



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE ECONOMIA Y NEGOCIOS
 TERCERA EVALUACION DE FINANZAS II – 2012 I – P351



NOMBRES COMPLETOS: _____ MATRICULA #: _____

"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

- La empresa Der S.A. está negociando con el Banco del Pacifico un préstamo de \$300,000 a un año. El banco le ha ofrecido a Der S.A. las siguientes alternativas. Calcule la tasa de interés efectiva de cada alternativa. ¿Qué opción tendrá la tasa de interés efectiva más baja? (15 puntos)
 - Una tasa anual del 22% sobre un préstamo sujeto a intereses simples, sin el requerimiento de saldo compensadores y con intereses que se adeudaran al final del año.
 - Una tasa anual del 20% sobre un préstamo descontado.
 - El interés será igual al 30% del valor de \$300,000, pagaderos mensuales junto con los \$300,000 que serán reembolsables en abonos mensuales iguales durante el año. Interpole entre 2% y 6% mensual.
 - Una tasa anual del 25% sobre un préstamo sujeto a intereses simples, con un saldo compensador requerido del 15%, y con intereses que serán nuevamente adeudados al final del año.
 - Una tasa anual del 20% sobre un préstamo descontado con un saldo compensador del 18%.
- Suponga que Ud. tiene la posibilidad de invertir en las siguientes acciones y en la proporción que se muestra a continuación: (15 puntos)

ACCIÓN	Proporción	Rentabilidad Esperada (%)	Desviación Estándar (%)	CORRELACION				
				L	M	N	O	P
L	0.13	17	21	1	0.29	0.35	- 0.22	0.66
M	0.15	24	33	0.29	1	0.99	0.80	0.60
N	0.14	35	45	0.35	0.99	1	0.70	0.50
O	0.22	66	69	- 0.22	0.80	0.70	1	- 0.30
P	0.36	94	126	0.66	0.60	0.50	- 0.30	1

- Calcule la rentabilidad y el riesgo de la cartera conformada por los títulos de la tabla superior.
- Grafique cada acción y la Cartera (σ_i , r_i).

- EN SU HOJA DE RESPUESTA, responda Verdadero o Falso. JUSTIFIQUE su decisión: (10 puntos)
 - La rentabilidad esperada de una inversión con beta de 2 es dos veces la rentabilidad esperada del mercado.
 - Los inversores demandan tasas de rentabilidad esperada más altas en acciones con tasas de rentabilidad menos variables.
 - El CAPM implica que si pudiera encontrar una inversión con beta negativo, su rentabilidad esperada sería menor que la tasa de interés.
 - Si una acción tiene un beta igual a $-1,75$; esto quiere decir que cuando el Mercado cae en un 20%, la acción va a disminuir en un 35%.
 - Una persona que invierte \$5,000 en el Activo Libre de Riesgo y \$95,000 en la cartera del mercado, tendrá una beta de 0,90 para su inversión total.
- Las tasas anuales de rendimiento de las acciones de DD, VV y las del indice bursátil son las siguientes: (15 puntos)

AÑO	RENTABILIDADES		
	ACCION DD	ACCION VV	INDICE
2007	(0.05)	(0.55)	(0.20)
2008	0.17	0.99	0.30
2009	0.26	0.90	0.40
2010	0.37	1.10	0.50
2011	0.48	1.35	0.60

- a. Determine el coeficiente Beta de la acción de DD;
- b. ¿Qué porcentaje del riesgo total de la acción de DD es sistemático?
- c. Determine el coeficiente Beta de la acción de VV;
- d. ¿Qué porcentaje del riesgo total de la acción de VV es sistemático?
- e. Si la rentabilidad del activo libre de riesgo es de 1% y la rentabilidad del índice bursátil es del 11%:
 - e.1. ¿Cuál es el rendimiento de las acciones de DD?
 - e.2. ¿Cuál es el rendimiento de las acciones de VV?
- f. Grafique la Línea de Mercado de Títulos e incluya todos los títulos de este ejercicio.

5. El precio actual de las acciones de la cadena de restaurantes "Hamdwich" es \$50. 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 "TodoRápido", tiene acciones que se valoran actualmente a \$35, y precios futuros esperados que se muestran en la siguiente tabla: (15 puntos)

Estado de la Economía	Probabilidad	Precios futuros esperados	
		$P_{HAMDWICH}$	$P_{TODORAPIDO}$
A la baja	0.20	\$ 46	\$ 29
Normal	0.55	\$ 54	\$ 38
A la alza	0.25	\$ 65	\$ 44

- A. ¿Cuál sería el retorno semestral esperado para un accionista de Hamdwich y de TodoRápido?
- B. ¿Cuál es el riesgo semestral de Hamdwich y de TodoRápido?
- C. Calcule la correlación entre los retornos esperados de Hamdwich y TodoRápido, e interprete dicho estadístico.
- D. 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 cartera? (Explique su respuesta):
 - Acciones de Todo Rápido
 - Acciones que tengan correlación cero con Hamdwich
 - Acciones que tengan correlación negativa con Hamdwich

6. Calcule el Precio, la Duración y la Volatilidad de los siguientes Bonos: (10 puntos)
- a. Bono a 4 años, cupón del 4% anual, retorno al vencimiento del 10% y valor nominal de \$20.000
 - b. Bono a 5 años, cupón del 4% anual, retorno al vencimiento del 10% y valor nominal de \$20.000

En cual de las dos opciones invertiría Ud. tomando en cuenta los factores de riesgo – rentabilidad.

7. EN SU HOJA DE RESPUESTA, responda Verdadero o Falso. JUSTIFIQUE su decisión: (10 puntos)
- a. Cuanto más corta la Duración de una obligación, mayor es su Volatilidad, el resto de factores constantes.
 - b. Si las tasas de interés disminuyen en 4%, los precios de los bonos disminuyen en 8%.
 - c. Si las tasas de interés varían, los precios de los bonos perpetuos son menos sensibles que los precios de los bonos a 5 años.
 - d. Si las tasas de interés varían, los precios de los bonos disminuyen más rápido que lo que aumentan.
 - e. Cuando una Calificadora de Riesgo Crediticio aumenta la clasificación de una obligación de A a AAA de una institución, implica que esta institución emisora de la obligación ofrecerá a futuro una menor tasa de interés.
8. El Ecuador emite bonos cuyo valor nominal es de \$150,000 a 3 años plazo cada uno. Estos tendrán un cupón trimestral de 2% en el primer año. Ese cupón se incrementará en 1% cada año.
- a. ¿Cuál es la rentabilidad anual del inversionista si él compra el bono del Estado al 88% de su valor nominal? Interpole entre 3% y 7% trimestral
 - b. ¿En qué porcentaje sobre el valor nominal debería él comprar el bono para obtener una rentabilidad trimestral del 7%? (10 Puntos)