning: package 'zoo' was built under R version 4.2.3
```

```
library(readxl)
```

```
## Warning: package 'readxl' was built under R version 4.2.3
```

```
library(lmridge)
```

```
## Warning: package 'lmridge' was built under R version 4.2.2
```

```
library(pls)
```

```
## Warning: package 'pls' was built under R version 4.2.3
```

Base de datos

En la siguiente tabla se encuentra un encabezado de la base de datos que se trabajara, esta consta de 30 covariables predictoras, las cuales estarán desde NIR1 hasta NIR30. De primera mano se observa que los valores de los NIR disminuyen a medida que la covariable aumenta.