

# R101. Descriptivos base de datos Galaad

Julio David Ruiz Mendoza\*

jueves 03 de junio de 2021, 18:36

## Índice

<b>1 Lectura y preparación de datos</b>	<b>2</b>
<b>2 Descriptivos</b>	<b>3</b>
2.1 Sexo . . . . .	3
2.2 Semana de gestación (SG) . . . . .	4
2.3 Peso al nacer . . . . .	5
2.4 Grupo . . . . .	6
2.5 Hospital . . . . .	7
2.6 Peso . . . . .	8
2.7 Días de tratamiento y hospitalización . . . . .	9
<b>3 Recomendaciones</b>	<b>9</b>
<b>4 Agradecimientos</b>	<b>10</b>
<b>5 Referencias y bibliografía</b>	<b>10</b>

---

\*Estudiante Física UM, [julioruizm14@gmail.es](mailto:julioruizm14@gmail.es)

# 1 Lectura y preparación de datos

---

Trabajamos con el fichero: `database.csv`  
Proveniente del fichero: Variables osteopenia COMPLETO Original.xlsx  
Nº de observaciones: 106  
Nº de variables: 31

---

Vista de datos:

```
##      Sexo      SG Peso.al.nacer      Num.Grupo Hospital VST1 NTx1.crea
## 1 Mujer [34,36) [1000,1500) Movilizaciones Arrixaca 1622 7057.305
## 2 Hombre [28,32) [1500,2500)      Masaje Arrixaca 1644 3962.891
## 3 Mujer [34,36) [2500,3000] Movilizaciones Arrixaca 1617 3451.997
## 4 Mujer [32,34) [1500,2500)      Terapia Arrixaca 1649 3712.299
## 5 Mujer [34,36) [1500,2500) Movilizaciones Arrixaca 1582 15691.385
## 6 Mujer [32,34) [1500,2500)      Terapia Arrixaca 1628      NA
##   NTxSerum_1 OC1 BC1 Peso.1 Talla.1 PC1 VST2 NTx2.crea Peso.2 Talla.2 PC2 VST3
## 1       NA NA NA 1560    41.0  32 1567 7057.305  2140     47 34.5 1585
## 2       NA NA NA 1460    42.0  29 1610 1400.721  1950     42 30.0 1610
## 3       NA NA NA 2480    48.0  33 1605 3528.538  2980     51 33.0 1605
## 4       NA NA NA 1419    42.0  29 1624 5451.739  1803     44 33.0 1631
## 5       NA NA NA 2130    42.5  33 1572 4628.934  2770     48 35.0 1572
## 6       NA NA NA 2120    44.4  30 1620      NA      NA      NA      NA 1620
##   NTx3.crea NTxSerum_3 OC3 BC3 Peso.3 Talla.3 PC.3 Peso.alta Talla.alta PC.alta
## 1 7057.305       NA NA NA 2660    47.0 35.5  2555     47.0 35.5
## 2 3854.461       NA NA NA 2520    42.5 32.5  2740     45.5 34.0
## 3 3528.538       NA NA NA      NA      NA 2980     51.0 33.0
## 4 7010.474       NA NA NA 2410    47.0 35.0  2410     47.0 35.0
## 5 4628.934       NA NA NA 3200      NA      NA 3220      NA      NA
## 6       NA       NA NA NA      NA      NA 2415     48.0 30.5
##   Días.de.tratamiento Días.de.Hospitalización
## 1                      18          38
## 2                      20          49
## 3                       7          20
## 4                      20          37
## 5                      20          45
## 6                       4          12
```

## 2 Descriptivos

Realizamos ahora un análisis descriptivo de todas las variables de la investigación y sus cruces con las características basales.

### 2.1 Sexo

Tabla 2: Individuos por sexo.

Sexo	n	pct
Hombre	56	52.83
Mujer	50	47.17
Total	106	100.00

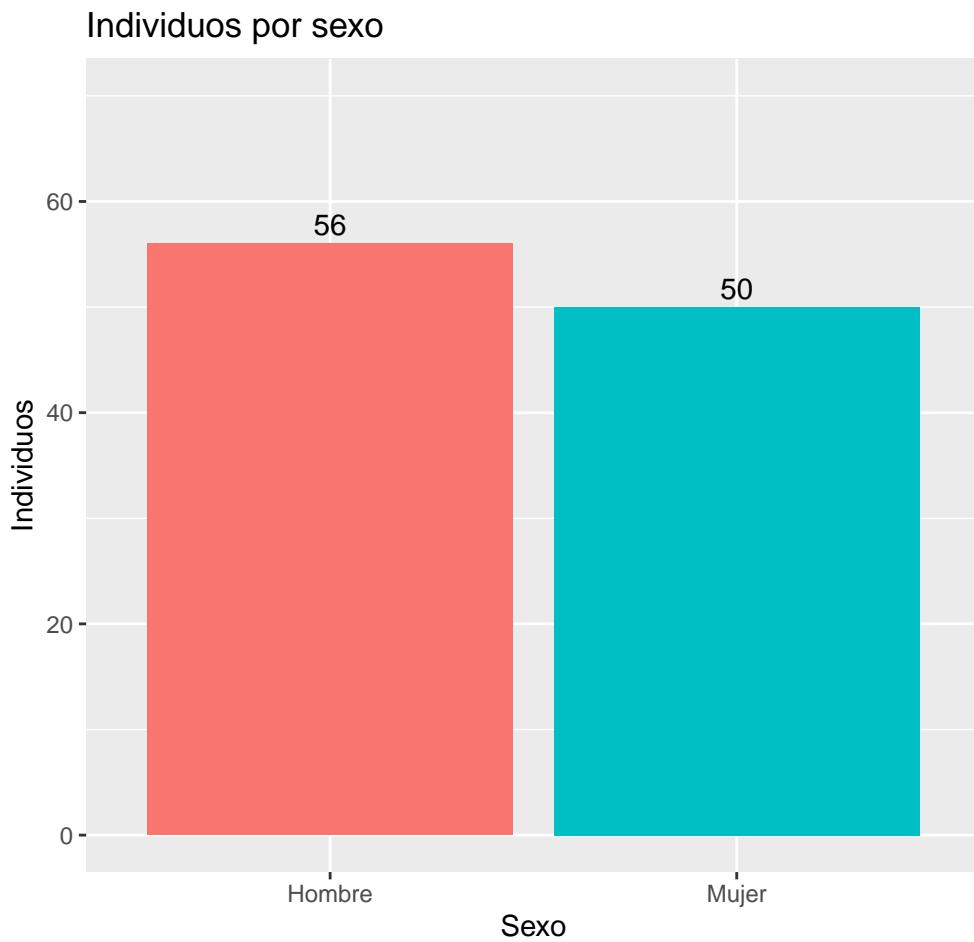


Figura 1: Gráfico de barras de individuos por sexo.

## 2.2 Semana de gestación (SG)

Tabla 3: Individuos por semana de gestación.

Semana de gestación	n	pct
[24,28)	7	6.604
[28,32)	65	61.321
[32,34)	30	28.302
[34,36)	4	3.774
Total	106	100.000

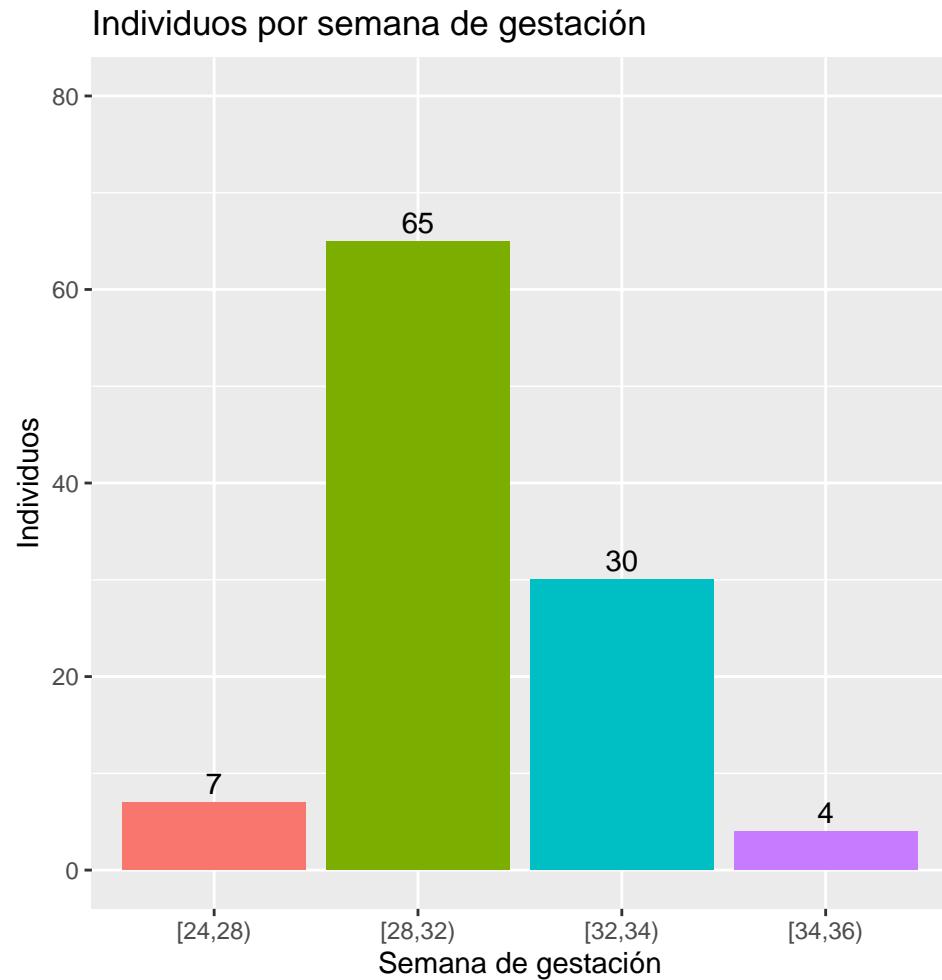


Figura 2: Gráfico de barras de individuos por semana de gestación.

## 2.3 Peso al nacer

Tabla 4: Individuos por peso al nacer.

Peso al nacer	n	pct
[0,1000)	13	12.264
[1000,1500)	45	42.453
[1500,2500)	46	43.396
[2500,3000]	2	1.887
(3000,+)	0	0.000
Total	106	100.000

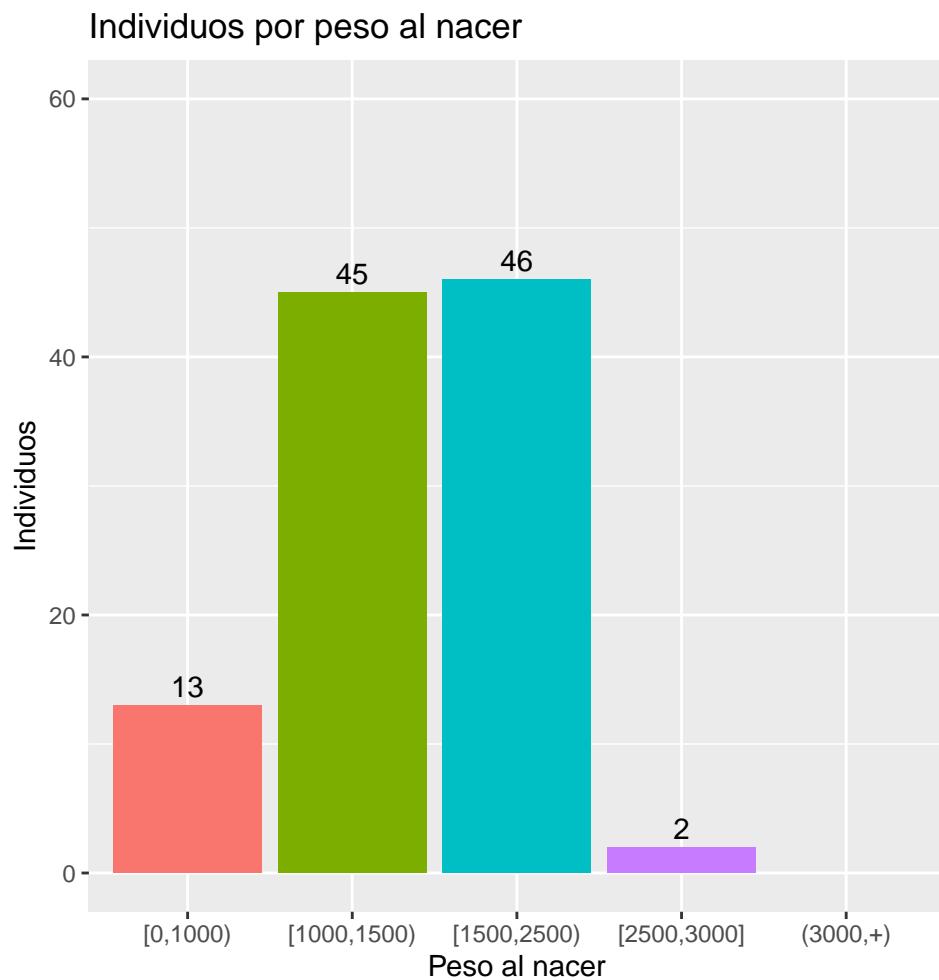


Figura 3: Gráfico de barras de individuos por peso al nacer.

## 2.4 Grupo

Tabla 5: Individuos por grupo.

Grupo	n	pct
Terapia	38	35.85
Movilizaciones	32	30.19
Masaje	36	33.96
Total	106	100.00

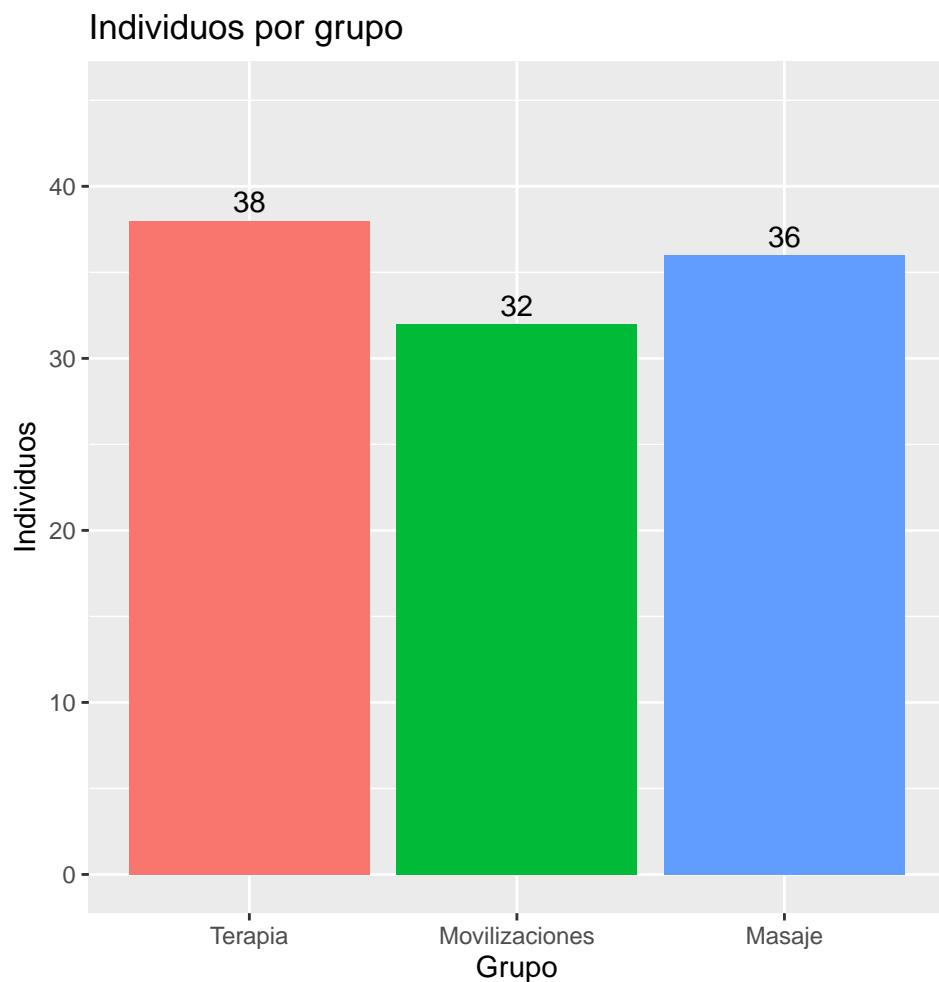


Figura 4: Gráfico de barras de individuos por grupo.

## 2.5 Hospital

Tabla 6: Individuos por hospital.

Hospital	n	pct
Arrixaca	46	43.40
Elche	22	20.75
Almería	38	35.85
Total	106	100.00

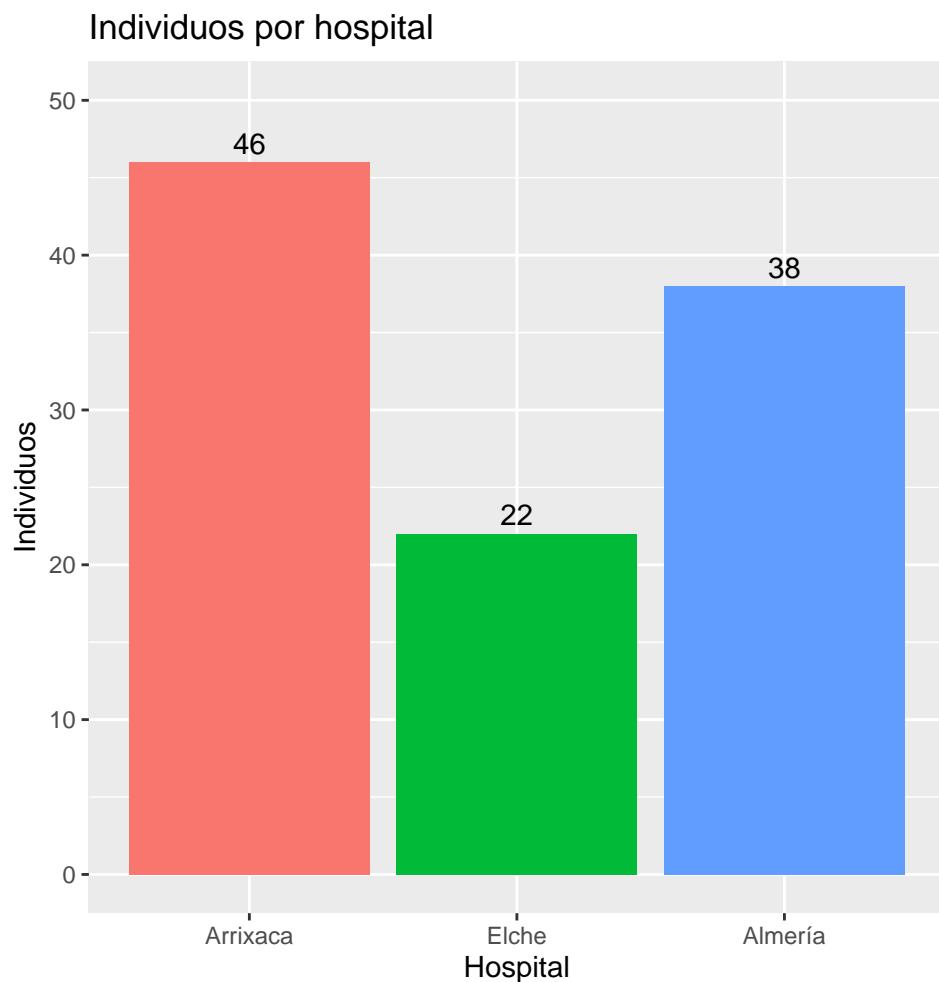


Figura 5: Gráfico de barras de individuos por hospital.

## 2.6 Peso

Tabla 7: Descriptivo de la variable Peso para los distintos tiempos.

	N	Mín	Q1	Mediana	Media	Sd	Q3	Máx
Peso 1	106	1152	1490.00	1602	1655.08	277.63	1767.50	2795
Peso 2	98	1384	1873.75	2048	2091.84	347.58	2248.75	3500
Peso 3	63	1630	2287.50	2510	2535.67	413.14	2685.00	3910
Peso alta	67	1940	2115.00	2385	2528.30	479.30	2830.00	3950

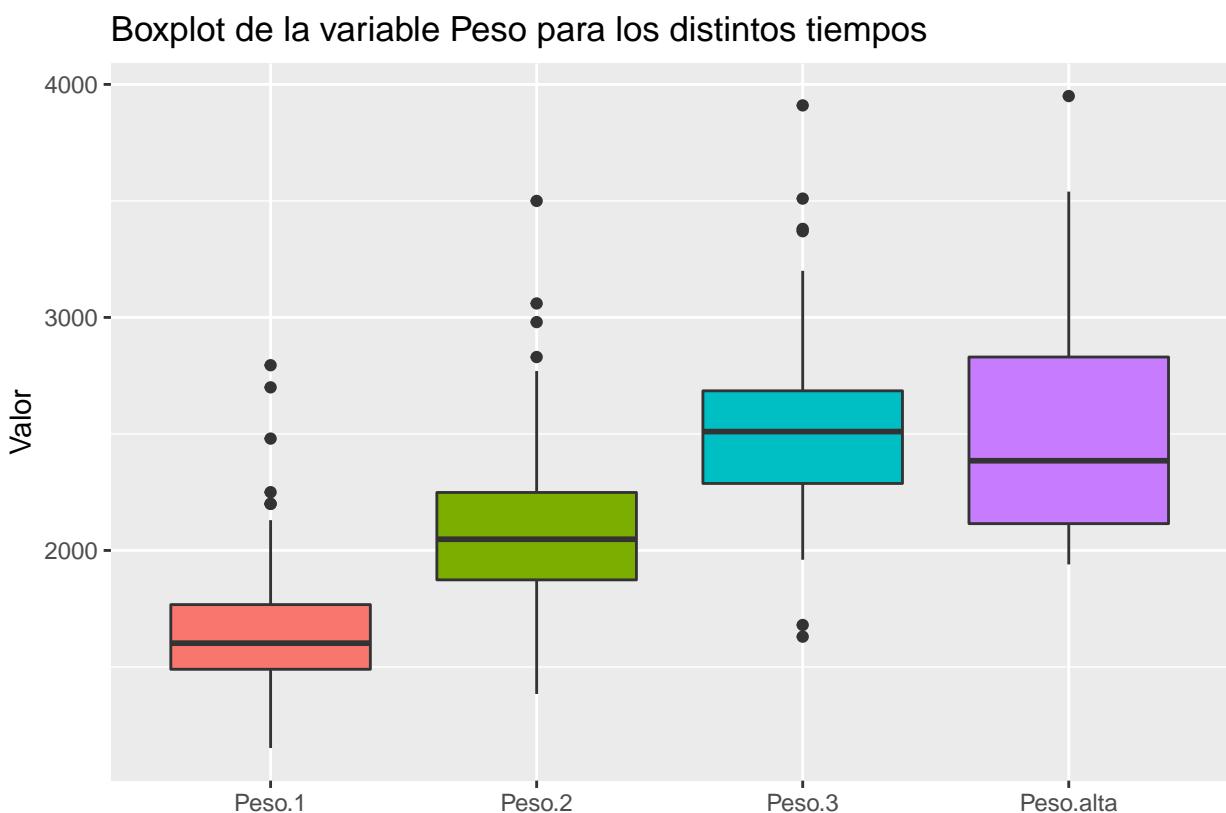


Figura 6: Boxplot de la variable Peso para los distintos tiempos

## 2.7 Días de tratamiento y hospitalización

Tabla 8: Descriptivo de las variables Días de tratamiento y Días de hospitalización

	N	Mín	Q1	Mediana	Media	Sd	Q3	Máx
Días de tratamiento	83	4	15.0	18	16.42	4.53	20.0	20
Días de hospitalización	83	12	29.5	38	42.08	20.19	49.5	137

Boxplot de las variables Días de tratamiento y Días de hospitalización

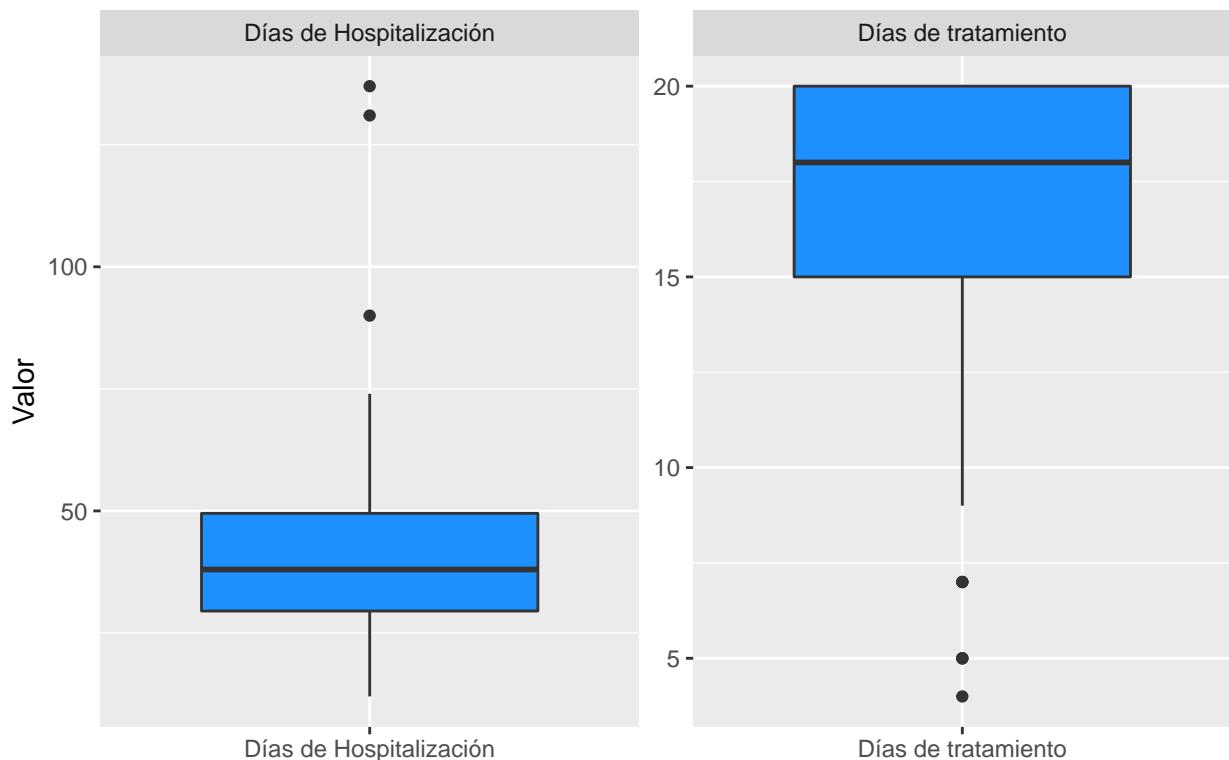


Figura 7: Boxplot de las variables Días de tratamiento y Días de hospitalización.

## 3 Recomendaciones

Les recordamos que dependiendo de la normativa de escritura utilizada en sus investigaciones, deberán escribir de la manera más adecuada los resultados obtenidos en este informe (por ejemplo, en la rama de Ciencias Sociales, siguiendo normativa APA, un p-valor de 0.025, será un p-valor de .025).

## 4 Agradecimientos

Sección deApoyo Estadístico (SAE), Área Científica y de Investigación (ACTI), Universidad de Murcia ([www.um.es/web/acti](http://www.um.es/web/acti)).

Análisis realizados con **R** versión 4.0.3 (R Core Team 2020).

## 5 Referencias y bibliografía

- Luque-Calvo, P. L. (2017). *Escribir un trabajo fin de estudios con r markdown*. Disponible en <http://destio.us.es/calvo>.
- R Core Team. (2016). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- team, O. (2021). *Latex documentation*. Overleaf team. <https://es.overleaf.com/learn>
- Wickham, H. (2016). *Ggplot2: Elegant graphics for data analysis*. Springer-Verlag New York. <https://ggplot2.tidyverse.org>
- Wickham, H. (2021). *Tidyr: Tidy messy data*. <https://CRAN.R-project.org/package=tidyr>
- Wickham, H., Chang, W., Henry, L., Pedersen, T. L., Takahashi, K., Wilke, C., Woo, K., Yutani, H., & Dunnington, D. (2020). *Ggplot2: Create elegant data visualisations using the grammar of graphics*. <https://CRAN.R-project.org/package=ggplot2>
- Yihui Xie, E. R., Christophe Dervieux. (2021). *R markdown cookbook*. <https://bookdown.org/yihui/rmarkdown-cookbook/>
- Zhu, H. (2021). *KableExtra: Construct complex table with kable and pipe syntax*. <https://CRAN.R-project.org/package=kableExtra>

## Índice de tablas

2	Individuos por sexo. . . . .	3
3	Individuos por semana de gestación. . . . .	4
4	Individuos por peso al nacer. . . . .	5
5	Individuos por grupo. . . . .	6
6	Individuos por hospital. . . . .	7
7	Descriptivo de la variable Peso para los distintos tiempos. . . . .	8
8	Descriptivo de las variables Días de tratamiento y Días de hospitalización . . . . .	9

## Índice de figuras

1	Gráfico de barras de individuos por sexo. . . . .	3
2	Gráfico de barras de individuos por semana de gestación. . . . .	4
3	Gráfico de barras de individuos por peso al nacer. . . . .	5
4	Gráfico de barras de individuos por grupo. . . . .	6
5	Gráfico de barras de individuos por hospital. . . . .	7
6	Boxplot de la variable Peso para los distintos tiempos . . . . .	8
7	Boxplotde las variables Días de tratamiento y Días de hospitalización. . . . .	9