

ANÁLISIS DE LOS MERCADOS FINANCIEROS

MEMORIA
EDA

LORENZO HERRERA
THE BRIDGE



Tabla de contenido

- 1. *Introducción*..... 3**
- 2. *Objetivo y descripción* 3**
- 3. *Desarrollo del proyecto* 4**
 - 3.1. *Elaboración del Dataset*4**
 - 3.2. *Análisis del Dataset*4**
 - 3.3. *Elaboración de gráficas visuales*4**
- 4. *Conclusiones* 5**

1. Introducción

Los mercados financieros están pasando por uno de los períodos más volátiles de su historia a nivel internacional. Tras las vertiginosas caídas bursátiles sufridas a inicios del pasado año con motivo del Covid-19, actualmente se está observando una situación similar en consecuencia de la invasión de Rusia a Ucrania. Como dato, desde el inicio del conflicto el S&P, principal índice de referencia en Estados Unidos ha sufrido una caída del 12,4%, el DAX, índice compuesto por las principales empresas alemanas, ha caído un 16,3% y un 13,5% el IBEX 35, principal índice de España.

Debido a la repercusión que tienen estas caídas en los ahorros de los inversores, es muy valioso conocer el comportamiento histórico que ha presentado los activos financieros cuando se ha producido alguna situación de estas características, denominados como períodos de incertidumbre, pudiendo así valernos de esto en la toma de decisiones.

2. Objetivo y descripción

El objetivo de este EDA (Exploratory Data Analysis) es analizar el comportamiento que han mostrado en momentos de incertidumbre los principales índices de Estados Unidos y Europa para ayudarnos en la toma de decisiones futuras. Los índices analizados:

- DAX: Índice de acciones compuesto por las 30 compañías más grandes de Alemania que cotizan en la Bolsa de Frankfurt.
- IBEX 35: Índice bursátil de referencia de la bolsa española conformado por los 35 valores con más liquidez que cotizan en el país.
- CAC 40: índice bursátil referencia de la bolsa francesa integrado por las 40 empresas más grandes y con mayor capitalización de Francia.
- NYSE Composite: Índice que incluye todos los valores de la bolsa de Nueva York, compuesto por aproximadamente 3.200 valores de compañías.
- S&P 500: Índice compuesto por las 500 empresas más grandes listadas en EE. UU., y la participación de cada una dentro del índice lo determina su tamaño
- NASDAQ 100: Índice bursátil que refleja el comportamiento en bolsa de las 100 empresas tecnológicas más importantes de Estados Unidos.
- DOW JONES: índice bursátil constituido por las 30 empresas con mayor capitalización bursátil de la Bolsa de valores de New York (NYSE).

Adicionalmente, se analizarán junto al precio del oro dado que siempre se ha comentado de las ventajas de invertir en este activo financiero cuando la situación económica se vuelve inestable. A este tipo de activos se les llama valores refugio.

Finalmente, los componentes del S&P 500 se dividen en 11 sectores, según la actividad económica que cada una realiza. Habitualmente, cada sector evoluciona de distinta manera dependiendo del estado general de la economía. Se han obtenido los precios históricos de cada uno de estos ETFs para analizar su comportamiento, su rentabilidad, volatilidad, etc.

Todos estos ETFs se encuentran listados en esta página <https://www.gualestrit.com/los-11-sectores-del-sp-500-y-sus-etfs/>, seguidamente he descargado sus precios históricos de www.investing.com para tratarlos junto al resto de archivos descargados. Todos ellos se encuentran almacenados en la carpeta 'DATA'.

3. Desarrollo del proyecto

3.1. Elaboración del Dataset

En este caso, para la elaboración del proyecto se ha elaborado el dataset desde cero. Los datos han sido obtenidos de www.investing.com, quien ofrece cotizaciones en tiempo real y gráficos interactivos, noticias financieras, análisis técnicos, directorio de brókeres, calendario económico, herramientas y calculadoras. El sitio web provee información detallada en Divisas, Índices y Acciones, Futuros y Opciones, Materias Primas, Tasas de Interés y Bonos.

Los pasos para la elaboración del dataset final se encuentra detallada en el fichero 'Tratamiento y creación del Dataset.txt' ubicado en la carpeta Data.

3.2. Análisis del Dataset

Una vez obtenido el dataset final procedo a analizar los datos extrayendo una primera impresión de mis datos. Para lo cual observo hipótesis como cuáles son los índices que tienen una mayor rentabilidad en estos 20 años, cuáles han mostrado un comportamiento más volátil, en qué períodos se han dado las mayores caídas bursátiles entre todos los índices, rentabilidades anuales por año e índice para ver qué índice han mostrado un mayor rendimiento en los últimos años, así como en los años más volátiles, etc.

3.3. Elaboración de gráficas visuales

Una vez se han analizado los datos, le sigue la parte fundamental de un EDA, y esta es la parte de visualizar en gráficas las principales conclusiones extraídas del análisis para que al público oyente le sea más fácil captar las conclusiones extraídas del estudio. Todo ello viene recogido en la presentación 'Análisis de los mercados financieros.pdf'.

4. Conclusiones

Tras la finalización del proyecto, las principales conclusiones obtenidas son:

Queda demostrado que cuando los mercados financieros entran en crisis, la tradicional percepción del oro como refugio de valor mueve a los inversores a trasladar sus posiciones de valores en riesgo a esta materia prima, aumentando así su precio.

En cuanto a los índices, los europeos muestran una mayor volatilidad a la vez que una menor rentabilidad siendo esto unos valores de inversión poco atractivos para los inversores. En contrate, resaltan los índices americanos que a pesar de ser volátiles vienen demostrando altas tasas de rentabilidad en este XXI.

Finalmente, ciertos sectores del S&P 500, como el de Tecnología de la Información, son más volátiles que el resto, aunque tienden a conseguir mayores rentabilidades cuando la economía está en expansión. Por el contrario, sectores como el de Consumo suelen ser un refugio defensivo en épocas de recesión.