1. Se realiza un análisis de las 5 acciones elegidas para luego calcular con la formula los retornos intermensuales. Los resultados que arrojo la tabla fueron los siguientes:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mes Año | MIRGOR | ALUAR | Galicia | BBVA | Cresud |
| 2023-11 | 0.155900 | 0.411518 | 0.310059 | -0.400916 | 0.111282 |
| 2023-12 | -0.357609 | -0.627164 | -0.997751 | -0.997284 | -0.228539 |
| 2024-01 | -0.092458 | -0.640979 | -0.106640 | -0.149289 | -0.607732 |
| 2024-02 | -0.104968 | 2.132809 | 0.110697 | 0.034484 | 0.507565 |
| 2024-03 | -0.097359 | 0.158817 | 0.026201 | 0.165054 | 0.070042 |
| 2024-04 | 0.083059 | 0.018402 | 0.179716 | 0.136820 | 0.103081 |
| 2024-05 | 0.158444 | -0.341236 | 0.283748 | 0.345499 | -0.604233 |
| 2024-06 | 0.159903 | 0.476863 | 0.071531 | 0.084793 | 0.280566 |
| 2024-07 | 0.017687 | -0.659388 | -0.097001 | -0.104131 | 0.097550 |
| 2024-08 | -0.060883 | 1.976320 | 0.103362 | 0.078440 | 0.760704 |
| 2024-09 | 0.082295 | -0.048748 | 0.253260 | 0.123382 | -0.802194 |
| 2024-10 | 0.016779 | -0.069815 | 0.045938 | 0.001417 | -0.064168 |
| 2024-11 | 0.066737 | -0.021924 | 0.065753 | 0.211949 | -0.993655 |

Se calcularon la matriz de covarianzas:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | MIRGOR | ALUAR | Galicia | BBVA | CRESUD |
| MIRGOR | 0.021190 | -0.001035 | 0.040802 | 0.032218 | -0.010187 |
| ALUAR | -0.001035 | 0.804323 | 0.100071 | 0.074487 | 0.317502 |
| Galicia | 0.040802 | 0.100071 | 0.109982 | 0.091328 | 0.006370 |
| BBVA | 0.032218 | 0.074487 | 0.091328 | 0.117623 | -0.014786 |
| CRESUD | -0.010187 | 0.317502 | 0.006370 | -0.014786 | 0.269147 |

Alta covarianza (como entre ALUAR y CRESUD) puede indicar que estas acciones tienden a moverse de forma similar, reduciendo los beneficios de la diversificación. Lo mismo pasa con BBVA y Galicia. Algunas acciones, como ALUAR, tienen alta varianza, lo que incrementa el riesgo del portafolio, otras como MIRGOR presentan menor volatilidad. La combinación entre CRESUD con un banco o MIRGOR puede ser útil para la diversificación ya que su relación es Relaciones Débiles o Negativas. Se recomienda buscar acciones con covarianza baja o negativa para mejorar la diversificación del portafolio.

1. Los altos rendimientos se pueden explicar por las expectativas económicas prevalecientes del período, que justificaron la demanda y valorización. Uno de ellos puede ser las Expectativas de mayor inflación: Estos activos están indexados a la inflación, y sirven para cuidar el poder adquisitivo. La expectativa de inflación en alza hizo que fueran más atractivos, elevando su demanda y sus rendimientos. Otro pudo ser la Incertidumbre económica y política por eventos políticos o cambios repentinos en el gabinete que generaron incertidumbre en el mercado.

Otro puede ser Demanda de mayores retornos por mayor riesgo: Al crecer las expectativas negativas crece el riesgo en el mercado, los inversores exigieron mayores rendimientos para compensar el riesgo adicional asumido.

Nota: Para realizar el punto 1 se realizó un análisis de 5 acciones. La información fue descargada de bymadata.com.ar y subido a un GitHub para su análisis y trabajo de los datos(https://github.com/Cristian95R/TP2\_Macro)