

PROBLEMA:

Una empresa comercializadora de productos decide ofertar un nuevo producto en un bulto compuesto de 3 artículos con las siguientes alternativas: garantía total y garantía parcial. Cuando es con garantía total cada bulto cuesta \$70. Si el bulto tiene un artículo con falla se devuelve \$20, si existe dos o más artículos con falla se devuelve el precio que pagaron. Si el bulto se vende con garantía parcial cada bulto cuesta \$50 y se devuelve \$8 por cada producto con falla. Cada artículo le cuesta a la fábrica \$10. Maximice la utilidad utilizando cada criterio.

Alternativas de Decisión	Estados de la naturaleza			
	0	1	2	3
G Total	40	20	-30	-30
G. Parcial	20	12	4	-4

$$U = PV - PC$$

$$GT0 = 70 - 0 - 10(3) = 40$$

$$GT1 = 70 - 20 - 10(3) = 20$$

$$GT2 = 70 - 70 - 10(3) = -30$$

$$GT3 = 70 - 70 - 10(3) = -30$$

$$GP0 = 50 - 8(0) - 10(3) = 20$$

$$GP1 = 50 - 8(1) - 10(3) = 12$$

$$GP2 = 50 - 8(2) - 10(3) = 4$$

$$GP3 = 50 - 8(3) - 10(3) = -4$$

Alternativa	Criterio Optimista	Criterio Pesimista	Criterio Laplace	Criterio Hurwics	Criterio Savage
G.T	40	-30	0		
G.P	20	-4	8		

Según el criterio optimista el producto se debe ofertar con garantía total, la utilidad \$ 40

Según el criterio pesimista el producto se debe ofertar con garantía parcial, la utilidad es \$ -4

Según el criterio de Laplace el producto se debe ofertar con garantía parcial, la utilidad es \$ 8