



FINANZAS II
PRIMERA EVALUACIÓN
PRIMER TÉRMINO 2017-2018
Miércoles, 28 de Junio de 2017

Yo, _____, al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora *ordinaria* para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que sólo 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. Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar. Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptado la declaración anterior.

Firma: _____ Nro. Matrícula: _____ Paralelo: _____

Tiempo máximo: 115 minutos

1. Escoger la(s) respuesta(s) correcta(s) (2 pts c/u):

1.1. Según el supuesto de expectativas homogéneas, todos los inversionistas:

- a) Poseen su propio nivel de acceso a información sobre el mercado.
- b) Acceden a la misma información y valoran de la misma forma los activos.
- c) Acceden a la misma información, pero valoran de forma distinta los activos.
- d) Seleccionan un portafolio distinto de acuerdo a su valoración de los activos.

1.2. La covarianza me da información sobre:

- a) La dispersión del rendimiento de cualquier activo.
- b) La dirección de la relación entre el rendimiento de dos activos.
- c) La magnitud de la relación entre el rendimiento de dos activos.
- d) La magnitud y dirección de la relación entre el rendimiento de dos activos.

1.3. El modelo de valoración de Harry Markowitz, también conocido como Teoría Moderna de Portafolios, establece que la diversificación puede eliminar por completo el riesgo:

- a) Previsible.
- b) Sistemático.
- c) No sistemático.
- d) De la inversión.



- 1.4.** El riesgo no diversificable de un activo, en un portafolio diversificado, es su riesgo:
- a) Sistemático.
 - b) De mercado.
 - c) No sistemático.
 - d) Único o propio del activo.
- 1.5.** En el CAPM, la conducta racional de los inversores implica que:
- a) Son aversos al riesgo.
 - b) Incluirán en su portafolio activos libres de riesgo.
 - c) Tratarán de maximizar los rendimientos y minimizar el riesgo.
 - d) Tratarán de maximizar los rendimientos sin importar el riesgo.
- 1.6.** En los países con mercados de valores poco desarrollados, para encontrar la rentabilidad esperada de un activo se utiliza:
- a) El modelo CAPM con los valores del mercado de EEUU.
 - b) El modelo CAPM ajustado, que considere el riesgo del país en donde se realiza el análisis.
 - c) La rentabilidad esperada de un activo similar de un país con mercado de valores desarrollado.
 - d) Los betas desapalancados de la industria y luego se ajustan al nivel de apalancamiento de la empresa en análisis.
- 1.7.** El modelo Arbitrage Pricing Theory (APT) considera los siguientes puntos para la estimación de rentabilidad de los activos:
- a) Sólo el Beta del activo
 - b) R_f y la prima de riesgo del activo
 - c) Un solo factor para la prima de riesgo del activo
 - d) Una combinación lineal de varios factores sistemáticos y su sensibilidad

2. Conteste Verdadero (V) o Falso (F) según corresponda (2 pts c/u):

- 2.1.** El Beta de la acción de una empresa es un Beta desapalancado. (____)
- 2.2.** Hay arbitraje si existen diferencias entre las tasas de retorno de activos similares y los inversionistas buscan endeudarse a la tasa más baja e invertir a la tasa más alta. (____)
- 2.3.** El Beta de las empresas publicadas para los inversionistas no consideran su efecto tributario y nivel de endeudamiento. (____)



3. Ejercicios

3.1. Considere la siguiente información sobre el valor de dos acciones en el mercado de valores, dependiendo del estado de la economía:

Estado de la economía	Probabilidad del estado	Tasa de rendimiento si ocurre tal estado	
		Acción A	Acción B
Recesión	40%	5%	-25%
Normal	45%	10%	30%
Auge	15%	15%	35%

Se pide calcular:

a) El rendimiento esperado y riesgo (σ) de cada activo. (10 pts)

b) El coeficiente de correlación de las dos acciones. (5 pts)



3.2. Se tiene la información sobre el riesgo y retorno esperado de las acciones de dos empresas:

	Technet	Coblec
Retorno Esperado, $E(R)$	14.50%	12.00%
Riesgo, σ	31.00%	26.00%
Correlación entre los activos	0.35	

a) Calcule el riesgo y retorno de los siguientes portafolios (**10 pts**):

#	Proporciones o pesos		Portafolio	
	Technet, w_T	Coblec, w_C	$E(R)$	σ
1	0			
2	0.25			
3	0.50			
4	0.75			
5	1			



b) Calcule el portafolio de mínima varianza: proporciones, retorno esperado y riesgo (σ) (5 pts).

c) Grafique en el plano (riesgo, retorno) (5 pts).

d) ¿Cuáles de los portafolios del literal a son eficientes? ¿Es el portafolio de mínima varianza un portafolio eficiente? (5 pts)



3.3. La covarianza de la acción de Apple con el índice de S&P es de 0.0012, el rendimiento de los bonos públicos de 10 años es de 4,5%, el rendimiento del índice de S&P es de 12% y su varianza es de 0.0015.

a) Calcule el retorno esperado de la acción de Apple con los datos proporcionados. **(10 pts)**

b) Si en el mercado de valores americano se está ofreciendo por esta acción una rentabilidad del 15%, ¿compraría la acción? ¿por qué? **(10 pts)**

3.4. De acuerdo con la información de los siguientes activos, responder las siguientes preguntas. Si la tasa R_F es 8%:

Activo	Beta	Retorno esperado
Google	2.8	15%
Apple	2.1	21%

a) ¿Es correcta la valoración del rendimiento esperado de cada uno de los activos? Sí No

Sustente su respuesta anterior. **(5 pts)**



- b) Si la tasa libre de riesgo fuera 5% y la valoración de la rentabilidad esperada de Google fuera correcta, ¿qué debería pasar con la rentabilidad de Apple? (5 pts)**
- Subir la rentabilidad y bajar el precio de la acción
 - Bajar la rentabilidad y subir el precio de la acción
 - Mantener la rentabilidad y el precio de la acción
- c) De acuerdo con su respuesta anterior, ¿cuál debería ser la rentabilidad de la acción de Apple? (10 pts)**