

Procesos Organizaciones Fundamentales: Toma de decisiones

a.4.- Criterio de Arrepentimiento o de Savage:

Supone que el decisor se comporta con el deseo de evitar la mayor cantidad de "pena", "arrepentimiento" o costo por no haber seleccionado una alternativa, dado que ocurrió un evento, será necesario construir una nueva matriz de resultados que se denomina matriz de "arrepentimiento" cuyos elementos serán:

S = mejor resultado posible en la columna de ese elemento - elemento

Obsérvese que S representa el costo extra en que el decisor incurre al seleccionar una determinada alternativa, dado que ocurrió un evento. La magnitud de S trata de medir la cantidad de "pena" o "arrepentimiento" o costo por haber tomado determinada decisión. En el caso de ganancias, S expresa lo que el individuo deja de ganar al seleccionar la alternativa, dado que ocurrió determinado evento.

Una vez construida la matriz de arrepentimiento, se selecciona para cada alternativa la máxima pena S. Esto produce la columna de penas máximas, de la cual el decisor seleccionará la mínima.

➤ *Primero armamos la Matriz de Aflicción o Arrepentimiento*

	Demanda aumenta 50%	Demanda aumenta 25%	Demanda Normal	Máxima Pena
A1	0	0	18000	18000
A2	8000	12000	17900	17900
A3	23000	29000	50000	50000
A4	34000	17000	0	34000

➤ Luego seleccionamos A₂ por ser la mínima pena mayor

Según el criterio de Savage se selecciona la alternativa 2, o sea Comprar e instalar una central sólo en la División Ciudad Autónoma de Bs.As.

a.5.- Criterio de Hurwicz

Supone a los decisores ni totalmente optimistas, ni totalmente pesimistas. En este caso habría necesidad de definir un factor de "optimismo" que indicaría qué tan optimista sería el individuo. Este factor cumple con la siguiente condición $0 < \alpha < 1$ y suponiendo que se pudiera determinar, indicaría una probabilidad subjetiva de ocurrencia del mejor evento y $(1 - \alpha)$, la probabilidad subjetiva de ocurrencia del peor evento.

Coefficiente $\alpha = 0.7$

➤ Primero calculamos los $H_i = \alpha * (\text{máximo de alternativa}) + (1 - \alpha) * (\text{mínimo alternativa})$

$$H_1 = (0.7 * 120000) + (0.3 * 60000) = 102000$$

$$H_2 = (0.7 * 112000) + (0.3 * 60100) = 96430$$

$$H_3 = (0.7 * 97000) + (0.3 * 28000) = 76300$$

$$H_4 = (0.7 * 90000) + (0.3 * 78000) = 86400$$

➤ Luego seleccionamos el mayor H_i por lo tanto la alternativa es A₁

Según el criterio de Hurwicz se selecciona la alternativa 1, o sea Comprar e instalar una central sólo Sede Central.