# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO INGENIERÍA MECÁNICA

# **ESTADISTICA**

Nombre: Jonathan Cholota

Semestre: 3"A"

### **EJERCICIO 1**

### Pregunta 1

```
> 10*x-1
    [1] 99
> x*x-1
    [1] 99
> abs(x*x)-abs(9-x)
    [1] 99
> 11*x-x+1
    [1] 101
```

# Pregunta 2

x=c(1300,1400,1500,2000,3000)
> sum(x)
[1] 9200

#### **EJERCICIO 2**

# Pregunta 3

- flights %>% filter(origin=='SFO', dest=='OAK') %>% View()
- flights %>% filter(month=='1') %>%
  View()
- flights %>% filter(dep\_delay>=1) %>%
  View()
- flights %>% filter(hour==24, hour==5) %>%
  View()
- flights %>% filter(arr\_delay==2\*dep\_delay) %>% View()

### Pregunta 4

- flights %>% select(dep\_delay)
- flights %>% select(arr\_delay, -starts\_with("-"))

# Pregunta 5

flights %>% arrange(dep\_time, year, month, day) %>%
View()

# Pregunta 6

flights %>% filter(air\_time, distance) %>% mutate(Velocidad=air\_time\*distance, air\_time=air\_time/60) %>% View()

### Pregunta 7

- Flights %>% filter(! is.na(dep\_delay)) Filtra los valores de la tabla general en los retrasos de salida que se están perdiendo.
- group\_by(date, hour) Indica los valores agrupados entre la fecha y la hora.
- summarise(delay=mean(dep\_delay, n=n())) Hace un resumen del promedio de los retrasos.
- $\succ$  filter(n > 10) En esta función apareció error. Error in n > 10 : comparison (6) is possible only for atomic and list types

# Pregunta 8

- flights %>% group\_by(dest, arr\_delay) %>%
- summarize(mean(arr\_delay, na.rm=TRUE)) %>%
- View()