

Criterio del valor esperado

Este criterio supone seleccionar aquella alternativa cuyo pago esperado o medio sea mejor (si los pagos son beneficios la de mayor beneficio esperado y si son costos la de menor coste esperado). Este criterio es el más común cuando las probabilidades son conocidas, aunque no necesariamente tiene por qué ser el más apropiado.

Criterio de lo más probable

Este criterio supone elegir la alternativa con mejor valor para el estado más probable, es decir, cuando se ha visto cuál es el estado más probable elegir la alternativa con mejor valor en ese estado.



Criterio del escenario medio

En ocasiones, cuando el espacio de estados es numérico, también es posible establecer un escenario medio y buscar aquella alternativa óptima para este escenario. Tiene sentido hacerlo sobre todo con distribuciones continuas (espacio de estados infinito). Si las consecuencias son proporcionales al estado, este criterio es equivalente al del valor esperado.

Criterio del valor en riesgo VaR (value at risk)

Este criterio es especialmente útil cuando el conjunto de estados de la naturaleza es continuo o al menos tiene un número de posibles escenarios muy elevado. Se basa en que normalmente quien toma la decisión siente aversión por el riesgo, mientras que para cantidades que superan un umbral las diferencias no le importan tanto.