Análisis_Datos_Jordan

Jordan Ismael

02 November 2021

Análisis exploratorio de datos "Sargo"

Table 1: Datos iniciales de la tabla de datos

Year	month	Temporada	Date	No_of_eggs	Egg_viability	Water_Temp	Day_length
2016	Octubre	1	2021-10-29	0.074173	80.08	19.63333	13.23333
2016	Octubre	1	2021-10-31	0.058175	68.76	18.23333	13.35000
2016	Diciembre	1	2021-12-12	0.075685	85.37	16.10000	14.13333
2016	Diciembre	1	2021-12-17	0.309222	99.00	18.73333	14.08333
2016	Diciembre	1	2021-12-18	0.124297	86.64	17.85000	14.23333
2016	Diciembre	1	2021-12-20	0.729363	95.50	17.86667	14.28333

Table 2: Datos finales de la tabla de datos

Year	month	Temporada	Date	No_of_eggs	Egg_viability	Water_Temp	Day_length
2020	Diciembre	5	2021-12-11	0.419130	90.4	16.93333	13.18333
2020	Diciembre	5	2021-12-13	0.219478	74.4	16.86667	13.20000
2020	Diciembre	5	2021-12-19	0.327930	91.2	18.40000	13.20000
2020	Diciembre	5	2021-12-20	0.474782	91.5	18.80000	13.21667
2020	Diciembre	5	2021-12-21	0.300069	86.9	18.80000	13.20000
2020	Diciembre	5	2021-12-25	0.537391	77.6	17.73333	13.20000

Table 3: Cantidad de desoves por temporada

Temporada	Número de desoves			
1	93			
2	54			
3	56			
4	57			
5	25			

Modificando variables

```
## tibble [285 x 8] (S3: tbl_df/tbl/data.frame)
```

\$ Year : chr [1:285] "2016" "2016" "2016" "2016" ...

\$ month : Factor w/ 12 levels "Enero", "Febrero", ..: 10 10 12 12 12 12 12 12 12 12 ...

\$ Temporada : chr [1:285] "1" "1" "1" "1" ...

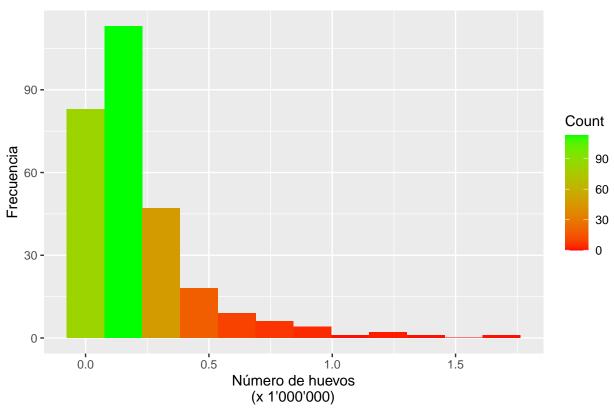
```
## $ Date : POSIXct[1:285], format: "2021-10-29" "2021-10-31" ...
## $ No_of_eggs : num [1:285] 0.0742 0.0582 0.0757 0.3092 0.1243 ...
## $ Egg_viability: num [1:285] 80.1 68.8 85.4 99 86.6 ...
## $ Water_Temp : num [1:285] 19.6 18.2 16.1 18.7 17.9 ...
## $ Day_length : num [1:285] 13.2 13.4 14.1 14.1 14.2 ...
## - attr(*, "na.action")= 'omit' Named int [1:1907] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...
## ..- attr(*, "names")= chr [1:1907] "1" "2" "3" "4" ...
```

Gráficos exploratorios

Desoves por temporada

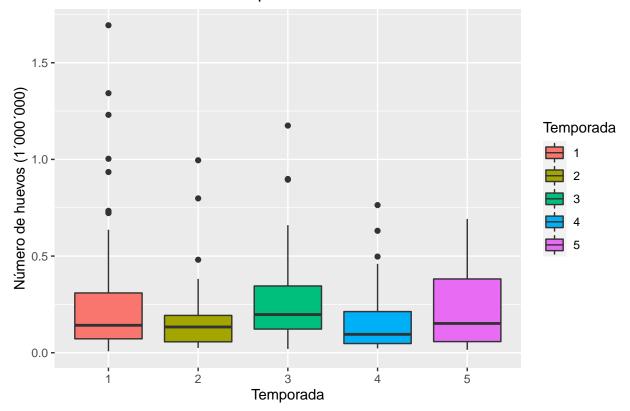
Histograma

Frecuencia de Número de huevos



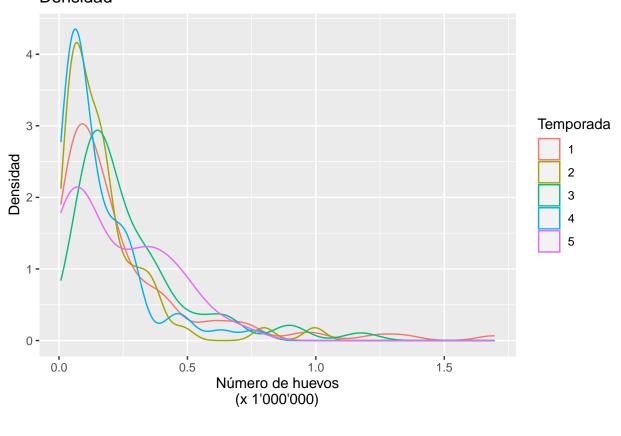
Boxplot

Número de huevos en temporadas



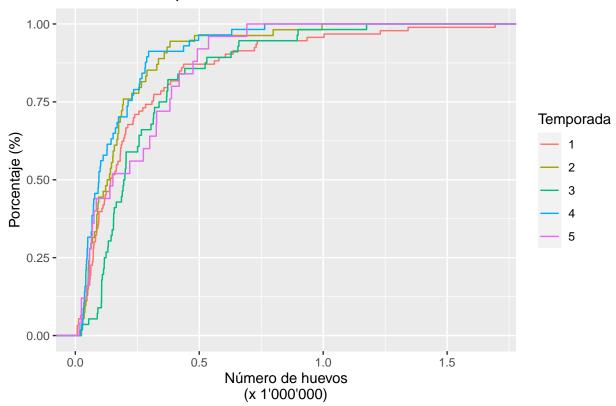
Densidad

Densidad



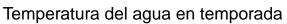
Densidad acumulada

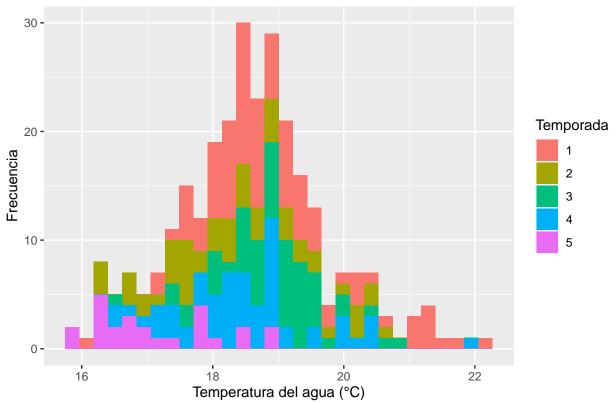
Distribución empírica acumulada



Temperatura por desove

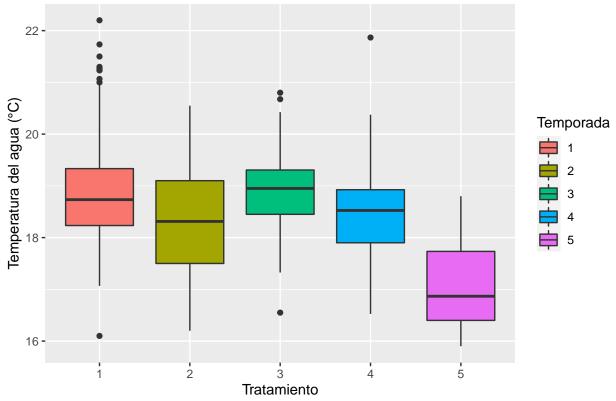
Histograma





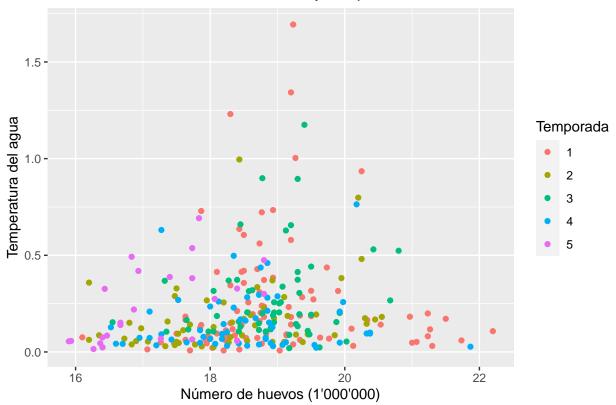
Boxplot

Temperatura del agua en temporada



Temperatura del agua v
s huevos

Relación entre Número de huevos y temperatura



Densidad acumulada

Relación entre Número de huevos y el fotoperiodo natural

