## Reporte Analisis de Datos

Jorge Pino

05 November 2021

# Utilizando librerías para el análisis exploratorio de datos EL CRECIMIENTO EN LENGUADO (Paralichthys adspersus)

El crecimiento, es el cambio de la masa corporal a través del tiempo y es el resultado neto de dos procesos metabolicos con tendencias opuestas. Uno de estos procesos comprende el incremento de masa corporal y se conoce como anabolismo, y el otro proceso se refiere al decremento de la masa corporal como resultado de la degradación, conocido como catabolismo.

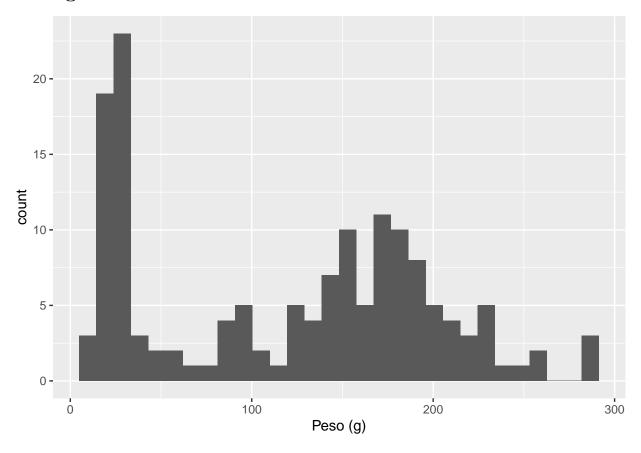
#### Tablas de frecuencia peso por año

```
##
## M14 M21 M7
## 50 50 50
```

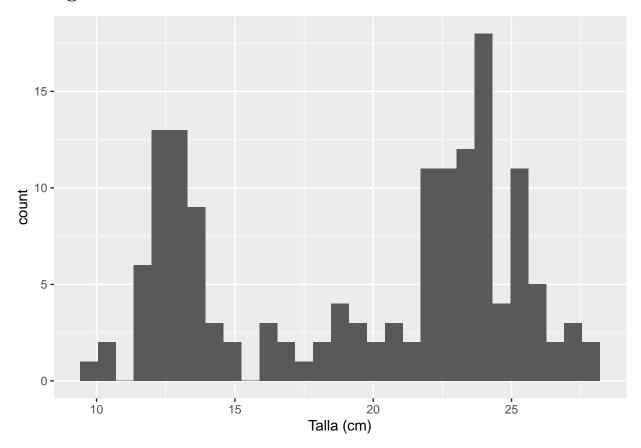
Table 1: tabla de frecuencia peso por año

Var1	Free
2008	50
2009	100

# Histograma de Peso



# Histograma de Talla



## Visualización de la variación de la Talla y Peso con un boxplot

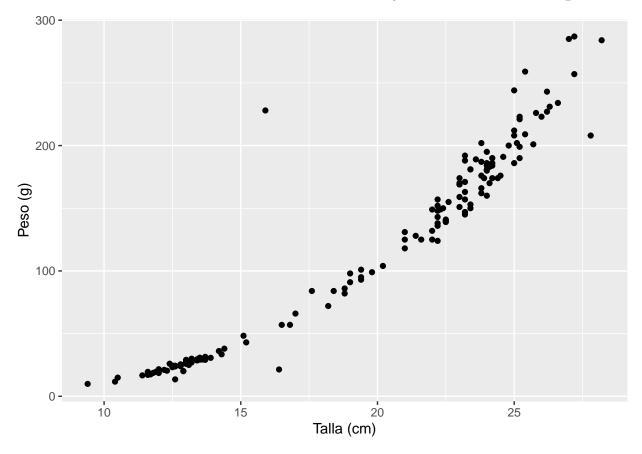
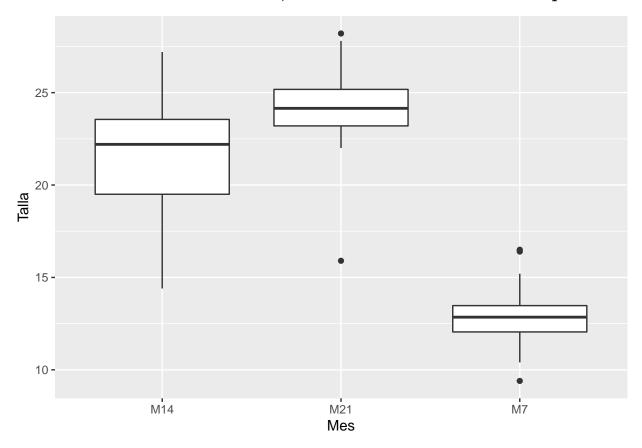


Table 2: Número de peces por mes

Var1	Freq
M14	50
M21	50
M7	50

##	Pez Fecha		Año	Mes	Talla	
ππ	1 62	recha	AIIO	nes	Ialla	
##	Min. : 1.0	Min. :2008-07-25	Min. :2008	M14:50	Min. : 9.40	
##	1st Qu.:13.0	1st Qu.:2008-07-25	1st Qu.:2008	M21:50	1st Qu.:13.50	
##	Median :25.5	Median :2009-04-21	Median:2009	M7 :50	Median :22.20	
##	Mean :25.5	Mean :2009-04-03	Mean :2009		Mean :19.61	
##	3rd Qu.:38.0	3rd Qu.:2009-11-23	3rd Qu.:2009		3rd Qu.:24.00	
##	Max. :50.0	Max. :2009-11-23	Max. :2009		Max. :28.20	
##	Peso					
##	Min. : 9.90					
##	1st Qu.: 29.23					
##	Median :138.50					
##	Mean :119.34					
##	3rd Qu.:182.50					
##	Max. :287.00					

#### Identificar si existen errores, datos faltantes o valores atípicos



### Resume los datos usando tablas y estadística descriptiva

```
##
         Pez
                          Fecha
                                      Año
                                                Mes
                                                            Talla
                   2008-07-25:50
##
   Min.
           : 1.0
                                    2008: 50
                                               M14:50
                                                        Min.
                                                               : 9.40
   1st Qu.:13.0
                   2009-04-21:50
                                    2009:100
                                               M21:50
                                                        1st Qu.:13.50
   Median:25.5
                   2009-11-23:50
                                               M7 :50
                                                        Median :22.20
##
##
   Mean
           :25.5
                                                        Mean
                                                               :19.61
   3rd Qu.:38.0
                                                        3rd Qu.:24.00
##
   Max.
           :50.0
                                                        Max.
                                                               :28.20
##
##
         Peso
          : 9.90
##
   Min.
   1st Qu.: 29.23
##
   Median :138.50
##
##
   Mean
          :119.34
##
   3rd Qu.:182.50
##
   Max.
           :287.00
## tibble [150 x 6] (S3: tbl_df/tbl/data.frame)
   $ Pez : num [1:150] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...
   $ Fecha: Factor w/ 3 levels "2008-07-25","2009-04-21",..: 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
   $ Año : Factor w/ 2 levels "2008","2009": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
   \ Mes \ : Factor w/ 3 levels "M14", "M21", "M7": 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 ...
   $ Talla: num [1:150] 16.5 13 13.5 12.8 12.5 13.5 12.8 13.7 13.1 11.9 ...
   $ Peso : num [1:150] 57 27.6 29.2 24 23.8 30.8 25.5 31.5 27.5 19.6 ...
```

##	#	A tibl	ole: 6 x 6				
##		Pez	Fecha	Año	Mes	Talla	Peso
##		<dbl></dbl>	<fct></fct>	<fct></fct>	<fct></fct>	<dbl></dbl>	<dbl></dbl>
##	1	1	2008-07-25	2008	M7	16.5	57
##	2	2	2008-07-25	2008	M7	13	27.6
##	3	3	2008-07-25	2008	M7	13.5	29.2
##	4	4	2008-07-25	2008	M7	12.8	24
##	5	5	2008-07-25	2008	M7	12.5	23.8
##	6	6	2008-07-25	2008	M7	13.5	30.8