TD: Métodos Incertidumbre - Problemas

Eva Resch

2023-10-19

Problema 1 : Tabla de Decisión

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

knitr::kable(df1, format="markdown")

	e1	e2	e3	e4	e5	e6
$\overline{d1}$	105.54327	97.19728	117.75163	101.87320	111.42526	104.15526
d2	112.29507	102.36680	96.34617	111.05144	89.06406	104.61871
d3	86.39015	81.43973	95.60145	98.06053	113.96432	101.00663
d4	98.85561	107.02225	102.62543	118.36163	103.57402	89.54590
d5	106.20184	101.49355	85.40683	79.72956	89.43042	92.71856

Considerar beneficios (favorable) y costos (desfavorable).

Problema 2:

La panadería "Pan y más" en la calle Amor de Dios está estudiando la posibilidad de aumentar su oferta de diferentes tipos de pan.

Durante su visita en Múnich, Alemania, la dueña se enamoró del pan alemán y sus variedades, así que ahora está contemplando de introducir a sus clientes españoles algunos de las especialidades que encontró en las panaderías alemanas.

Se le presentan 3 opciones:

- no cambiar su oferta
- importar una cierta cantidad mensual de hogazas congeladas y hornear algunas cada día
- colocar a un panadero especializado en la tradición alemana de panificación.

Los efectos se registrarán a lo largo de un año, por lo que deberán sopesarse los costes y beneficios correspondientes a ese periodo.

La primera opción no conlleva pérdidas, pero tampoco beneficios.

La segunda opción tiene un coste de 1.000 euros por pedido y se puede pedir en caso de que sea necesario (p.e. cada mes). Si a los clientes les gusta el pan, la panadería obtendrá un plus mensual de 5.000 euros. Si no, es decir, si los clientes no compran el pan, no hará más pedidos.

La tercera opción - emplear a un panadero con un contrato para todo el año y comprar los ingredientes - supone unos gastos mensuales adicionales de 5.000 y 3.000 euros, respectivo. Si a los clientes les gusta el pan, obtendrán un plus mensual de 16.000 euros. Si no, sólo obtendrá 2.000 euros de beneficio al mes con la ayuda que le preste el panadero en el negocio normal.

 $\ensuremath{\overleftarrow{\iota}}$ Qué le recomienda usted que opción eleja, si su objetivo es maximar las ganancias?