



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS



EXAMEN DE FINANZAS II PARCIAL 1 DEL IIT 2012-2013

APELLIDOS: NOMBRES:
MATRICULA: PARALELO:

"Como estudiante de la FEN me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni deajo copiar".

Firma de Compromiso del Estudiante

Instrucciones:

- Al final del examen hay un grupo de fórmulas que pudiera necesitar para el desarrollo. No se permite usar formularios ni ayudas de ningún tipo.
- Los temas 1 y 2 deben resolverse al reverso de las hojas entregadas, de manera ordenada. Los temas 3, 4 y 5 deben resolverse en los espacios asignados en estas hojas.

Tema 1 (20%)

Suponga que usted ha sido recientemente contratado para asistente de crédito en una empresa que vende electrodomésticos. Su jefe le pide que diseñe una matriz para otorgar créditos. Usted debe señalar al menos 4 variables que se van a calificar a cada cliente que aplique al crédito, la información que le pedirá para poder otorgar un puntaje a cada variable, y justificar las ponderaciones de las variables para obtener un puntaje global. Luego deberá proponer un puntaje mínimo para poder otorgar el crédito. Cualquier otra consideración que crea conveniente será bienvenida por su jefe.

Tema 2 (30%)

El precio actual de las acciones de la cadena de restaurantes "Hamdwich" es \$40. Según un análisis de un grupo de inversionistas, se plantearon tres escenarios económicos para el próximo semestre, con las correspondientes probabilidades y precios futuros esperados de las acciones. Uno de los competidores, la cadena "Todo Rápido", tiene acciones que se valoran actualmente a \$25, y precios futuros esperados que se muestran en la siguiente tabla:

Estado de la Economía	Probabilidad	Precios futuros esperados	
		P _{HAMDWICH}	P _{TODORAPIDO}
A la baja	0.25	34	22.5
Normal	0.5	43	27
A la alza	0.25	52	29

- a) ¿Cuál sería el retorno semestral esperado para un accionista de Hamdwich? ¿Cuál es el riesgo (σ)?
- b) Calcule la correlación entre los retornos esperados de Hamdwich y Todo Rápido, e interprete dicho estadístico.
- c) Si usted fuera accionista de Hamdwich y quisiera diversificarse agregando acciones de otra empresa a su portafolio, ¿con cuál de las siguientes alternativas obtendría mayor reducción de riesgo en su portafolio? (Explique su respuesta):
 - acciones de Todo Rápido



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS



- acciones que tengan correlación cero con Hamdwich
- acciones que tengan correlación negativa con Hamdwich

Tema 3 (10%)

Explique la diferencia entre riesgo sistemático y riesgo no sistemático y de 1 ejemplo de cada tipo de riesgo DIFERENTE AL DE LAS DIAPOSITIVAS DE CLASES.

Tema 4 (30%)

Se tiene las siguientes acciones en el Mercado de Valores: (Resolver en el espacio asignado)

Acciones	A	B
Rentabilidad Esperada (%)	67	78
Riesgo, σ (%)	55	66
Correlación entre las acciones	0.20	

a. Calcule los siguientes portafolios:

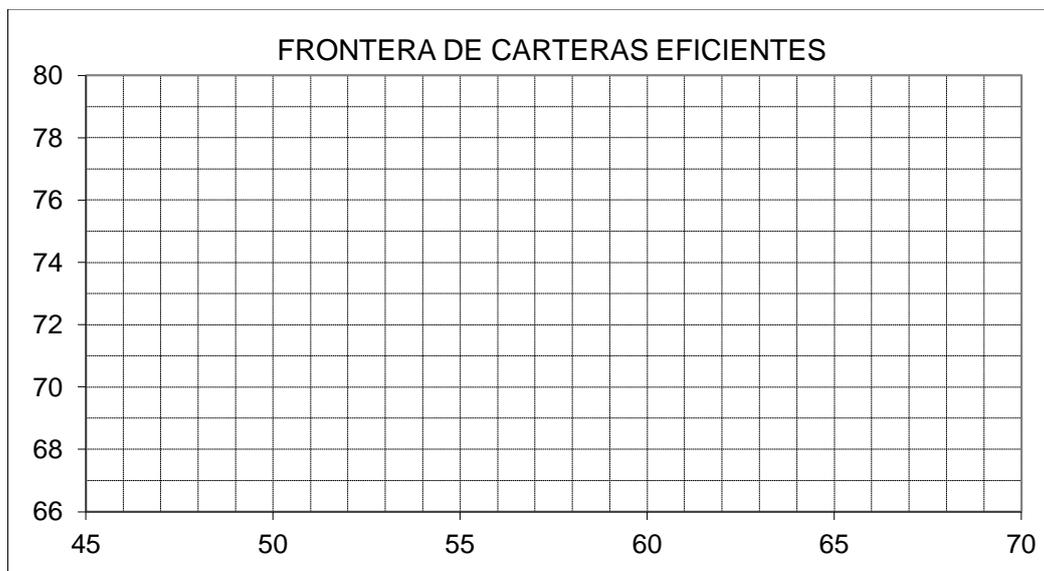
Proporción A	Proporción B	Riesgo de la Cartera	Rentabilidad Cartera
0.00	1.00		
0.20	0.80		
0.40	0.60		
0.60	0.40		
0.80	0.20		
1.00	0.00		

b. Encuentre la cartera de **mínima varianza**

c. Calcule la **Rentabilidad** y el **Riesgo** de la cartera de mínima varianza.



- d. Ubique los portafolios del literal (a) y el portafolio de mínima varianza en el siguiente gráfico y trace la **Frontera de Carteras Eficientes**: $(\sigma_i, E(R_i))$.



Tema 5 (10%)

Explique qué representa la **frontera de carteras eficientes**.

Fórmulas:

Retorno esperado: $E[R] = \sum_{i=1}^k R_i p_i$ Varianza del retorno: $\sigma^2 = \sum_{i=1}^k (R_i - E[R])^2 p_i$

Covarianza: $\sigma_{AB} = \sum_i (R_{A,i} - \bar{R}_A)(R_{B,i} - \bar{R}_B) p_i$ Correlación: $\rho_{AB} = \frac{\sigma_{AB}}{\sigma_A \sigma_B}$

Riesgo de portafolio (2 activos): $\sigma_P = \sqrt{w_A^2 \sigma_A^2 + w_B^2 \sigma_B^2 + 2 w_A w_B (\rho_{AB} \sigma_A \sigma_B)}$

Portafolio de mínima varianza (2 activos): $a^* = \frac{\sigma_B^2 - \rho_{AB} \sigma_A \sigma_B}{\sigma_A^2 + \sigma_B^2 - 2 \rho_{AB} \sigma_A \sigma_B}$