



AÑO: 2018	PERIODO: 1S	Nota: /100
MATERIA: Finanzas II	PROFESOR: MSc. Gabriela Vilela Govea	
EVALUACIÓN: Primera	FECHA: Junio 28 de 2018	
COMPROMISO DE HONOR		
<p>Yo, al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora <i>ordinaria</i> para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que solo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo, además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada. Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.</p> <p>"Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar".</p> <p>Firma: _____ NÚMERO DE MATRÍCULA: _____ PARALELO: _____</p>		

Tema No. 1: Seleccione la respuesta correcta. (2 pts c/u)

- Según el supuesto de expectativas homogéneas, todos los inversionistas:
 - poseen su propio nivel de acceso a información sobre el mercado.
 - acceden a la misma información y valoran de la misma forma los activos.
 - acceden a la misma información pero valoran de forma distinta los activos.
 - seleccionan un portafolio distinto de acuerdo a su valoración de los activos.
- El riesgo sistemático de un activo se lo mide con:
 - el índice beta.
 - el Ratio de Sharpe.
 - el coeficiente de variación.
 - la varianza de sus retornos.
- La tasa libre de riesgo corresponde al rendimiento financiero que pagan:
 - los bonos emitidos por los países emergentes
 - los bonos emitidos por el Tesoro de los Estados Unidos
 - los bonos emitidos por las 30 empresas que conforman el índice Dow Jones
 - los bonos emitidos por la empresa de mejor reputación del país donde se hace la valoración
- Si un portafolio tiene una inversión positiva en cada activo,
 - la desviación estándar del portafolio podría ser inferior a la de cada activo incluido en él.
 - la desviación estándar del portafolio no podría ser inferior a la de cada activo incluido en él.
 - la desviación estándar del portafolio será un promedio ponderado de las desviaciones estándar de cada activo incluido en él.
 - no se puede determinar lo que ocurriría con la desviación estándar del portafolio.
- A diferencia del CAPM, la Teoría de Valuación por Arbitraje (APT)...
 - usa primas de riesgo basadas en variables micro.
 - utiliza varios factores de riesgo de tipo macroeconómico.
 - requiere que los retornos de los títulos sigan una distribución normal.
 - especifica el número e identifica los factores específicos que determinan los retornos esperados.
- El siguiente evento afecta al riesgo sistemático:
 - El comprador de la empresa adquiere materia prima defectuosa
 - El Jefe de producción evidencia un incremento en los desperdicios de fábrica
 - La empresa contrata nuevo personal sin experiencia en operaciones del negocio
 - El Gobierno de turno dispone un incremento del impuesto a la renta para las empresas



Tema No. 2: Escriba Verdadero (V) o Falso (F) según corresponda. (2 pts c/u)

1. Un portafolio óptimo se encontrará siempre en la frontera eficiente de un conjunto de portafolios. (____)
2. La prima por riesgo de mercado corresponde a la diferencia entre el riesgo del índice bursátil y la tasa libre de riesgo. (____)
3. En el mercado de valores ecuatoriano no es útil/práctico calcular el valor de beta de las acciones de empresas que cotizan en bolsa. (____)
4. Para aplicar el modelo CAPM en países emergentes, es necesario desapalancar el beta de empresas del mismo sector que se encuentran en otros países. (____)

Tema No. 3: Ejercicio práctico de Riesgo y Rendimiento (20 puntos)

Un grupo de analistas de inversiones han proyectado los siguientes escenarios económicos futuros, con los respectivos precios proyectados y dividendos para dos de las principales acciones del mercado local. Los precios actuales de estas acciones son: SuperMax, \$ 3,00; MegaQuil, \$ 4,50.

Escenarios	Probabilidad	Precios proyectados		Dividendos proyectados	
		SuperMax	MegaQuil	SuperMax	MegaQuil
Optimista	25%	3,50	5,50	0,30	0,60
Estable	50%	3,05	4,85	0,20	0,40
Pesimista	25%	2,85	4,00	0,00	0,00

- a. Calcule la rentabilidad esperada y el riesgo (varianza y D.E.) de cada activo. (5 puntos)



- b. Construya un portafolio considerando que destina un 60% de la inversión total a SuperMax y el resto a MegaQuil. ¿Cuál es la rentabilidad esperada y el riesgo (varianza y D.E.) de dicho portafolio? (7 puntos)
- c. Supongamos ahora que le proponen invertir en Ferricentro, una acción con rentabilidad esperada de 14.44%, con volatilidad de 18% y cuyos retornos tienen una correlación de 0.3 con los retornos de Super Max. Conforme un portafolio con peso de 60% en SuperMax y el resto en Ferricentro y calcule sus medidas de riesgo y rentabilidad. ¿Cómo explica que, teniendo Ferricentro mayor volatilidad que MegaQuil, este nuevo portafolio sea menos riesgoso que el del literal b? (8 puntos)



Tema No. 4: Ejercicio práctico Teoría de Carteras (20 puntos)

En cierto mercado de capitales se conocen los siguientes datos acerca de los dos únicos títulos que se cotizan y, además, se sabe que su coeficiente de correlación es 0.3:

Título	Rendimiento esperado	Riesgo esperado
A	15%	9%
B	18%	15%

Se pide:

a. Calcular la composición de la cartera que, combinando los títulos A y B, ofrece un riesgo mínimo. (10 pts)

b. ¿Cuál es el valor del riesgo y rendimiento de dicha cartera? (5 pts)



- c. ¿Cuál es la composición y la rentabilidad de la cartera óptima que es posible formar al combinar los títulos con un activo sin riesgo que ofrece un rendimiento del 5%? (5 pts)

Tema No. 5: Ejercicios prácticos CAPM (25 puntos)

1. Se han proporcionado los siguientes datos acerca de los valores de tres empresas, el portafolio del mercado y el activo libre de riesgo: (15 puntos)
- a. Llene los valores que faltan en el cuadro:

Valor	Rendimiento Esperado	Desviación Estándar	Correlación con el Portafolio del Mercado	Beta
Dow DuPont Inc.	12%	21%		0,90
Johnson & Johnson	23%		0,40	1,41
The Home Depot, Inc.	16%	41%	0,50	
Dow Jones Industrial Average	15%	17%		
T-bonds	3%			



b. ¿Están las acciones de Dow DuPont correctamente valuadas de acuerdo con el modelo de valoración de activos de capital (CAPM)? ¿Qué podría decirse acerca de las acciones de Johnson & Johnson? ¿Y de Home Depot?.

c. Si estos valores no están correctamente valuados, ¿qué debería pasar con el precio de estas acciones?

2. El precio actual de una acción es de \$ 100,00, la tasa de rendimiento esperada de la acción es del 15%, la tasa de interés libre de riesgo es del 6% y la prima de riesgo de mercado es del 10%.

a. ¿Cuál es la beta de la acción? (2 puntos)



- b. ¿Cuál será el precio de la acción al final del periodo? (3 puntos)
- c. ¿Cuál será el precio actual de la acción si el resultado futuro esperado (literal b) sigue siendo el mismo, pero la covarianza del rendimiento de la acción con el rendimiento del portafolio de mercado se duplica? (5 puntos)