

Análisis exploratorio de series financieras

Rentabilidad y riesgo (Oro, S&P 500 y
Bitcoin)





“Los mejores inversores no tienen un objetivo de rentabilidad; se centran primero en el riesgo, y sólo entonces deciden si la rentabilidad proyectada justifica tomar cada riesgo particular.”

—Seth Klarman



Hipótesis de investigación

1

Los activos más rentables están más expuestos al riesgo.

2

El oro es el activo con menos riesgo pero el menos rentable.

3

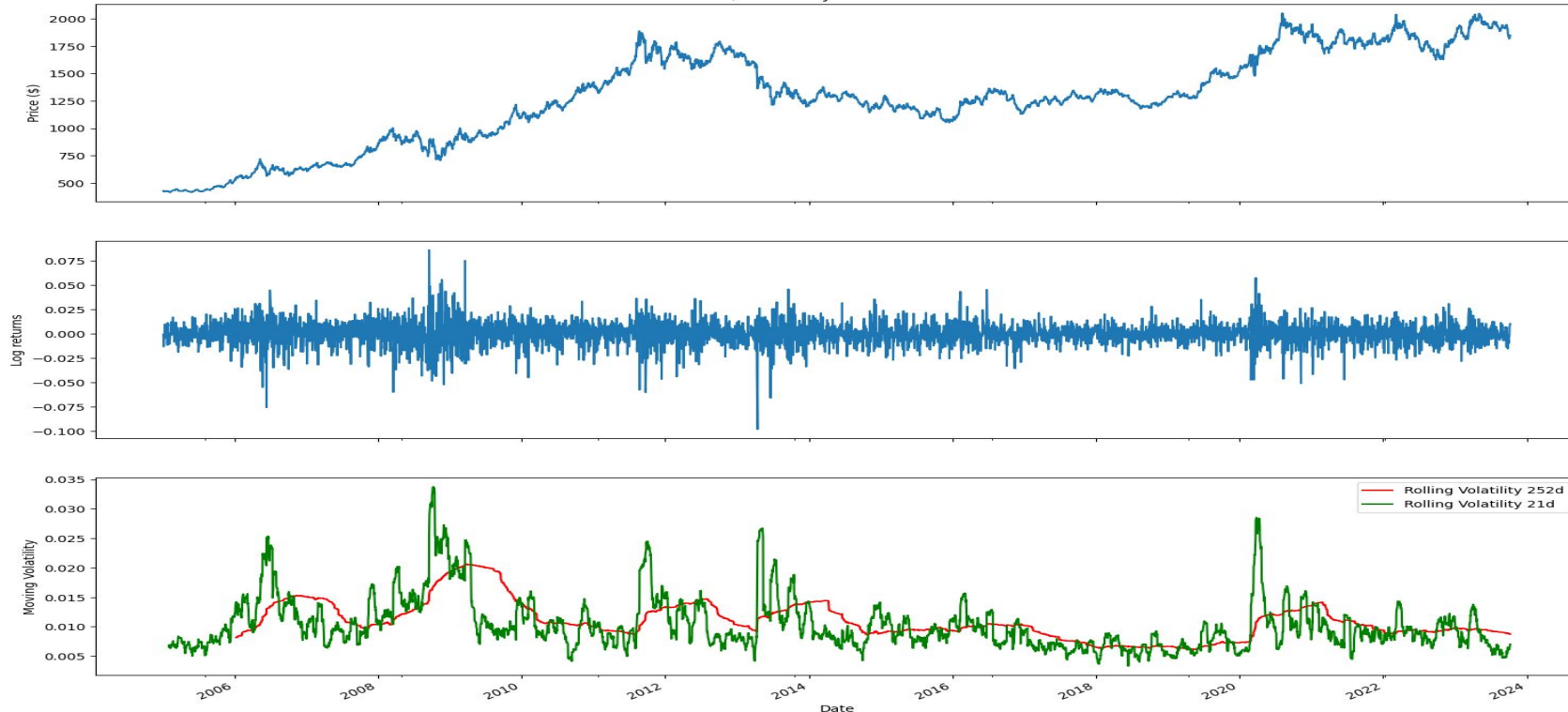
El bitcoin es el activo más rentable y el de mayor riesgo



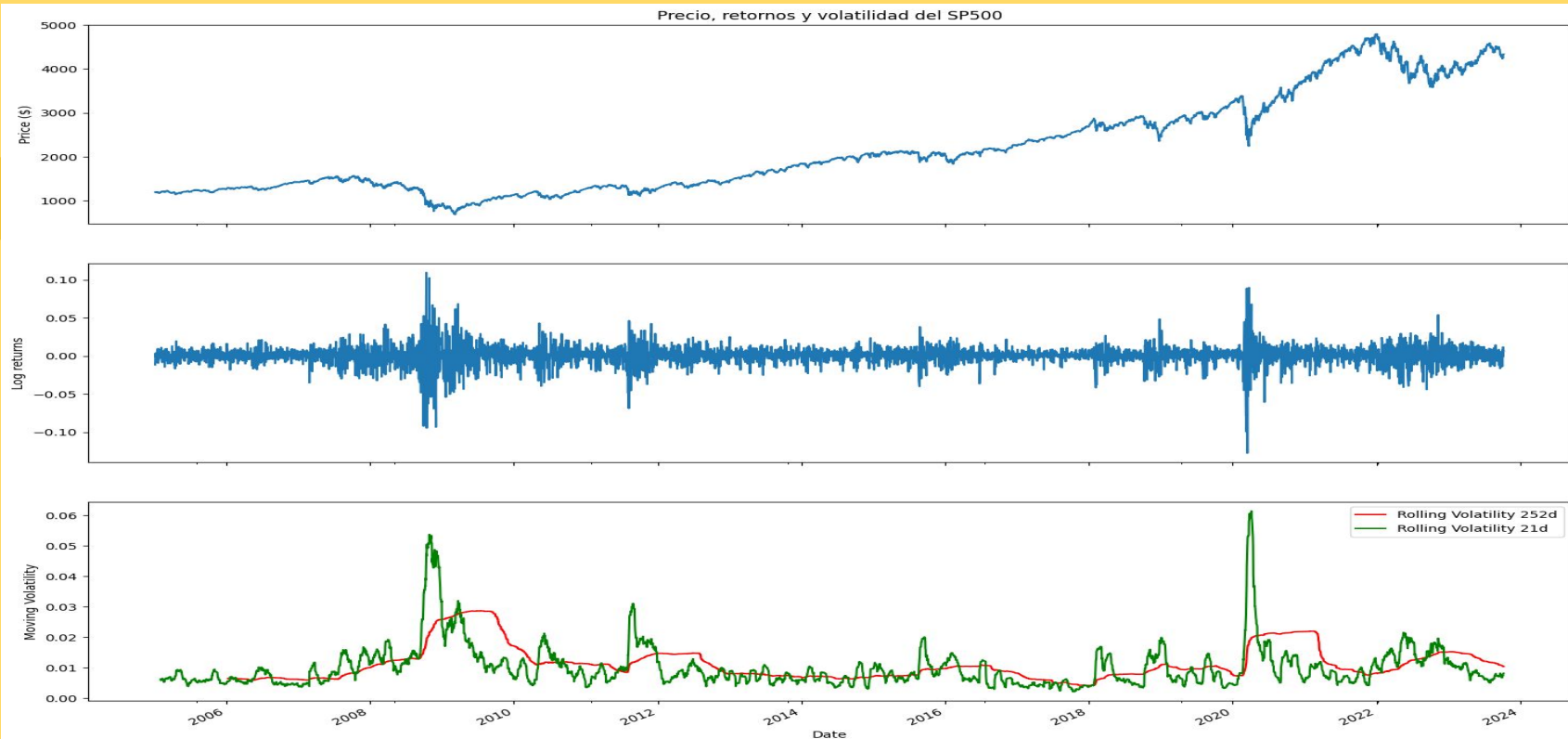


Precio, retornos y volatilidad del oro

Precio, retornos y volatilidad del oro

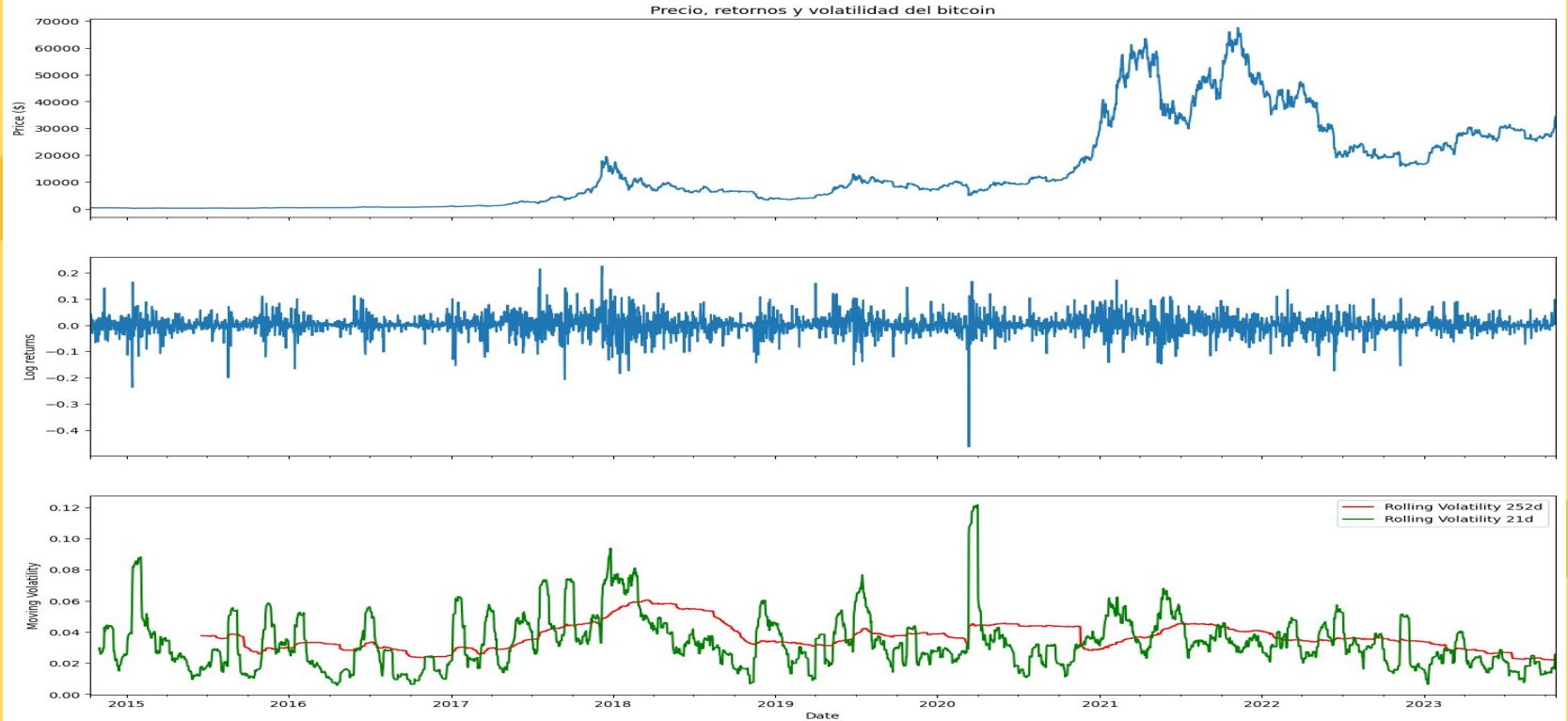


Precio, retornos y volatilidad del S&P 500



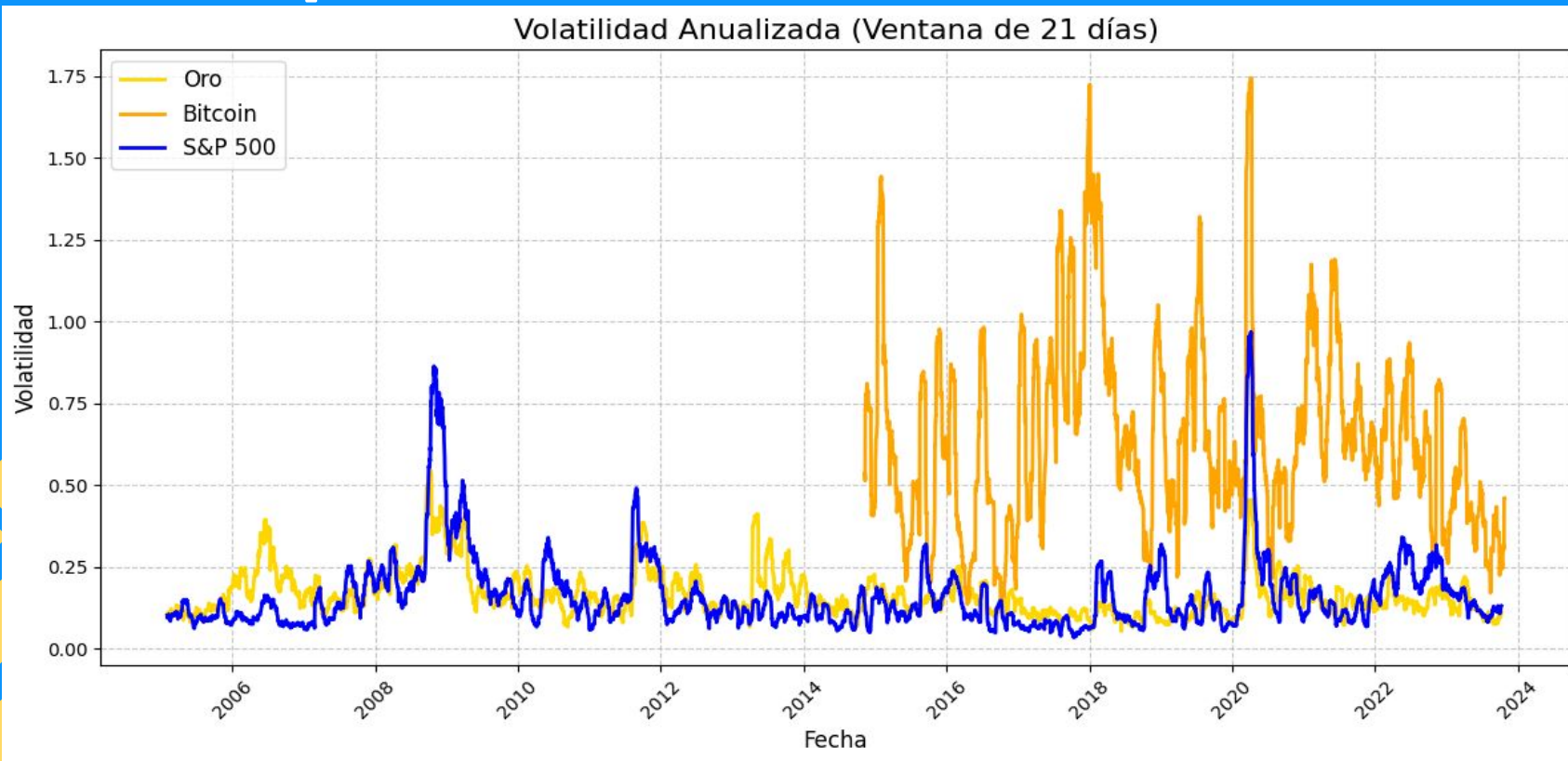


Precio, retornos y volatilidad del bitcoin

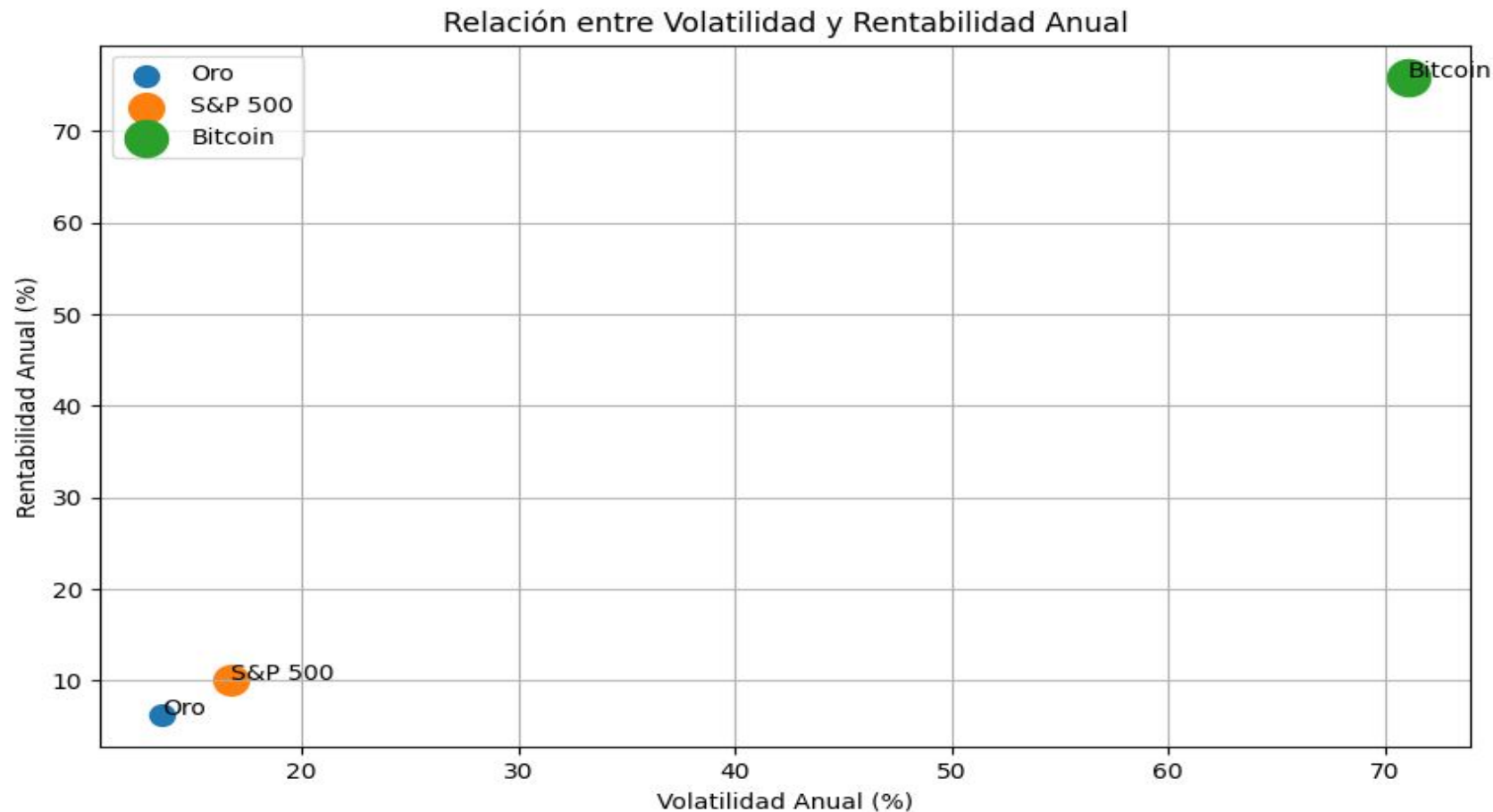




Comparación de volatilidad



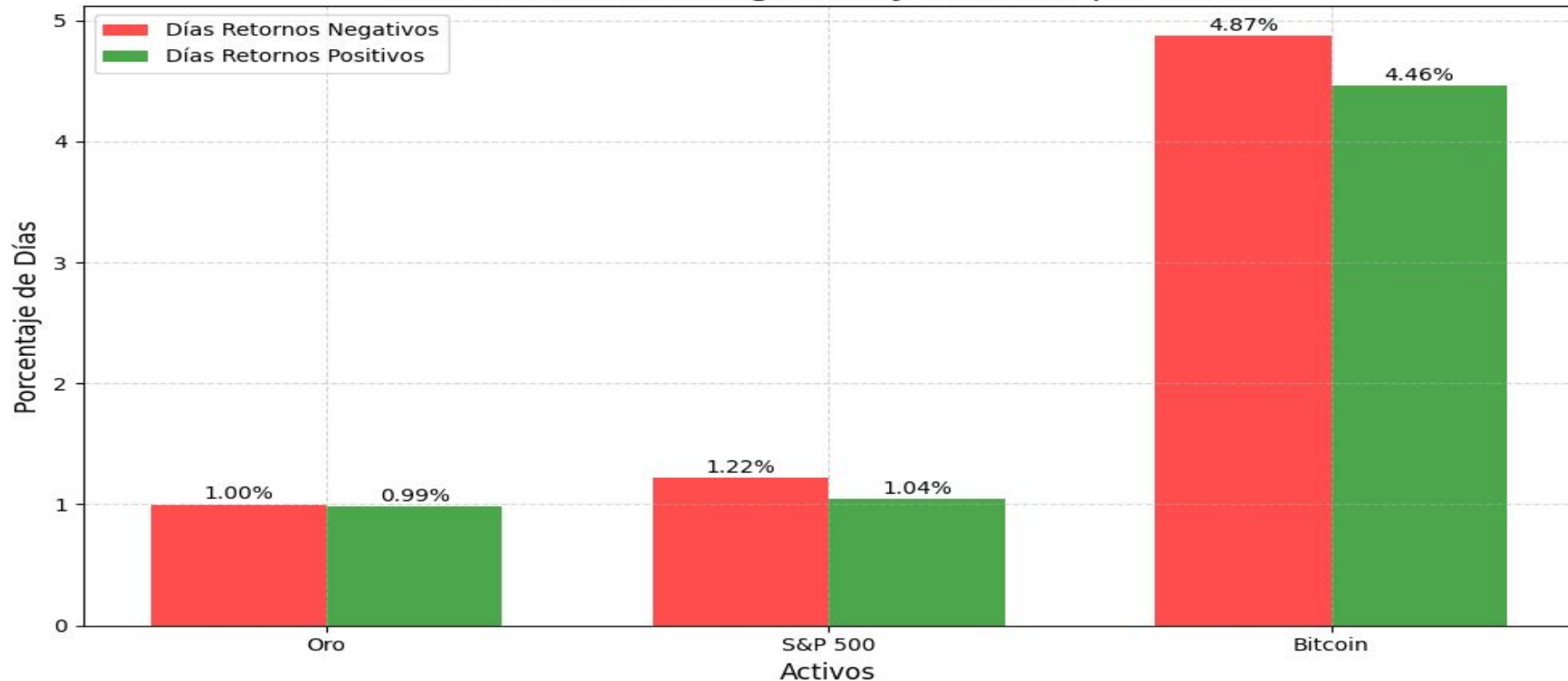
Relación entre volatilidad y rentabilidad





Volatilidad de días positivos y negativos

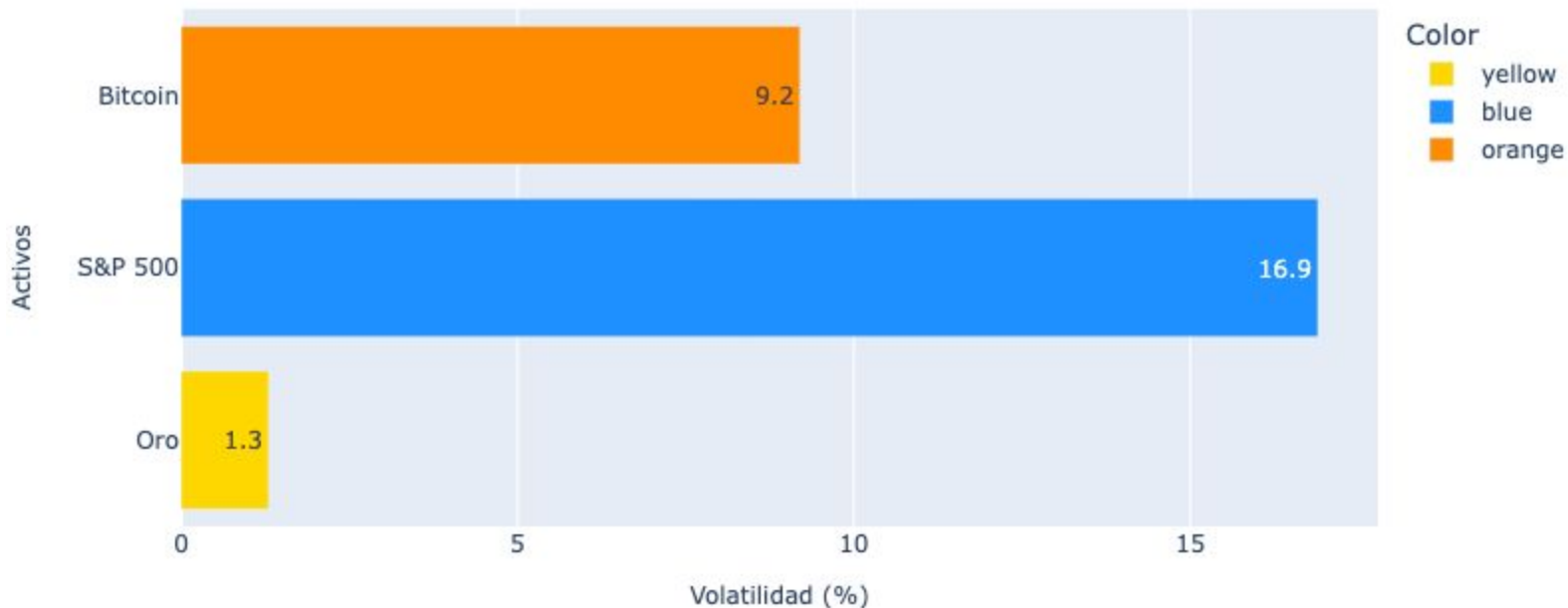
Días de Retornos Negativos y Positivos por Activo





Ratio de volatilidad de días positivos y negativos

Diferencia de volatilidad entre días positivos y negativos





Retornos mínimos y máximos

Comparación de Retornos Máximos y Mínimos Diarios



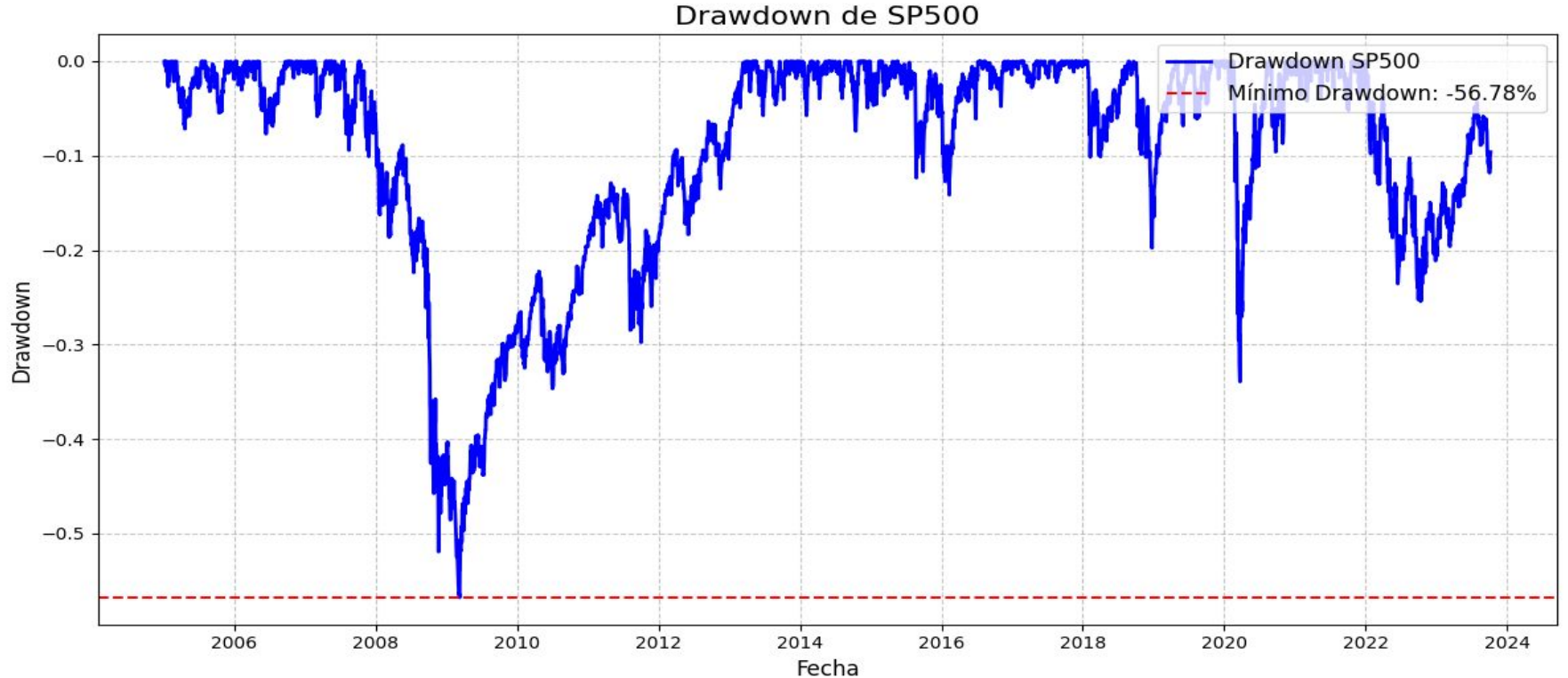


Drawdown del oro



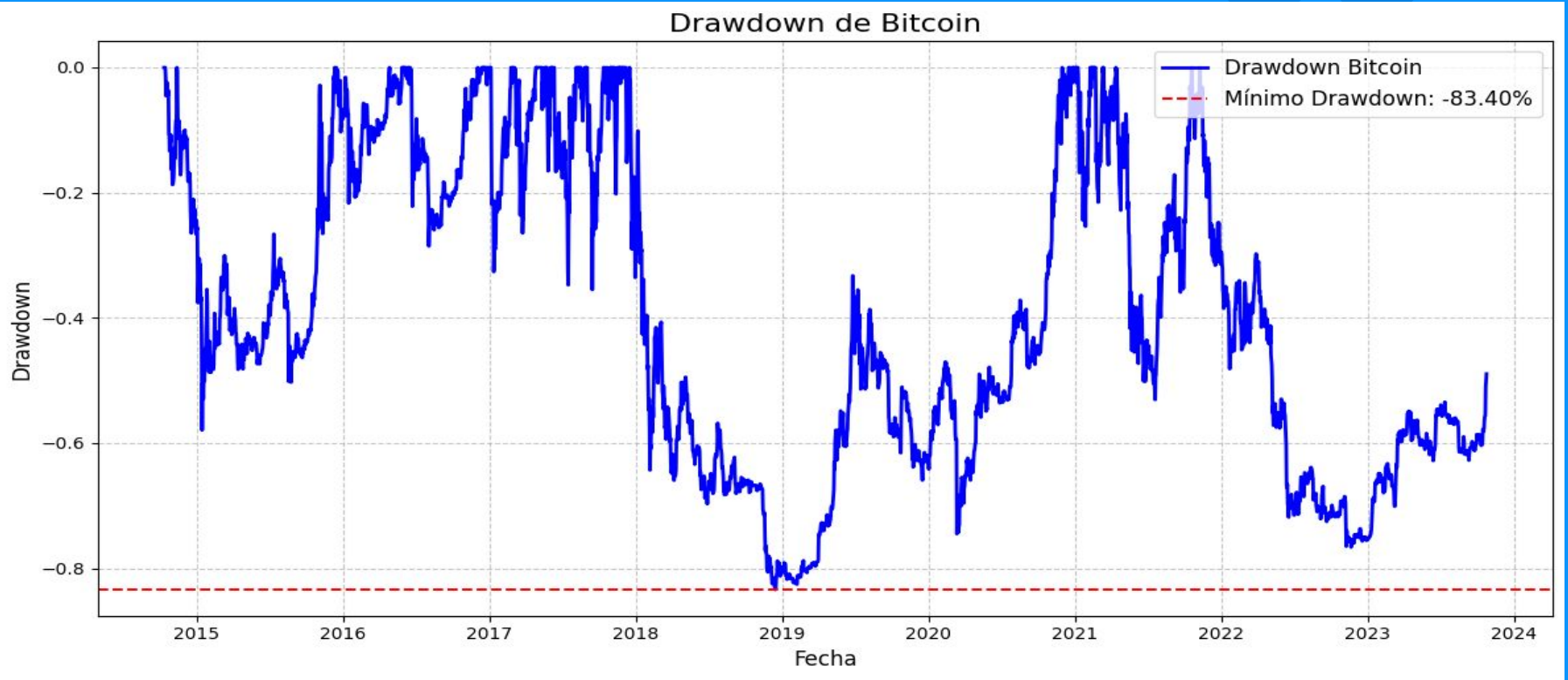


Drawdown del S&P 500





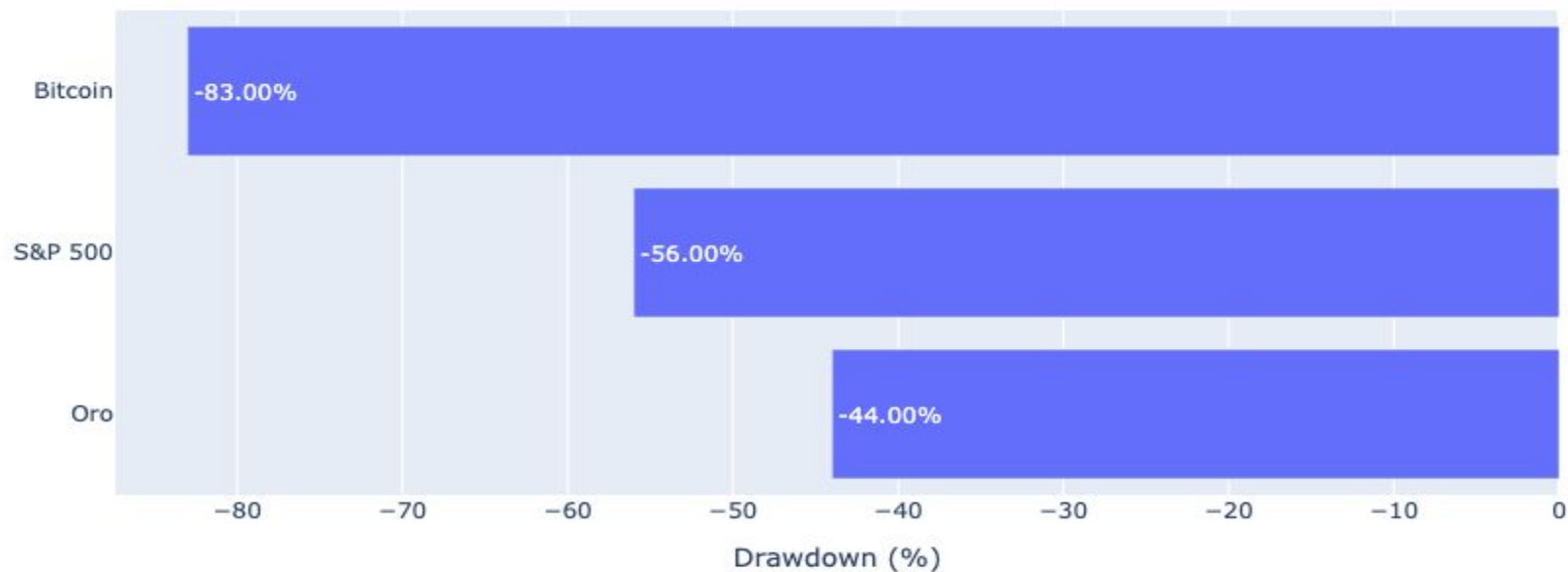
Drawdown del bitcoin





Comparación de drawdowns

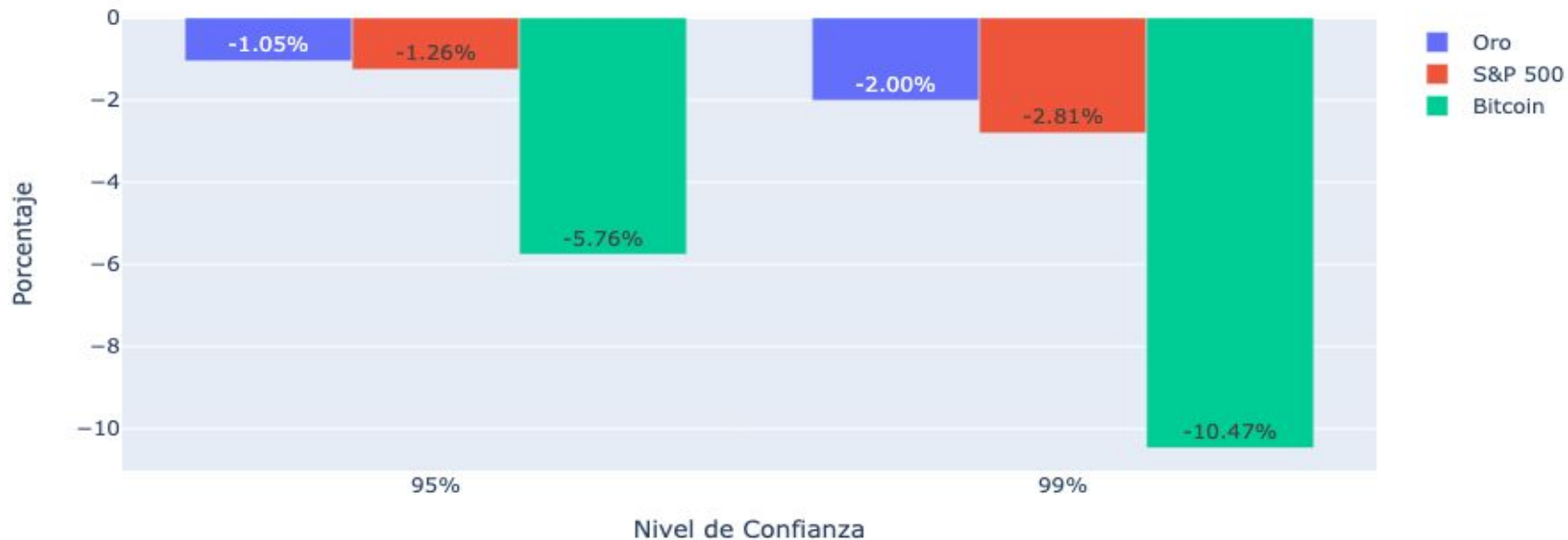
Comparación de Drawdowns del Oro S&P 500 y bitcoin





Value at Risk

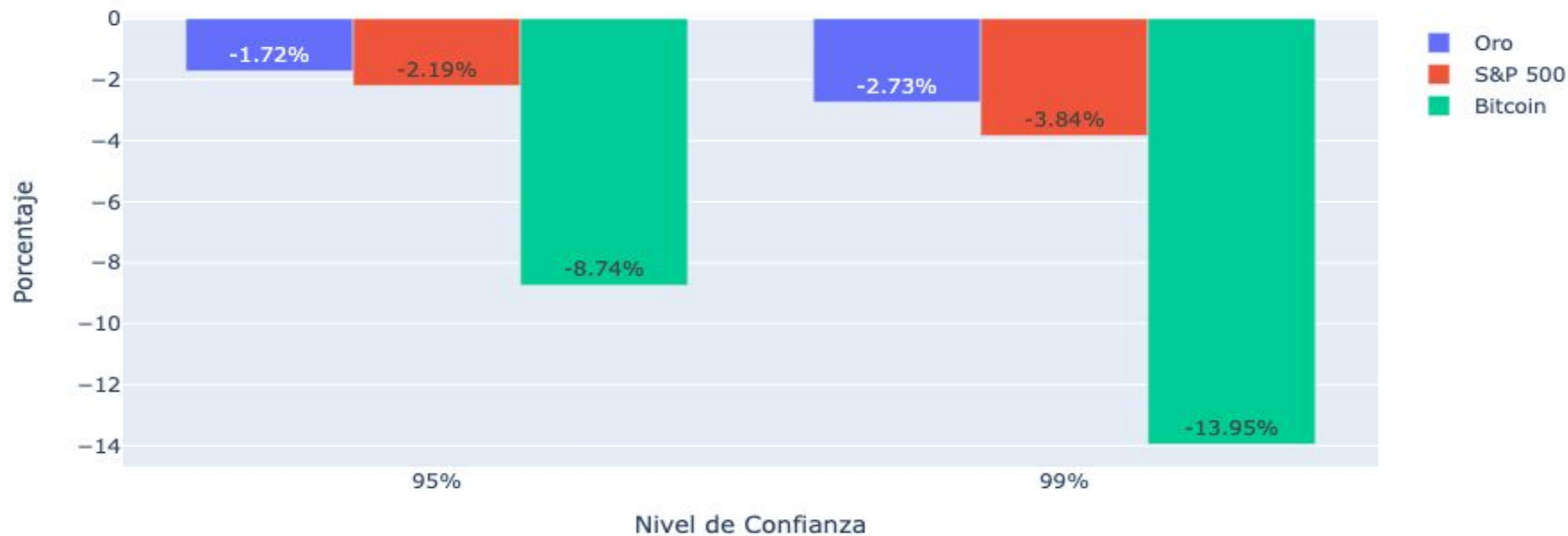
Comparación de VaR para Oro, S&P 500 y Bitcoin





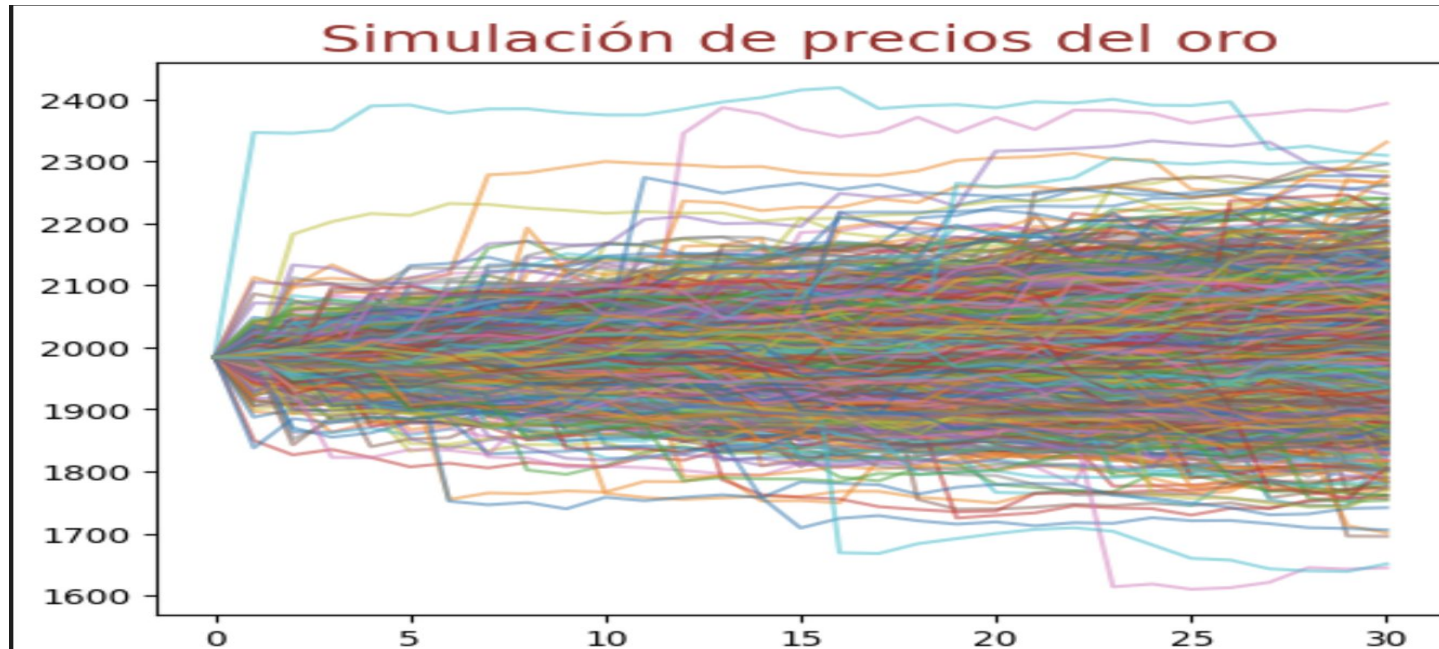
Conditional Value at Risk

Comparación de CVaR para Oro, S&P 500 y Bitcoin





Simulación de montecarlo oro

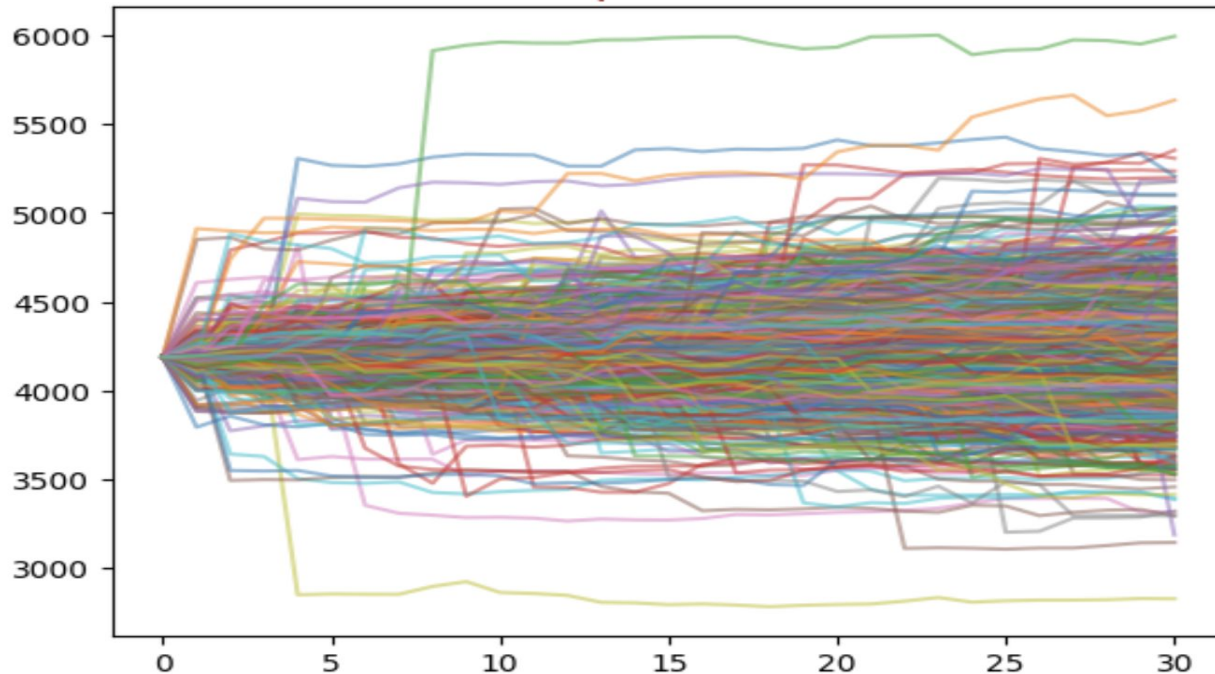


El VaR 95 mensual por el metodo Monte Carlo es de 6.66%



Simulación de montecarlo S&P 500

Simulación de precios del S&P 500



El VaR 95 mensual por el metodo Monte Carlo es de 8.44%



Simulación de montecarlo bitcoin

Simulación de precios Bitcoin

