## Notas de Markdown

Carlos, C.

2022-07-31

## Chunk

Los blóques de código de R en un documento Markdown se llaman **chunk** y son como el que se muestra a continuación:

Para una variable aleatoria  $X \sim exp(\lambda)$  siempre se cumple que  $F(E[X]) = 1 - e^{-1}$ .

```
1 - \exp(-1)
```

## [1] 0.6321206

El anterior chunk se puede crear con el short cut Alt + Ctrl + I.

Para hacer una visualización del Markdown que hemos hecho debemos realizar un  $\mathbf{Knit}$ , esto se puede hacer dando click sobre el icono que aparece en RStudio o con el short cut Ctrl+Shift+K.

Ahí mismo podemos establecer si queremos que el Markdown sea mostrado como PDF o HTML.

## Argumentos de un chunk

Al momento de definir un chunk se pueden establecer parámetros, por ejemplo:

echo message comment results

Con el parámetro **echo=TRUE** se establece que queremos mostrar el código fuente del chunk, este es el valor por defecto si no se especifica. En cambio, **echo=FALSE** indica que no queremos mostrar el código fuente.

(vgr. echo=TRUE) Para una variable aleatoria  $X \sim exp(\lambda)$  siempre se cumple que  $F(E[X]) = 1 - e^{-1}$ .

## $1 - \exp(-1)$

## [1] 0.6321206

(vgr. echo=FALSE) Para una variable aleatoria  $X \sim exp(\lambda)$  siempre se cumple que  $F(E[X]) = 1 - e^{-1}$ .

## [1] 0.6321206

Con el parámetro **message=TRUE** establecemos que queremos mostrar los mensajes que R produce al ejecutar el código. En caso de **message=FALSE**, no se mostrarán.

(vgr message=TRUE) Cargamos el paquete de cuadrados mágicos

```
library(magic)
```

## Loading required package: abind

```
magic(6)
```

```
##
         [,1] [,2] [,3] [,4] [,5] [,6]
## [1,]
                  6
                      35
                            34
                                  15
                                        14
            7
## [2,]
                                        13
            8
                  5
                      33
                            36
                                  16
## [3,]
           27
                 26
                      19
                            18
                                  11
                                        10
## [4,]
           25
                 28
                      20
                            17
                                   9
                                        12
## [5,]
           23
                 22
                        3
                             2
                                  31
                                        30
           21
                             4
## [6,]
                 24
                        1
                                  29
                                        32
```

(vgr message=FALSE) Cargamos el paquete de cuadrados mágicos

```
library(magic)
magic(6)
```

```
[,1] [,2] [,3] [,4] [,5] [,6]
##
## [1,]
            7
                  6
                      35
                            34
                                  15
                                        14
## [2,]
            8
                      33
                            36
                                  16
                                        13
                  5
## [3,]
           27
                 26
                      19
                            18
                                  11
                                        10
## [4,]
           25
                 28
                      20
                            17
                                   9
                                        12
## [5,]
           23
                 22
                       3
                             2
                                  31
                                        30
## [6,]
           21
                 24
                       1
                             4
                                  29
                                        32
```

Con el parámetro **comment=NA** se establece que no queremos mostrar los "#" que aparecen en el chunk.

( vgr. comment=NA) Para una variable aleatoria  $X \sim exp(\lambda)$  siempre se cumple que  $F(E[X]) = 1 - e^{-1}$ .

```
1-exp(-1)
```

[1] 0.6321206

Con el parámetro **results** se puede establecer la manera en la que queremos mostrar los resultados de la ejecución de un bloque de código. Este parámetro tiene cuatro posibles valores:

**results=markup:** Nos muestra los resultados en el documento final línea por línea, es el valor por defecto y coloca los "#".

results=asis: Nos devuelve los resultados línea a línea de manera literal en el documento final y el programa con el que se abre el documento final los interpreta como texto y formatea adecuadamente.

results=hold: Muestra todos los resultados al final del bloque del código.

**results=hide:** No se muestra el resultado en el documento final. A diferencia de echo=FALSE, este último no muestra la línea de código de R pero sí los resultados. En caso de querer ocultar también los resultados podemos establecer *results=hide*.