

# Actividad Clase Bloomberg

Ariel Villaverde Nieves  
A01276531  
25 abril 2025

- Link de Colab del modelo ARMA , con unit root, y cointegration

1 min: [https://colab.research.google.com/drive/1Gl1ReklPc0Vw\\_HXkvncV5BVw\\_M4VM\\_jN#scrollTo=b4nIYb2PRD83&line=228&uniqifier=1](https://colab.research.google.com/drive/1Gl1ReklPc0Vw_HXkvncV5BVw_M4VM_jN#scrollTo=b4nIYb2PRD83&line=228&uniqifier=1)

3 min: [https://colab.research.google.com/drive/1u91oLanU2UJesaNb6KrYbGDZMbT2bS\\_P#scrollTo=xHtrXWEs8yO&line=24&uniqifier=1](https://colab.research.google.com/drive/1u91oLanU2UJesaNb6KrYbGDZMbT2bS_P#scrollTo=xHtrXWEs8yO&line=24&uniqifier=1)

- Link de Github en repositorio
- Link prompt Grok, Gemini, Github

[https://grok.com/share/c2hhcmQtMg%3D%3D\\_08f8be49-9a8c-453e-99f6-527e3562acb1](https://grok.com/share/c2hhcmQtMg%3D%3D_08f8be49-9a8c-453e-99f6-527e3562acb1)

- Screenshots de operaciones en Howmarketworks de la acciones seleccionada en Blomberg

4/25/2025	Market - Buy	NVDA	50	MKT	-	EQUITIES	USD	fb81f56-d3ec-46b3-94ba-71c8da99e956	<a href="#">CANCEL</a>	<a href="#">ADD/VIEW NOTES</a>
									<a href="#">EDIT</a>	
4/25/2025	Market - Buy	GOOGL	40	MKT	-	EQUITIES	USD	b0980550-81d7-4be3-8843-6dce70041db6	<a href="#">CANCEL</a>	<a href="#">ADD/VIEW NOTES</a>
									<a href="#">EDIT</a>	
4/25/2025	Market - Buy	AAPL	30	MKT	-	EQUITIES	USD	3183c4de-170f-4b5e-a726-4a816c8252bc	<a href="#">CANCEL</a>	<a href="#">ADD/VIEW NOTES</a>
									<a href="#">EDIT</a>	

- Interpretaciones:

1 min: En el caso de AAPL y NVDA, sus series temporales resultaron ser estacionarias, lo que significa que presentan un comportamiento estable a lo largo del tiempo. Esto permite aplicar el modelo ARIMA sin necesidad de sobretransformar los datos, lo que resulta en predicciones más fiables. En particular, el modelo ajustado para NVDA fue el más robusto, con resultados estadísticamente significativos y un valor de AIC muy bajo, lo que indica un buen ajuste. AAPL también tuvo un buen rendimiento, aunque no tan sólido como NVDA. Por otro lado, GOOGL presentó una serie no estacionaria, lo que significa que su comportamiento cambia constantemente y presenta cierta inestabilidad. Además, se realizó una prueba para comprobar si estas tres acciones están correlacionadas a largo plazo, y el resultado fue negativo. Esto significa que los precios de AAPL, NVDA y GOOGL no siguen un patrón común, por lo que no se recomiendan estrategias de inversión basadas en sus movimientos conjuntos.

3 min: Ninguna de las series originales fue estacionaria según la prueba ADF ( $p > 0.05$ ), lo que justifica la necesidad de diferenciarlas. Después de diferenciar las series, solo NVDA mostró estacionariedad ( $p < 0.01$ ), mientras que AAPL y GOOGL permanecieron no estacionarios, lo que puede limitar la confiabilidad de sus modelos. En términos de ajuste, NVDA mostró el mejor desempeño lo que indica un mejor equilibrio entre precisión y complejidad del modelo. Finalmente, las proyecciones de un paso para los tres activos ofrecen una visión útil del comportamiento inmediato, siendo más confiables para NVDA, dada su estacionariedad e intervalos de confianza más pequeños en la predicción.