

Clase 2.0

Gráficos básicos

Marcos Rosetti y Luis Pacheco-Cobos
Estadística y Manejo de Datos con R (EMDR) — Virtual

Gráficos básicos en R

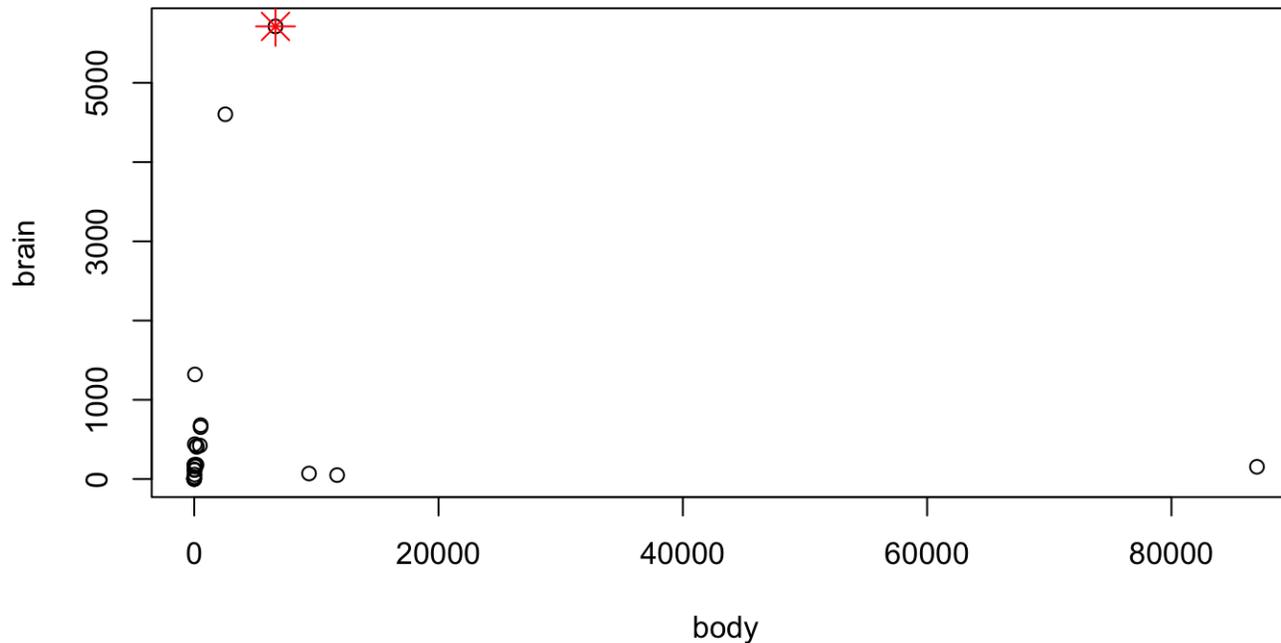
Gráficos en R

- `points()`, `lines()`, `abline()`, `text()`, `legend()`, `polygon()`, `title()`, `axis()` son todas ejemplos de funciones de **bajo nivel**.
- Con las funciones de bajo nivel añadimos información a un gráfico ya existente.
- Para ver los argumentos específicos de cada función se puede usa `help(nombre)` o `?nombre()`.
 - Por ejemplo: `help(points)` o `?points()`.

Gráficos en R

- `points()` agrega puntos a un gráfico:

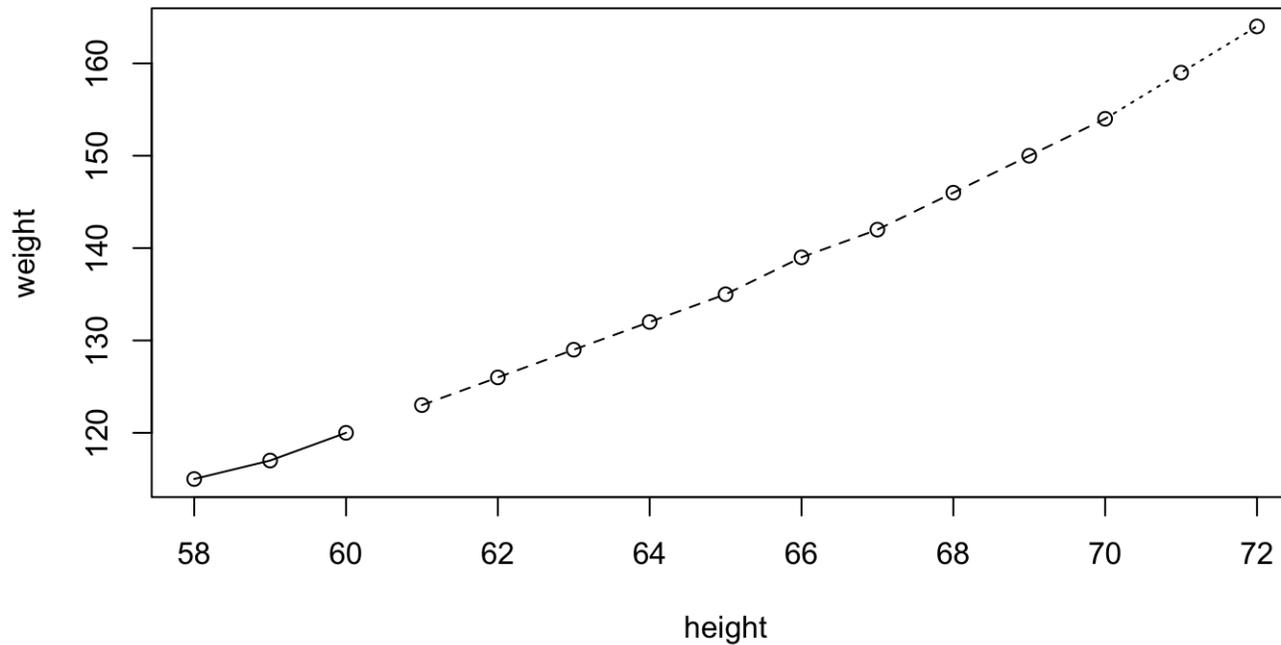
```
data(Animals, package = "MASS")  
plot(Animals)  
points(Animals[rownames(Animals) == "African elephant", ],  
       pch = 8, col = "red", cex = 2)
```



Gráficos en R

- `lines()` agrega líneas a un gráfico:

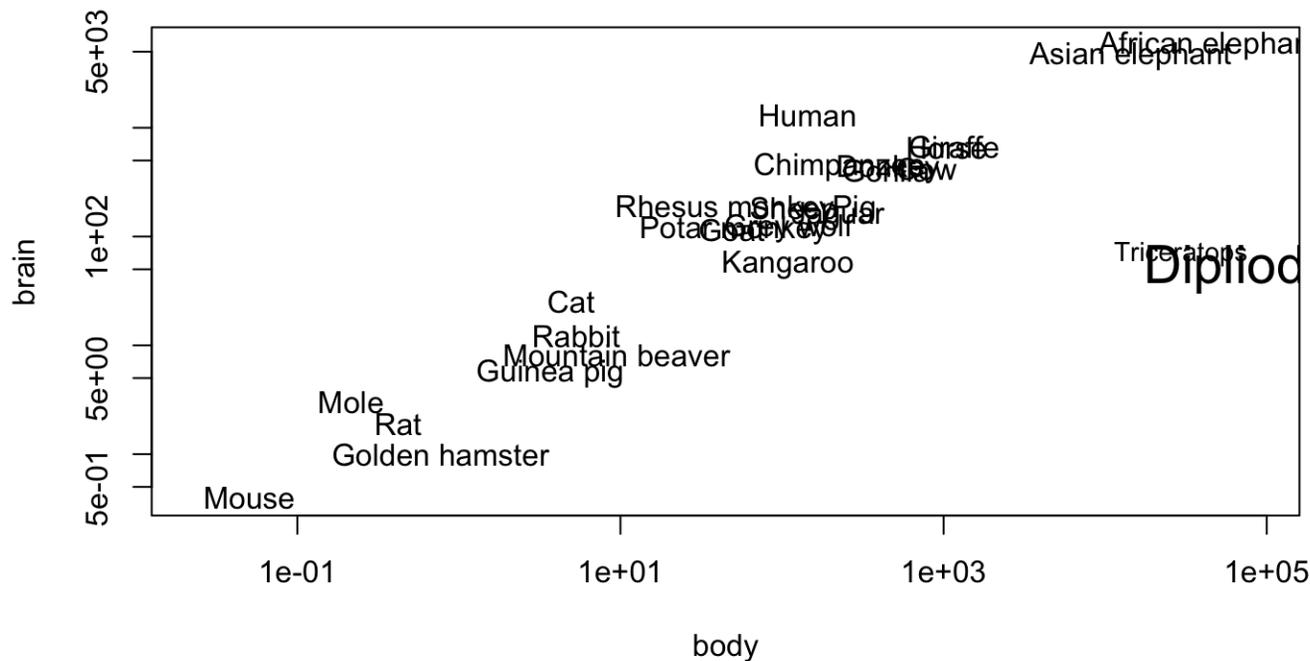
```
plot(women)
lines(women[women$height <= 60, ], lty = 1)
lines(women[women$height >= 70, ], lty = 3)
lines(women[women$height > 60 & women$height <= 70, ], lty = 2)
```



Gráficos en R

- `text()` agrega **texto** a un gráfico:

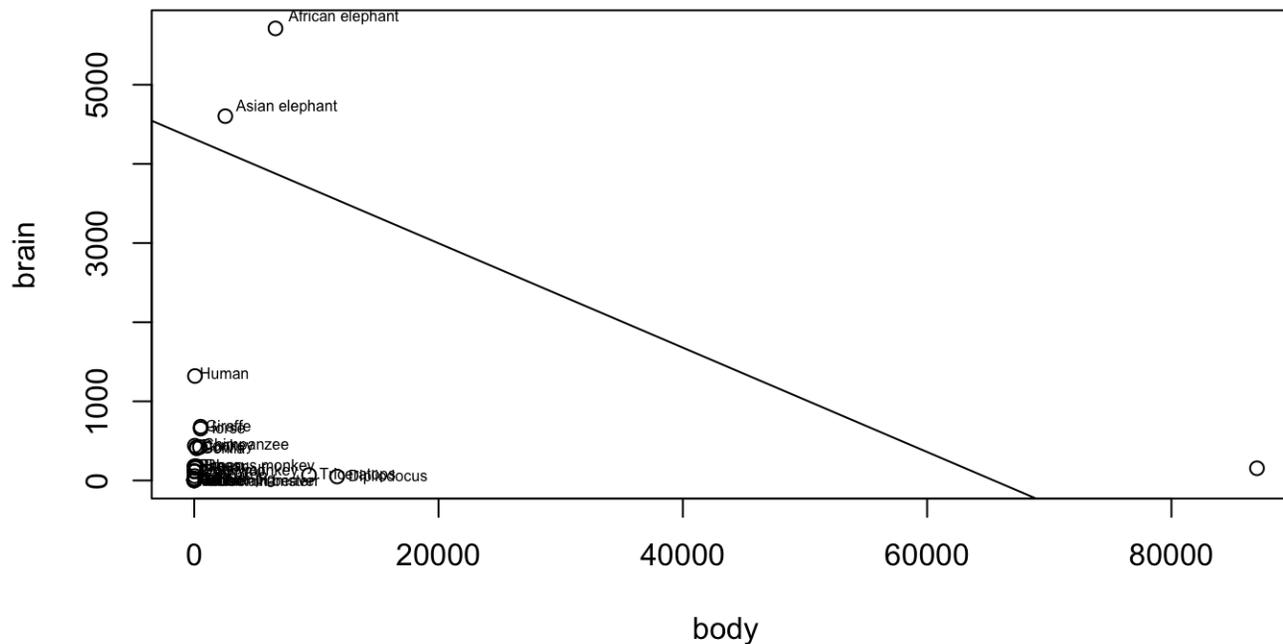
```
plot(Animals, col = "white", log = c("xy"))
text(Animals, rownames(Animals),
     cex = scale(Animals$body/Animals$brain), adj = -0.1)
```



Gráficos en R

- `abline()` agrega una predicción lineal a un gráfico:

```
plot(Animals)
text(Animals + Animals * 0.025, rownames(Animals), cex = 0.5, adj = -0.1)
abline(lm(Animals))
```



Gráficos en R

- Un problema de ejes:

```
plot(Animals)
abline(h=mean(Animals$brain))
abline(h=mean(Animals$brain) + sd(Animals$brain), lty = 3)
abline(h=mean(Animals$brain) - sd(Animals$brain), lty = 3)
```

- ¿Qué pasa con la segunda línea de desviación estándar?

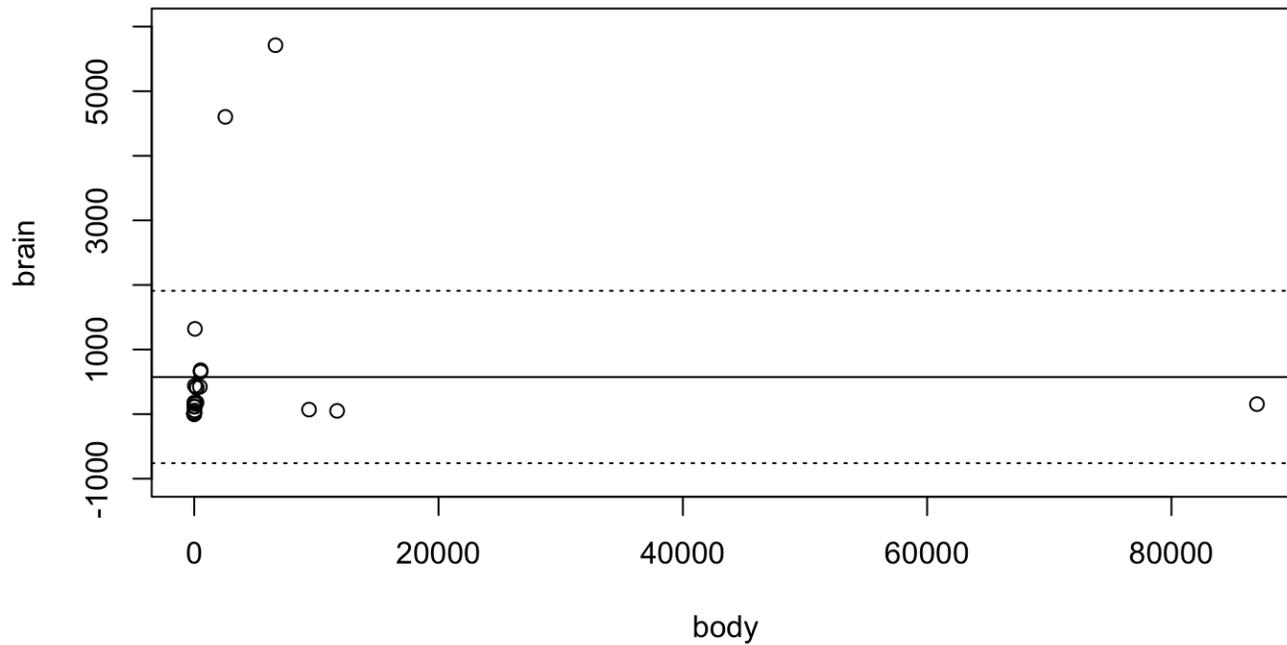
Gráficos en R

- Modificamos los parámetros de `ylim =`

```
plot(Animals, ylim = c(-1000, 6000))  
abline(h=mean(Animals$brain))  
abline(h=mean(Animals$brain) + sd(Animals$brain), lty = 3)  
abline(h=mean(Animals$brain) - sd(Animals$brain), lty = 3)
```

Gráficos en R

- Modificamos los parámetros de `ylim =`



Licencia CC BY



Estadística y Manejo de Datos con R (EMDR) por Marcos F. Rosetti S. y Luis Pacheco-Cobos se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).