

## **Simulacion Práctica EFA y Nivel II**

**Duracion:** 60 minutos

### **EJERCICIO 1**

Un cliente desea invertir 100.000€ en dos tipos de fondos, cuya información aparece en el cuadro siguiente

Fondo	Rentabilidad esperada	Volatilidad
Fondo Alfa	11%	25%
Fondo Beta	4%	9%

Se pide:

1. Calcular la rentabilidad esperada de la cartera formada por un 80% en Fondo Alfa y un 20% en Fondo Beta.
2. Calcular la volatilidad de la cartera del apartado anterior suponiendo que la correlación entre la rentabilidad de ambos fondos es de 0,20.
3. Suponiendo que la correlación entre la rentabilidad de ambos fondos fuera -1, ¿qué cartera construiría al cliente si el único objetivo fuese obtener el mínimo riesgo? , ¿cuál sería la rentabilidad esperada?

### **Respuesta Apartado 1.**

- a. 9,40%
- b. **9,6%**
- c. 9,70%

### **Respuesta Apartado 2.**

- a. **20,43%**
- b. 21,05%
- c. 20,75%

### **Respuesta Apartado 3.**

- a. 6,01%
- b. **5,85%**
- c. 5,75%

## **EJERCICIO 2**

Dada la siguiente información sobre tres tipos de fondos de inversión:

	Fondo A	Fondo B	Índice de Mercado	Activo libre de riesgo
Rentabilidad anual a 3 años	9,10%	11,20 %	8,90%	0,50%
Volatilidad 3 años	10,0%	13,30%	11,00%	
Beta	0,85	1,11		

Se pide:

1. Teniendo en cuenta los cálculos de ratio de Sharpe y Treynor seleccionar el fondo mas adecuado
2. Calcular el alfa de Jensen para cada uno de los fondos.

### **Respuesta Apartado 1.**

- a. Fondo B por tener mayor Ratio de Sharpe y de Treynor
- b. Fondo B por tener mayor Ratio de Sharpe y menor ratio de Treynor
- c. **Fondo A por tener mayor Ratio de Sharpe y mayor Ratio de Treynor.**

**Respuesta Apartado 2.**

- a. Fondo A = 3,05% y Fondo B = 1,60%
- b. Fondo A = 2,56% y Fondo B = 2,40%
- c. **Fondos A = 1,46% y Fondo B = 1,376%**