**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, JURIDICAS Y SOCIALES**

**Cátedra: ADMINISTRACION FINANCIERA DE EMPRESAS II**

**CARTERA DE INVERSIONES**

**PRACTICO N\* 3**

**SOLUCIÓN**

1. La tasa promedio de rendimiento para cada acción se calcula simplemente obteniendo el promedio de los rendimientos a lo largo del periodo de 5 años. El rendimiento promedio de cada acción es de 18,90 por ciento, el cual se calcula de la siguiente manera para la acción A:

K prom = ( -10.00% +18.50% + 38.67% + 14.33 % +33.00%)/ 5

K prom = 18.90%

La tasa realizada de rendimiento sobre una cartera formada por la acción A y la acción B se calcularía encontrando el rendimeito promedio de cada año como kA (% de la acción A) + kB (% de la acción B) y promediando posteriormente estos rendimientos anuales:

|  |  |
| --- | --- |
| **Año** | **Rendimientos de la acción AB, KAB** |
| 2007 | (6,50%) |
| 2008 | 19,90 |
| 2009 | 41,46 |
| 2010 | 9,00 |
| 2011 | 30,65 |
| **K Prom** | **18,90 %** |

1. La desviación estándar de los rendimientos se estima usando la siguiente ecuación

∑ ( Kt – k Prom )2

(A) =

n -1

En el caso de la acción A,

(-10,00 – 18,90) 2 + (18,50 – 18,90) 2 + …… + (33,00 – 18,90) 2

(A) =

5 -1

1455,92

(A) =

4

(A) = 19%

La desviación de la acción B se determina de la misma manera y es:

(B) = 19%

La desviación de la cartera AB es:

(AB) = 18,6%

1. Debido a que la reducción de riesgo proveniente de la diversificación es pequeña ((AB) cae tan sólo desde un 19,0 hasta un 18,6 por ciento), el valor más probable del coeficiente de correlación es de 0,9. Si el coeficiente de correlación fuera del -0,9, la reducción de riesgo sería mucho grande. De hecho, el coeficiente de correlación entre las acciones A y B es de 0.92.
2. Si se añadieran a la cartera más acciones seleccionadas al azar, p disminuiría hasta algún punto que se aproximara a la tasa libre de riesgo.

p permanecería constante únicamente si el coeficiente de correlación fuera de +1.0, lo cual es bastante improbable.

p disminuiría a cero únicamente si se añadieran acciones a la cartera, y manteniendo las proporciones adecuadas, se logre una mezcla con correlación = -1.0.