

# Enunciados

MR

2024-10-09

## Problema 1

Aplicar los criterios de decisión bajo incertidumbre a los problemas cuya matriz de valores numéricos viene dada en la tabla siguiente: Creamos la matriz de decisión:

```
tabla_decision <- matrix(c(7, 5, 8, # Publicidad TV
                           4, 6, 3, # Publicidad Online
                           2, 9, 7, # Eventos Presenciales
                           5, 4, 6), # Influencers
                        nrow = 4, byrow = TRUE)

rownames(tabla_decision) <- c("Publicidad TV", "Publicidad Online", "Eventos Presenciales", "Influencers")
colnames(tabla_decision) <- c("Mercado Local", "Mercado Internacional", "Nuevas Tecnologías")
tabla_decision
```

##	Mercado Local	Mercado Internacional	Nuevas Tecnologías
## Publicidad TV	7	5	8
## Publicidad Online	4	6	3
## Eventos Presenciales	2	9	7
## Influencers	5	4	6

Donde las estrategias son los tipos de publicidad y los estados de la naturaleza los mercados considerar:  
a) Beneficios (favorable) b) Costos (desfavorable)

## Problema 2

Dos amigos, Claudia y Mario, están planeando abrir una pequeña cafetería. Han ahorrado 1500 euros cada uno y quieren decidir qué enfoque darle al negocio. Existen tres opciones según el tipo de menú que ofrezcan: Un menú básico, un menú saludable o un menú gourmet. Dependiendo de la situación económica y las tendencias alimentarias, la demanda puede aumentar o disminuir, lo que afectará sus ingresos.

Si eligen un menú básico, tendrán un flujo constante de clientes, pero los márgenes de ganancia serán bajos, con una ganancia o pérdida del 5%.

Si eligen un menú saludable, pueden atraer a un nicho de clientes en crecimiento, pero la inversión en ingredientes será mayor, y podrían obtener una ganancia del 12% si la tendencia continúa, o perder un 8% si la tendencia no se mantiene.

Si optan por un menú gourmet, el riesgo es mayor porque depende de la clientela de alto poder adquisitivo, lo que les permitirá obtener una ganancia del 20% si la economía es favorable, pero podrían perder un 15% si la economía se desacelera. Claudia es más conservadora y prefiere minimizar los riesgos, mientras que Mario está dispuesto a asumir más riesgos confiando en que la economía mejorará.

¿Qué tipo de menú elegiría cada uno de ellos según sus actitudes hacia el riesgo?