

Programación Estadística

Tipos de Datos

Ing. Adrián Sosa

25/9/2020

Curso de nivelación

Tipos de datos

Existen diferentes tipos de datos dentro de los lenguajes de programación los más comunes son los siguientes:

- * Numérico
- * Caracter
- * Complejo
- * Lógico

Numérico: cualquier número entero o decimal, positivo o negativo.

Caracter: cualquier tipo de información que sea texto, incluso los numeros pueden ser guardados como texto, este tipo de dato debe ser guardado entre comillas ". ejemplo("Esto es una cadena").

Complejo: cualquier número complejo que tenga parte real e imaginaria

Lógico: es una variable lógica, solo puede admitir valores de True (Verdadero) o False (Falso).

Toda esta información debe ser almacenada de alguna manera para poder hacer operaciones con ella, una *Variable* se define como el espacio en la memoria donde se almacena la información.

Para asignar un valor a una variable debemos utilizar la siguiente sintaxis:

```
x <- 10
```

Podemos ver el valor almacenado en la variable imprimiendo la variable:

```
print(x)
```

```
## [1] 10
```

Para declarar una variable de tipo Numérico se ocupan los siguientes comandos

```
x <- 10
print(x)
```

```
## [1] 10
```

```
mode(x)
```

```
## [1] "numeric"
```

Para declarar una variable de tipo Caracter se ocupan los siguientes comandos

```
x <- "Esto es una cadena"
print(x)
```

```
## [1] "Esto es una cadena"
```

```
mode(x)
```

```
## [1] "character"
```

Para declarar una variable de tipo Complejo se ocupan los siguientes comandos

```
x <- 10 + 5i
print(x)
```

```
## [1] 10+5i
```

```
mode(x)
```

```
## [1] "complex"
```

Para declarar una variable de tipo Lógica se ocupan los siguientes comandos

```
x <- TRUE
print(x)
```

```
## [1] TRUE
```

```
x <- FALSE
print(x)
```

```
## [1] FALSE
```

```
mode(x)
```

```
## [1] "logical"
```

This is an R Markdown document. Markdown is a simple formatting syntax for authoring HTML, PDF, and MS Word documents. For more details on using R Markdown see <http://rmarkdown.rstudio.com>.

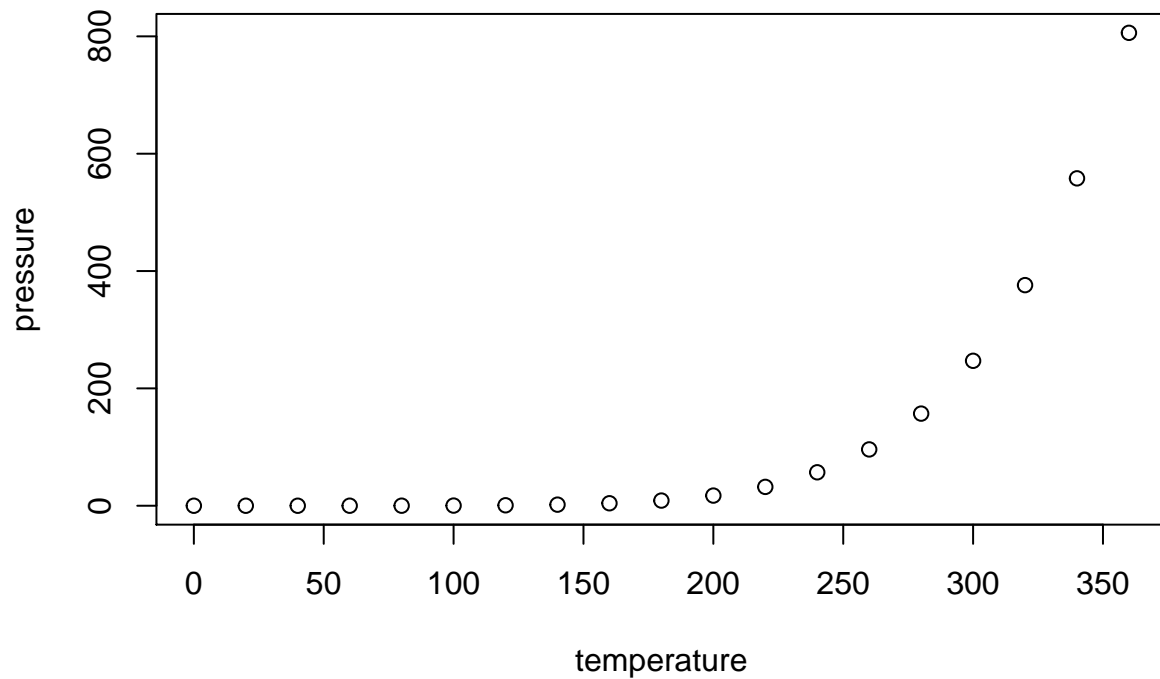
When you click the **Knit** button a document will be generated that includes both content as well as the output of any embedded R code chunks within the document. You can embed an R code chunk like this:

```
summary(cars)
```

```
##      speed      dist
##  Min.   : 4.0    Min.    : 2.00
##  1st Qu.:12.0    1st Qu.: 26.00
##  Median :15.0    Median : 36.00
##  Mean   :15.4    Mean    : 42.98
##  3rd Qu.:19.0    3rd Qu.: 56.00
##  Max.   :25.0    Max.    :120.00
```

Including Plots

You can also embed plots, for example:



Note that the `echo = FALSE` parameter was added to the code chunk to prevent printing of the R code that generated the plot.