

# Finanzas Cuantitativas Chile

## Reporte de Riesgo de Mercado

Manuel Progaska

Este documento es una muestra de un reporte automatizado con python que incluye la descarga de precios y cálculo de volatilidad y VaR para los siguientes activos: AAPL, TSLA, MSFT, NVDA

### Cálculo de métricas por instrumento

#### Volatilidad

	Histórica Anual	EWMA Anual
Ticker		
AAPL	32.78%	31.85%
MSFT	24.42%	24.68%
NVDA	49.98%	48.81%
TSLA	65.55%	64.03%

#### Value at Risk (VaR)

	Paramétrico Mensual 95%	Histórico Mensual 95%	Monte Carlo Mensual 95%
TICKER			
AAPL	-14.85%	-14.37%	-13.55%
MSFT	-11.04%	-9.72%	-10.01%
NVDA	-22.49%	-20.01%	-20.36%
TSLA	-29.73%	-25.03%	-26.85%

## Cálculo de métricas para un portafolio

Se genera un portafolio compuesto por 30% AAPL, 20% TSLA, 10% MSFT y 40% NVDA.

### Volatilidad del portafolio

PARAMETRO	VALOR
Volatilidad Anual	36.96%
Volatilidad Anual EWMA	37.85%

### Value at Risk (VaR) del portafolio

PARAMETRO	VALOR
VaR Paramétrico 95%	-17.01%
VaR Histórico 95%	-15.47%
VaR Monte Carlo 95%	-12.64%