

Universidad Técnica de Ambato  
Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica  
Carrera de Ingeniería Mecánica  
Estadística

Nombre: Darwin Moreno

Semestre: Tercero "B"

Fecha: 23/10/2017

```
library(dplyr)
```

```
library(readr)
```

```
library(tidyr)
```

# Pregunta 1 Cuáles de las siguientes expresiones valen 99 para  $x=10$  en R? Analicen la sintaxis como si estuvieran programando.

$(10)x - 1$

$(x)(x)-1$

$\text{abs}(x*x)-\text{abs}(9-x)$

$11*x-x+1$

#Pregunta 2 Un vector contiene una serie de ganancias ordenadas

#La suma de todas las ganancias.

```
v <- c(123, 129, 153, 164, 267)
```

```
suma_vector <- sum(v)
```

#La segunda ganancia mas grande.

```
x <- length(v)
```

```
[x-1]
```

```
ganancia_max <- max(v)
```

#La diferencia mas grande entre las ganancias.

```
ganancia_max/sum(v)
```

#Un booleano que responda a la pregunta: La mas grande diferencia ente dos ganancias es mayor a 10?

```
if(sum(v) > )
```

#Vamos a estudiar los datos de los vuelos locales en Estados Unidos durante el 2011. Usen los verbos:

#Vamos a estudiar los datos de los vuelos locales en Estados Unidos durante el 2011. Usen los verbos:

```
library(readr)
```

```
alldata <- read_csv("C:/Users/PERSONAL/Desktop/1/Estadistica/Deber/alldata.csv")
```

```
View(alldata)
```

```
library(readr)
```

```
countries_of_the_world <-  
read_csv("C:/Users/PERSONAL/Desktop/1/Estadistica/Deber/countries of the world.xls")
```

```
View(countries_of_the_world)
```

```
library(nycflights13)
```

```
View(flights)
```

```
View(planes)
```

```
#select()
```

```
vuelos <- data.frame %>% select(viajes,)
```

```
#filter()
```

```
filter(storms, wind >= 50)
```

```
#mutate()
```

```
mutate(storms, ratio = pressure/wind)
```

```
#arrange()
```

```
arrange(storms, wind, date)
```

```
#group_by()
pollution %>% group_by(city) %>%
  + summarise(mean = mean(amount), sum = sum(amount), n = n())
#summarise()
pollution %>% summarise(mediana = median(amount), variance = var(amount))
```