

Ejemplo: Oportunidad de Inversión (Criterio de VME)

El inversor de los ejemplos anteriores tenía que decidir entre una inversión a un tipo de interés fijo y una cartera de acciones. Supongamos que este inversor es, de hecho, optimista sobre la futura evolución del mercado de valores y cree que la probabilidad de que el mercado esté boyante es de 0.6, mientras que la probabilidad de cada uno de los otros estados es de 0.2. La tabla adjunta muestra los rendimientos y las probabilidades de los estados de la naturaleza:

Acción	Estado de la naturaleza		
	Estado boyante (P=0.60)	Estado estable (P=.20)	Estado deprimido (P=0.20)
Inversión			
Tipo de interés fijo	1,200	1,200	1,200
Cartera de acciones	2,500	500	-1,000

¿Qué inversión debe elegir según el criterio del valor monetario esperado?

Solución

Dado que el rendimiento de la inversión a un tipo de interés fijo es de \$1,200; independiente de lo que ocurra en la bolsa de valores, el valor monetario esperado de esta inversión es de \$1,200. El VME de la cartera de acciones es

$$VME(\text{Cartera de inversiones}) = (0.6)(2,500) + (0.2)(500) + (0.2)(-1,000) = \$1,400$$

Dado que éste es el valor monetario esperado más alto, el inversor elegirá la cartera de acciones ordinarias, según el criterio del valor monetario esperado.

Resolvamos ahora el problema con TreePlan. Una vez instalado, la forma más fácil de acceder a él es abrir una nueva hoja de cálculo Excel y pulsar Control+Shift+T (el árbol comenzará donde aparezca el cursor; asegúrese de que tiene suficiente espacio para la tabla de decisión y para el árbol). Pulse en "New tree" y aparecerá el árbol con los nodos de decisión, véase en la Figura 2. El árbol de decisión completo se encuentra en la Figura 3.

Ejemplo: Oportunidad de Inversión (Criterio de VME)

A continuación, analizamos un problema que requiere una sucesión de decisiones.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1			Events							
2	Action	Buoyant	Steady	Depressed						
3		(prob=0.6)	(prob=0.2)	(prob=0.2)						
4	Fixed Interest	1,200	1,200	1,200						
5	Stock Portfolio	2,500	500	-1,000						
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

Figura 2. Inicio del programa TreePlan

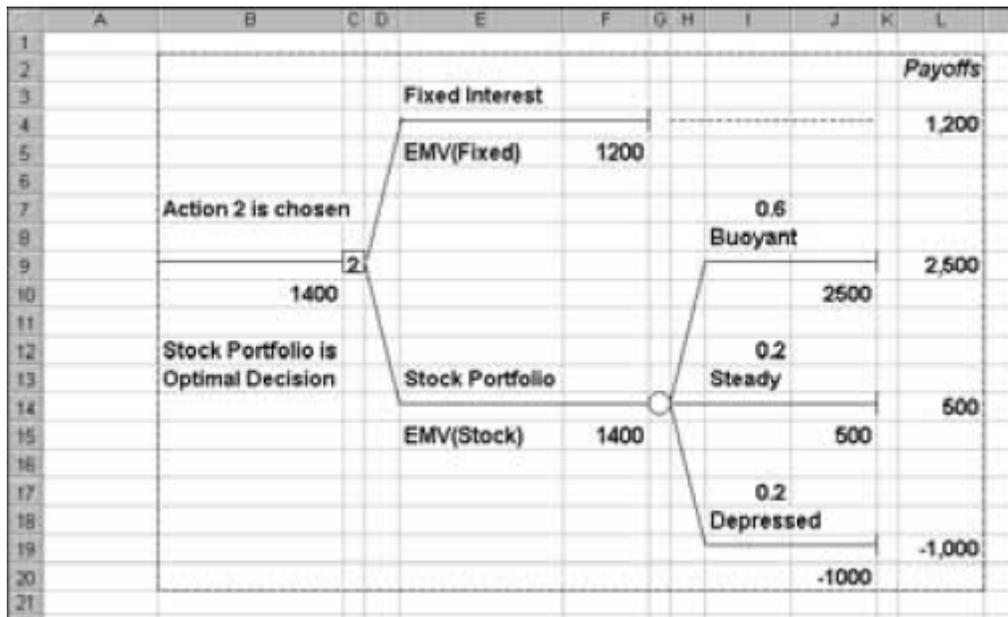


Figura 3. Árbol de decisión elaborado utilizando TreePlan; decisión óptima seleccionar la cartera de acciones.