



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS
EXAMEN DE MEJORAMIENTO DE FINANZAS II



Nombre: _____

Paralelo : _____

- La empresa Mundialista S.A. está negociando con el Banco del Pacífico un préstamo de \$240,000 a un año. El banco le ha ofrecido a Mundialista 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 27% 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 22% sobre un préstamo descontado.
 - El interés será igual al 30% del valor de \$240,000, pagaderos mensuales junto con los \$240,000 que serán reembolsables en abonos mensuales iguales durante el año. Interpolar entre 4% y 5% mensual.
 - Una tasa anual del 26% sobre un préstamo sujeto a intereses simples, con un saldo compensador requerido del 25%, y con intereses que serán nuevamente adeudados al final del año.
 - Una tasa anual del 17% sobre un préstamo descontado con un saldo compensador del 15%.
- 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 (%)	A	B	C	D	E
A	0.19	13	15	1	0.20	0.23	-0.15	0.67
B	0.14	21	24	0.20	1	0.94	0.91	0.62
C	0.13	34	39	0.23	0.94	1	0.71	0.99
D	0.21	55	63	-0.15	0.91	0.71	1	-0.12
E	0.33	89	102	0.67	0.62	0.99	-0.12	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)
 - Los inversores demandan tasas de rentabilidad esperada más altas en acciones con tasas de rentabilidad más variables.
 - La rentabilidad esperada de una inversión con beta de 3 es tres veces la rentabilidad esperada del mercado.
 - 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 $-2,33$; esto quiere decir que cuando el Mercado cae en un 16%, la acción va a aumentar en un 37,28%.
 - Un inversor que invierte \$25,000 en el Activo Libre de Riesgo y \$75,000 en la cartera del mercado, tendrá una beta de 0,75.
- Usando los datos que se detallan en la tabla inferior, conteste los siguientes literales, si la rentabilidad del activo libre de riesgo es del 4% y la rentabilidad del Mercado es del 33%: (15 puntos)

ACCIÓN	Desviación Estándar	Correlación con el Mercado
ACS	12	2.25
BKT	20	1.95
ATL	32	0.66
FTX	52	1.27
GSW	84	0.29
IBEX-35	30	1

- a. ¿Cuál es la rentabilidad esperada de cada activo?;
- b. Suponga que su cartera está compuesta por 12% ACS, 20% BKT, 23% ATL, 15% FTX, 30% GSW:
 - b.1. ¿Cuál es la rentabilidad esperada de la Cartera? y
 - b.2. ¿Cuál es el Riesgo aproximado de la Cartera?

5. Utilizando los datos que se muestran en la tabla inferior, conteste los siguientes literales, si la rentabilidad del activo libre de riesgo es del 3%: (15 puntos)

ACCIÓN	FACTOR			SENSIBILIDAD
	Tasa de Interés	Precio del Petróleo	Inflación	
TEF	1.10	0.40	1.70	
REPSOL	1.40	2.40	0.30	
BBVA	2.30	0.50	1.30	
Rentabilidad del Factor	4%	10%	13%	

- a. ¿Cuál es la prima por riesgo en cada una de las tres acciones?;
- b. Suponga que compra \$7.400 de TEF, \$4.800 de REPSOL y \$7.800 de BBVA,
 - b.1. ¿Cuál es la sensibilidad de la cartera a cada uno de los factores?
 - b.2. ¿Cuál es la prima por riesgo esperada de la Cartera? y
 - b.3. ¿Cuál es la rentabilidad esperada de la Cartera?

6. Calcule el Precio, la Duración y la Volatilidad de los siguientes Bonos: (15 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 6% anual, retorno al vencimiento del 10% y valor nominal de \$20.000
- c. Bono a 6 años, cupón del 8% anual, retorno al vencimiento del 10% y valor nominal de \$20.000

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

7. Suponga que las tasas de interés para los siguientes 5 años son: 13% para el año 1, 12% para el año 2, 11% para el año 3, 10% para el año 4 y 9% para el año 5. Usted posee un Bono a 5 años plazo, de Valor Nominal \$30,000 y que le paga un cupón anual del 8%. Calcule:
- a. El Precio del Bono tomando en cuenta la Estructura Temporal de las Tasas de Interés.
 - b. La Tasa Interna de Retorno (TIR) del Bono si por datos históricos por lo general se ha ubicado entre el 7% y el 13% anual. (15 Puntos)