

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
Medellín

Nombre: _____

Profesor: FERNANDO DE JESÚS FRANCO CUARTAS.

Materia: Énfasis II

9/09/2010

Punto I. Valor 30%

- a. La volatilidad del portafolio es una función exclusiva del nivel de covarianza. V ó F Por qué.
 - b. Un nivel de covarianza negativo induce un nivel de correlación positiva. V ó F. Por qué.
 - c. Si el R^2 de un activo es 0.8524 implica que el coeficiente de correlación es igual a 85.24%. V ó F. Por qué.
 - d. El riesgo sistémico de una acción viene dado por el factor de ajuste al riesgo de mercado al cuadrado multiplicado por la varianza de los rendimientos de la acción. V ó F. Por qué.
 - e. La diversificación de un portafolio de "n" activos, según el modelo de Markowitz, se construye a partir de la matriz de varianzas_covarianzas. ¿Cuántas son las varianzas presente en dicha matriz y por qué? Ilustrar con el modelo teórico.
2. Suponga que usted planea invertir 100.000 dólares. Dos valores, el A y B, están disponibles. El rendimiento esperado de A es del 9% y su desviación estándar del 4%. Para el valor B, el rendimiento esperado y la desviación estándar son del 10% y del 5% respectivamente. La covarianza entre los rendimientos es = - 0.0010. **Valor 40%**
- ✚ Halle el portafolio eficiente, a partir del 40% a invertir en el valor B, cuál es su composición de riqueza, expresado en dólares para cada activo; valor esperado y desviación estándar de dicho portafolio.
3. La siguiente información pertenece al análisis de regresión lineal de GM frente al índice de mercado SP&500. **Valor 30%**.

	General Motor	Índice S&P 500
Coeficiente de determinación	0.25854551	
Volatilidad R(i).	0.1713	0.1040
Coeficiente de correlación	0.50847	
Intercepción	0.037086757	

Hallar:

- ✚ El factor de ajuste al riesgo sistémico.
- ✚ De igual forma que parte de los rendimientos de General Motors son explicados por los rendimientos del mercado?
- ✚ Con base en la composición del riesgo total de la empresa, un inversionista averso al riesgo invertiría en ella. Por qué?