



Nombre David Corzo

Carné 20.190432

Curso Estadística 1

Sección

Facultad/Escuela/Departamento/Instituto
FCE

Catedrático María Sandari Gómez

Fecha 2026-02-18

Observaciones del catedrático

CALIFICACIÓN

SS

Sanciones académicas

Reglamento General, inciso XV.2
ufm.edu/reglamento-general

1) A)

Realiza la prueba

$$P(+|E) = 0.965$$

$$P(E) = 0.015$$

$$P(-|E) = 0.035$$

$$P(+|NE) = 0.03$$

$$P(NE) = 0.985$$

$$P(-|NE) = 0.97$$

a) 0.985

b) Falso positivo: dato está enfermo y sale positivo

$$P(NE|+) = 0.67121$$

$$P(+|NE)$$

c) Falso negativo: dato está enfermo sale negativo

$$P(E|-) = 0.00549$$

d) Probabilidad de salir positivo:
 suma de todas las que están positivas

$$P(+): 0.044025$$

30

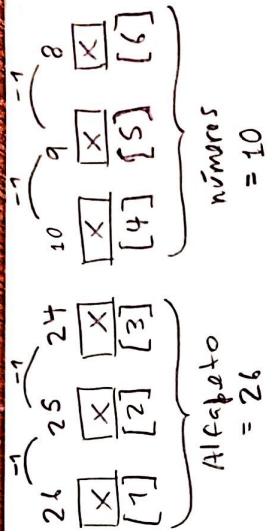
$$e) P(E|+) = 0.32879$$

f) Probabilidades a posteriori se vuelven a priori en nueva prueba:

$$P(E|+) = 0.940323$$

$$\cancel{0.32879}$$

2)



$$\text{Alph: } P_{\frac{26}{3}} = 15600 \quad \left. \begin{array}{l} \text{total} \\ \text{total} \end{array} \right\}$$

$$\# : P_{\frac{10}{3}} = 720$$

X = no repetir

$$P(x) = \frac{X}{15600 + 720} = 0.00036764705$$

3)

a) $P(\text{mujer} \cap \text{hamburguesas}): 0.127621$ —

b) $P(\text{mujer} \cup \text{hamburguesas}): 0.587667$ —

c) $P(H|M): 0.35$ ✓

d) $P(M|H): 0.3636$ ✓

e) $P(A \cap B) = P(A)$

son dependientes X

$$0.127621 \neq 0.363631$$

W

Ponderada

4)

Media: 757.1429

desviación = 27.51623 Σ