

1. Sea  $X_1, X_2, \dots, X_n$  una m.a. con  $X_i \sim \epsilon(\lambda)$

- a) Hallar  $\hat{\lambda}_{MV}$
- b) ¿ $\hat{\lambda}_{MV}$  es insesgado?
- c) ¿ $\hat{\lambda}_{MV}$  es consistente?

2.  $X_1, \dots, X_n$  una m.a. donde  $X_i$  tiene densidad:

$$f(x; \theta) = \frac{\theta}{x^{\theta+1}} I_{(1, \infty)}(x) \quad \theta > 1$$

- a) Hallar la densidad de  $Y = \ln(X)$
- b) Hallar el EMV de  $\theta$
- c) Probar que  $\theta_{MV}$  es consistente

3.  $X_1, \dots, X_n$  son i.i.d. con densidad:

$$f(x; \theta) = 4 \frac{\theta^4}{x^5} I_{[\theta, \infty)}(x) \quad \theta > 0$$

- a) Hallar el EMV de  $\theta$
- b) Demostrar que  $\theta_{MV}$  es consistente