



GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

2022-2023

TRABAJO FIN DE GRADO

**LA BOLSA: ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LOS VALORES
BURSÁTILES EN LAS CRISIS MUNDIALES**

**THE STOCK EXCHANGE: ANALYSIS OF STOCK MARKET
EVOLUTION IN THE WORLD CRISES**

Autor: Raúl Canales Quintana

Director: Daniel Martínez Toca

FEBRERO 2023

ÍNDICE

1-. RESUMEN	3
2-. INTRODUCCIÓN	4
3-. HISTORIA DE LA BOLSA	4
3.1-. Antecedentes	4
3.2.-Origen y evolución.....	4
4-. FUNCIONAMIENTO DE LA BOLSA.....	5
4.1-. Subasta de apertura	5
4.2-. Mercado abierto.....	6
4.3-. Subasta de cierre	7
4.2.1-. ¿Qué es el IBEX-35?.....	8
5-. EVOLUCIÓN PRINCIPALES ÍNDICES BURSÁTILES MUNDIALES	13
5.1-.Dow Jones Industrial Avg.....	13
5.1.1-.Crack de 1929.....	15
5.1.2-. Segunda Guerra Mundial.....	16
5.1.3-. Lunes negro de 1987.....	17
5.1.4-. Pinchazo de la burbuja puntocom	18
5.1.5-. Crisis del 2008.....	18
5.1.6-. Pandemia del Covid-19.....	19
5.2-.Nasdaq	21
5.2.1-.Nasdaq100	21
5.2.2-.Evolución histórica	24
5.3-. Eurostoxx 50	27
5.3.1-.Evolución del Eurostoxx.....	30
5.4-.Nikkei 225	33
6.-CONCLUSIONES	36
7-. BIBLIOGRAFÍA	39
Bibliografía.....	39

1-. RESUMEN

Profundizando en el tema de la bolsa y de los valores bursátiles, se ha querido transmitir en primer lugar los orígenes de esta y porque surgió, además de explicar su funcionamiento y las partes que compone una sesión diaria en un mercado bursátil. Tras haber introducido estos conceptos, se ha querido hacer un resumen sobre el principal índice nacional IBEX-35, explicando las empresas que lo componen, los sectores en los que operan y el peso de cada una de ellas. Continuando con esta idea, se ha querido realizar un análisis profundo de grandes índices bursátiles mundiales, utilizando la misma estructura en cada uno de ellos. Se ha comenzado explicando los orígenes de cada uno, las empresas que lo forman, los sectores en los que operan y terminando con un seguimiento de la evolución histórica de estos valores, argumentando los tramos en los que hubo grandes volatilidades y como se sobrepusieron dichos índices a las diferentes caídas de la bolsa. La idea de comparar distintos índices bursátiles tanto americanos como europeos y asiáticos, es para comprobar las distintas reacciones de estos ante crisis mundiales, ya sea por el diferente tipo de empresas que cotizan en ellos, por la cultura local o por otro tipo de razones, así como las similitudes que guardan en muchos casos. Por último se ha pretendido comparar en concreto la reacción de estos valores a la época de la pandemia del Covid-19, cual fue la reacción de cada uno y justificar porque cada uno de ellos pasó por un plazo de recuperación diferente.

Going deeper into the subject of the stock market and stock values, we wanted to transmit first of all the origins of the stock market and why it arose, as well as explaining how it works and the parts that make up a daily session in a stock market. After having introduced these concepts, we wanted to make a summary of the main national index IBEX-35, explaining the companies that compose it, the sectors in which they operate and the weight of each one of them. Continuing with this idea, we wanted to carry out an in-depth analysis of the major world stock market indexes, using the same structure for each of them. We have begun by explaining the origins of each one, the companies that form them, the sectors in which they operate and ending with a follow-up of the historical evolution of these values, arguing the stretches in which there were great volatilities and how these indexes overcame the different falls of the stock market. The idea of comparing different stock market indexes, both American, European and Asian, is to check their different reactions to world crises, either because of the different types of companies listed on them, the local culture or for other reasons, as well as the similarities they have in many cases. Finally, we have tried to compare in particular the reaction of these stocks to the time of the Covid-19 pandemic, what was the reaction of each one and to justify why each one of them went through a different recovery period.

2-. INTRODUCCIÓN

La idea de este TFG gira en torno a comparar diferentes índices bursátiles mundiales; Dow Jones Industrial Avg y Nasdaq100 en el territorio americano, Eurostoxx 50 en el europeo y el Nikkei en el territorio asiático, además de introducir el IBEX-35 como estandarte del sistema bursátil español. Para establecer las similitudes y diferencias entre todos ellos se seguirá el mismo guion para todos, empezando por introducir cómo y por qué surgieron, las empresas que cotizan en ellos incluyendo el sector al que pertenecen, como se distribuyen cada una de ellas dentro del índice según su peso relativo y las condiciones necesarias para que una empresa pueda llegar a entrar en los índices. Por último y más importante se comparará la evolución histórica de cada uno de ellos, explicando con detenimiento las reacciones antes, durante y después de la crisis mundial de la Covid-19.

3-. HISTORIA DE LA BOLSA

3.1-. Antecedentes

Para conocer el origen de la Bolsa, tenemos que retomar hasta el siglo XII en Europa, donde surge el primer lugar oficial dónde realizar transacciones y compraventas de mercancías entre comerciantes. Estos emplazamientos se denominaron lonjas y son la evolución de los primeros intercambios que se dieron en la antigua Roma y Grecia entre los mercaderes de la época.

Con el desarrollo de estos mercados, aparece el oficio de prestamista (persona acomodada que ofrecía financiación) y surgen las figuras de los templarios, que utilizaban sus fortalezas religiosas como depósito de las riquezas de las personas para evitar robos. Similar a la función que emplean los bancos hoy en día. (Rankia, 2022)

3.2.-Origen y evolución

La primera Bolsa de valores fue creada en el año 1531 en la ciudad belga de Amberes, en un contexto donde tanto esta última mencionada como Brujas, se convierten en las principales ciudades comerciales. Es en Brujas donde se origina la palabra “Bolsa”, debido a que las ferias se realizaban en frente de la casa de un poderoso hombre de negocios, que poseía el título de “Caballero de las Bolsas”.

A comienzos del siglo XVII se manifiesta el primer “boom” de las bolsas de valores con la primera Sociedad Anónima denominada “Compañía Inglesa de las Indias Orientales”. Más tarde con la creación de la “Compañía Holandesa de las Indias Orientales”, vendría acompañada el primer crash bursátil llamado “crisis de los tulipanes” (1630-1637),

debido a la gran especulación que emergió porque las acciones de esta sociedad solo podían ser liquidadas en la bolsa de Ámsterdam.

Surgen los primeros términos bursátiles como “bull” (mercados alcistas) o “bear” (mercados bajistas). Así como los amantes o los mirones que representaban a optimistas y pesimistas respectivamente en cuanto a las tendencias.

Otra de las mayores especulaciones de la historia ocurre en 1717 en París, con el lanzamiento de acciones al portador de la Compañía del Misisipi por un banquero escocés llamado John Law. Esto desencadenó una enorme tensión y operaciones ilegales en la bolsa de París, dando paso a la primera Ley de Bolsas en 1724.

A finales del siglo XVIII donde la producción industrial es el principal motor de la economía, surge la bolsa de Londres, que permite crecer a empresas de diferentes sectores como siderúrgicos necesitadas de capital, aunque la función principal del mercado de valores era otorgar financiación para proyectos de colonización.(Rankia,2022)

La expansión de la economía americana tras la guerra de sucesión, hace que crezca exponencialmente la Bolsa de Nueva York a finales del siglo XIX, convirtiéndose Wall Street en el principal mercado. Tras el crack del 29 y la posterior depresión, se imponen la ideología keynesiana otorgando un papel principal al Estado como regulador de la economía. El neoliberalismo defendido por Ronald Reagan y Margaret Thatcher que vuelve a apostar por la libertad de acción en los mercados financieros, reavivan el poder de la bolsa de valores a finales del siglo XX. (Economipedia, 2022)

4-. FUNCIONAMIENTO DE LA BOLSA

Para comprender como fluctúan los índices bursátiles y las causas por las que se producen constantes variaciones, se debe entender las distintas fases que tiene un mercado desde su apertura hasta el cierre.

Tabla 1. Ejemplo de horarios de las bolsas de valores (horario local)

BOLSAS	SUBASTA DE APERTURA	MERCADO ABIERTO	SUBASTA DE CIERRE
EUROPEAS	8:30 a 9:00	9:00 a 17:30	17:30 a 17:35
EEUU	10:00 a 15:30	15:30 a 22:00	22:00 a 2:00
ASIÁTICAS	-	11:00 a 16:00	-

(Fuente: elaboración propia a través de Excel)

Cabe destacar en primer lugar, que la “jornada” se divide en tres partes que son: la subasta de apertura, el mercado abierto y la subasta de cierre. Además, cada bolsa tiene distintos horarios en los que se producen las distintas operaciones. En esta tabla se puede observar la diferencia que existe en el tiempo en que operan las bolsas europeas, estadounidenses y asiáticas.

En cuanto a las asiáticas cabe destacar que en alguna bolsa como la de Shanghái, hacen una pausa para comer, dividiéndose el mercado abierto en dos tramos. El horario de la tabla hace referencia a la bolsa de Tokyo, la más importante del continente.

4.1-. Subasta de apertura

En esta primera fase, lo más importante es saber que no se ejecuta ninguna operación. Durante este período los inversores que quieran acceder al mercado o que ya se encuentran dentro de él, ordenan la compra o la venta de un número de acciones exacto, tanto si quieren adquirir nuevas acciones o quieren desprenderse de las que poseen de una determinada compañía.

Durante esta media hora, en el caso de las bolsas españolas, por ejemplo, se va estableciendo un precio de equilibrio, según se van modificando las distintas órdenes en tiempo real, así como el volumen de acciones de compra y de venta para las distintas compañías. (Expansión,2022)

Tabla 2. Ejemplo de operaciones en la subasta de apertura

COMPRAS			OPERACIONES CRUZADAS		
HORA	NUMERO DE ACCIONES	PRECIO	HORA	NUMERO DE ACCIONES	PRECIO
8:33	535.000	8,9			
VENTAS					
HORA	NUMERO DE ACCIONES	PRECIO	9:00	498.000	8,9
8:33	498.000	8,9			

(Fuente: elaboración propia a través de Excel)

Para explicarlo, podemos imaginar que este número de acciones de compra y venta es de una determinada compañía como Repsol. Como podemos ver en la primera tabla, a las 8:33 de la mañana durante la subasta de apertura tenemos un volumen de acciones de compra de 535.000 y de venta de 498.000 a un precio de 8,9 €/acción.

Es a las 9:00 de la mañana cuando se inician las primeras operaciones reales (operaciones cruzadas), al precio indicativo de 8,9 €/acción, existiendo una cantidad total de 498.000 acciones, que se corresponde a la cantidad menor entre los volúmenes de compra y venta.

4.2-. Mercado abierto

A diferencia de la subasta de apertura, aquí es donde realmente se ejecutan las operaciones que los inversores deseen realizar tales como modificaciones o cancelaciones, así como compras y ventas.

Cabe destacar que en este mercado abierto pueden aparecer las llamadas subastas de volatilidad, que se trata de un mecanismo que interrumpe la negociación de un activo cuando oscila de forma excesiva su cotización. Duras 5 minutos con un cierre de 30 segundos

En EEUU hacen referencia a los “trading halts” cuando se refieren a paradas en la negociación continua de un activo, mientras que en Asia utilizan los “price limits” para controlar los precios inusuales.(Estrategias de Inversión, s.f.)

A este mercado abierto también se le denomina en España mercado continuo, que es un sistema que conecta las cuatro bolsas españolas de forma simultánea (Madrid, Barcelona, Valencia y Bilbao) en un mismo mercado bursátil mediante el Sistema de Interconexión Bursátil Español (SIBE). (Bankinter,2022)

De la supervisión del mercado continuo se encarga la CNMV, mientras que el organismo rector es el BME.Iberclear que es una sociedad que conforma el BME, se encarga de la compensación y liquidación de valores. (Estrategias de Inversión,2022)

4.3- Subasta de cierre

En la subasta de cierre como en la subasta de apertura, no se ejecutan las operaciones. Esta sirve entre otras cosas para que las transacciones pendientes de ejecución se hagan efectivas al precio de cierre calculado mediante un algoritmo. Normalmente se elegirá el precio al que se han negociado una mayor cantidad de títulos, aunque sí coinciden dos precios al mismo volumen, se elegirá el que menos desequilibrio genere.

El precio de cierre es muy importante debido a que es el precio de referencia de la sesión. Este precio también es interesante para los inversores sobre su decisión de mantener, comprar o vender acciones, debido a que, si el precio de cierre coincide con el valor máximo alcanzado durante esta, significa que en la jornada siguiente el precio de la acción se espera que continúe al alza, por el contrario, si el precio de cierre coincide con el mínimo, lo normal es que el precio de la acción al inicio del día siguiente continúe desplomándose. (Muñoz, 2022)

4.2.1-. ¿Qué es el IBEX-35?

Es el índice bursátil de referencia de la bolsa española, y está compuesto por los 35 valores que disponen mayor liquidez y que cotizan en las 4 bolsas españolas. El índice se renueva cada 6 meses y se trata de un índice ponderado por capitalización bursátil, es decir, cada una de las 35 empresas que lo conforman no tienen el mismo peso.

La elección de estas 35 empresas en España corresponde a un grupo de expertos llamado Comité Asesor Técnico (CAT) que se reúnen normalmente una vez cada semestre donde valoran el peso de estas en el mercado bursátil. Para su elección priorizan una serie de factores:

- Precio unitario de cada acción
- Variación (en porcentaje y euros) respecto con la sesión anterior
- Volumen de acciones intercambiadas en una sesión (euros)
- Capitalización (acciones en circulación * precio unitario)
- PER (rentabilidad de la inversión durante el año si el valor se mantiene constante)
- Rentabilidad por dividendo (dividendo esperado/ precio unitario de cada acción)

Para que un valor candidato pueda llegar a formar parte del índice, este debe superar una serie de mínimos:

- ✓ Capitalización media: esta debe ser superior al 0,30% de la capitalización del Ibex 35 durante seis meses, de una reunión a otra. Este período se denomina periodo de control.
- ✓ Negociación: el valor debe haber sido negociado al menos, en una tercera parte de las sesiones.
- ✓ Ranking: el valor puede ser elegido si estuviese entre los 20 con mayor capitalización, aunque no se cumpla el requisito de la negociación. (Banco Santander,2022).

Una vez comentados los factores por los que se elige a las empresas para cotizar en el IBEX-35, así como los requisitos necesarios para que futuros valores puedan llegar a entrar, es importante señalar el concepto de free float, que es la parte de las acciones de una empresa que cotizan libremente en bolsa, es decir, las que se encuentran en circulación y pueden ser compradas o vendidas por inversores y accionistas respectivamente en cualquier momento.

Además de ponderar por capitalización, los valores también lo hacen por free float. Si este es mayor del 40%, la empresa pondera en el índice con el 100%, en cambio si su porcentaje de free float es menor al 40 %, ponderará únicamente con el 60 % de sus acciones.(ANDBANK,2012).

Tabla 3. Empresas que conforman el IBEX-35 (a fecha del 11/10/22)

Nombre	Últ.	% Dif.	Máx.	Mín.	Volumen	Efectivo (mil)
ACCIONA	171,7	-1,83	175,6	170,2	71.047	12.273,74
ACCIONA EN	38,66	-1,83	39,48	37,82	218.766	8.422,50
ACERINOX	8,172	-0,56	8,194	8,03	1.160.442	9.441,81
ACS	22,48	0,54	22,62	22,13	428.881	9.622,05
AENA	103,5	-1,57	105,05	103,3	169.726	17.598,59
AMADEUS	49,87	0,06	50,26	49,53	637.249	31.795,32
ARCELORMIT	21,49	-1,08	21,63	21,025	253.131	5.403,62
B.SANTANDE	2,458	-1,62	2,486	2,4355	29.062.159	71.451,43
BA.SABADEL	0,7156	-0,33	0,7176	0,701	18.281.811	12.987,70
BANKINTER	5,77	0,49	5,77	5,664	1.755.348	10.086,89
BBVA	4,5775	-0,92	4,6	4,521	9.567.699	43.665,78
CAIXABANK	3,331	-0,6	3,358	3,28	9.232.678	30.665,40
CELLNEX	31,19	-1,48	31,46	30,67	1.217.016	37.857,03
ENAGAS	14,82	-1,36	15,025	14,725	953.978	14.139,71
ENDESA	14,715	-2,9	15,165	14,64	1.497.428	22.161,74
FERROVIAL	23,16	0,52	23,52	22,67	1.286.717	29.815,25
FLUIDRA	14,32	-2,12	14,7	13,95	739.908	10.650,76
GRIFOLS CL.A	8,582	0,73	8,632	8,28	1.422.669	12.057,79
IAG	1,1685	1,34	1,195	1,13	15.787.746	18.517,43
IBERDROLA	9,348	-1,39	9,472	9,284	8.868.474	83.024,58
INDITEX	22,08	1,47	22,17	21,65	1.831.900	40.322,34
INDRA A	7,72	-0,96	7,77	7,67	334.958	2.584,61
INM.COLONI	4,776	0	4,808	4,722	1.488.138	7.094,02
MAPFRE	1,566	-1,2	1,576	1,557	3.555.331	5.568,40
MELIA HOTEL	4,28	-3,56	4,406	4,258	1.611.683	6.985,36
MERLIN	7,78	-0,13	7,845	7,695	488.440	3.793,58
NATURGY	22,81	-2,73	23,43	22,74	277.459	6.359,56
PHARMA MA	53,76	0,37	53,86	52,64	44.554	2.379,92
R.E.C.	15,135	-1,88	15,455	15,135	1.188.969	18.033,90
REPSOL	12,175	-2,21	12,35	11,925	5.712.538	69.522,27
ROVI	42	-0,76	44	41,24	91.598	3.835,04
SACYR	2,162	-0,64	2,19	2,142	2.462.359	5.334,60
SIEMENS GA	17,885	-0,08	17,92	17,88	1.117.000	19.988,46
SOLARIA	15,415	-2,56	15,83	15,08	701.580	10.819,10
TELEFONICA	3,337	-0,6	3,359	3,305	8.101.143	27.003,51

(Fuente: elaboración propia a través del Excel)

En esta tabla, podemos observar los precios de las acciones de cada empresa que a día de hoy forman parte del índice IBEX-35. En concreto podemos ver el último precio de las acciones de cada empresa tras la subasta de cierre, que será el precio de apertura al día siguiente.

Por consiguiente, también se indica el precio máximo y mínimo que han alcanzado las acciones, así como el volumen o número total de acciones y el efectivo total en miles de euros que ha movido cada compañía tras los movimientos y transacciones que se han dado mientras estaba activo el mercado.

Por último, podemos observar la diferencia establecida en porcentaje entre el precio de las acciones de hoy y del día anterior, por lo que podemos comprobar si las acciones han caído de precio o por el contrario han aumentado.

Tabla 4. Empresas con mayor peso en el IBEX-35



(Fuente: Bloomberg)

En esta tabla podemos observar una comparación entre las empresas con mayor peso en el índice en 2007 y en 2022(Principios de año). Centrándonos en la actualidad, observamos que tanto Inditex como Iberdrola son las empresas que tienen una mayor capitalización y que además la diferencia con el resto es bastante significativa.

Además, nos permite explicar el concepto de free float señalado anteriormente, al observar que Iberdrola tiene mayor peso en el índice que Inditex teniendo una capitalización menor. Esto es porque Iberdrola pondera en el índice con un 100% al tener un capital flotante superior al 40%, mientras que Inditex solo pondera con un 60%, ya que la mayor parte de su accionariado no cotiza libremente.

Otro aspecto clave a destacar es que el top 5 de las empresas con mayor peso en el índice suma el 50 % del peso total.

Tabla 5. Empresas ordenadas por sector y peso relativo

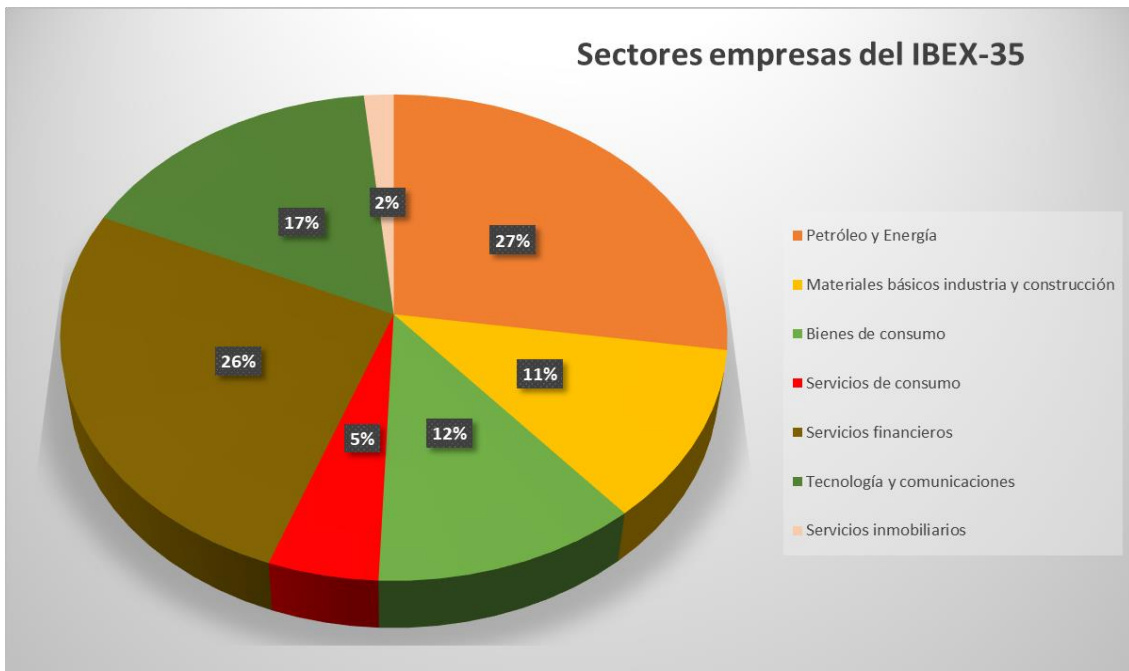
EMPRESAS	SECTOR	%Peso relativo en el índice
INDITEX	Bienes de consumo	9,90%
GRIFOLS	Bienes de consumo	1,18%
ROVI	Bienes de consumo	0,47%
PHARMA	Bienes de consumo	0,25%
FERROVIAL	Materiales básicos industria y construcción	4,29%
ACCIONA	Materiales básicos industria y construcción	2,09%
ACS	Materiales básicos industria y construcción	1,56%
SIEMENS	Materiales básicos industria y construcción	1,15%
ARCELORMIT	Materiales básicos industria y construcción	0,98%
FLUIDRA	Materiales básicos industria y construcción	0,56%
ACENIROX	Materiales básicos industria y construcción	0,53%
SACYR	Materiales básicos industria y construcción	0,36%
IBERDROLA	Petróleo y Energía	15,85%
REPSOL	Petróleo y Energía	4,10%
R.E.C	Petróleo y Energía	2,26%
ENDESA	Petróleo y Energía	1,76%
NATURGY	Petróleo y Energía	1,17%
ENAGAS	Petróleo y Energía	1,07%
ACCIONA EN	Petróleo y Energía	0,65%
SOLARIA	Petróleo y Energía	0,48%
AENA	Servicios de consumo	3,26%
IAG	Servicios de consumo	1,42%
MELIA HOTEL	Servicios de consumo	0,23%
B.SANTANDER	Servicios financieros	10,50%
BBVA	Servicios financieros	7,42%
CAIXABANK	Servicios financieros	5,37%
BANKINTER	Servicios financieros	1,24%
B.SABADELL	Servicios financieros	0,99%
MAPFRE	Servicios financieros	0,75%
MERLIN	Servicios inmobiliarios	1%
INM.COLONIAL	Servicios inmobiliarios	0,58%
CELLNEX	Tecnología y comunicaciones	5,60%
AMADEUS	Tecnología y comunicaciones	5,38%
TELEFONICA	Tecnología y comunicaciones	5,26%
INDRA	Tecnología y comunicaciones	0,34%

(Fuente: elaboración propia a través de Excel, datos sacados de bolsasymercados.es)

En esta tabla, con información a 16 de septiembre de 2022, observamos las empresas que conforman el Ibex-35, ordenada por sectores a los que pertenecen y por peso relativo en el índice. En comparación a la tabla anterior compuesta con datos a principios de año, observamos como Cellnex ha alcanzado el top 5 en detrimento de Amadeus. Además vemos como los pesos relativos de las empresas han variado levemente de un semestre a otro.

Por otro lado el sector de servicios de consumo con únicamente 3 empresas (AENA, IAG Y MELIA HOTEL) y el sector inmobiliario (MERLIN E INM.COLONIAL) son los sectores con menos impacto,

Gráfico 1. Sectores en los que operan las empresas del IBEX-35



(Fuente elaboración propia a través de Excel)

En este gráfico se muestran los sectores en los que operan las empresas del IBEX-35 y el porcentaje que tiene cada sector dentro del índice atendiendo a los pesos relativos de las empresas. Los dos sectores principales son el energético y el de servicios financieros, representando más de la mitad del índice debido a que Iberdrola en el sector energético tiene el mayor peso dentro del índice con un 15,85% y que el Santander y BBVA en el sector bancario se encuentran dentro del top 5 de las empresas más importantes del IBEX-35 con un 10,50% y 7,42% respectivamente.

5-. EVOLUCIÓN PRINCIPALES ÍNDICES BURSÁTILES MUNDIALES

Una vez introducido el IBEX-35 en el apartado anterior sobre el mercado abierto, procedemos a analizar la evolución histórica, así como los inicios y principales características de varios de los índices bursátiles más importantes que operan hoy en día.

El horizonte temporal a analizar será desde el momento de su creación hasta el día de hoy, centrándonos en aquellos momentos en los que el índice fluctúa fuera de lo normal, con grandes subidas o bajadas repentinas.

5.1-.Dow Jones Industrial Avg

La historia de Dow Jones comienza en 1882 de la mano de dos editores financieros que formaban parte de la Dow Jones Company, Charles Henry Dow y Edward D. Jones. La idea consistía en medir la actividad económica atendiendo a la evolución del premio de un conjunto de acciones. Dicho proyecto se estrenó en 1896, tras diversos intentos publicados en el Wall Street Journal por el propio Charles Dow, quien era el editor del periódico.

Aquel 26 de mayo de 1986 se inició con 42,6 puntos. Era una época muy relacionada con la actual dónde las compañías buscaban obtener el monopolio del sector en el que operaban, mediante fusiones o adquisiciones que permitiesen dominar la industria. Dow Jones se separó en tres; de transportes(DJTA),de utilidades (DJUA) y de industriales(DJIA).Este último es al que se suelen referir los inversores bursátiles y que cuenta con valores de empresas como Apple, Walt Disney o Microsoft, y que abarca desde componentes industriales hasta servicios financieros, tecnológicos y de entretenimiento. (Vu, 2022).

Cabe destacar que el Dow Jones es un índice formado por 30 valores, que corresponden a las 30 empresas con mayor capitalización bursátil de la Bolsa de Nueva York, y al igual que el IBEX-35 en España, se trata de un índice ponderado, donde cada componente tiene un peso diferente.(Montes de Oca,2015)

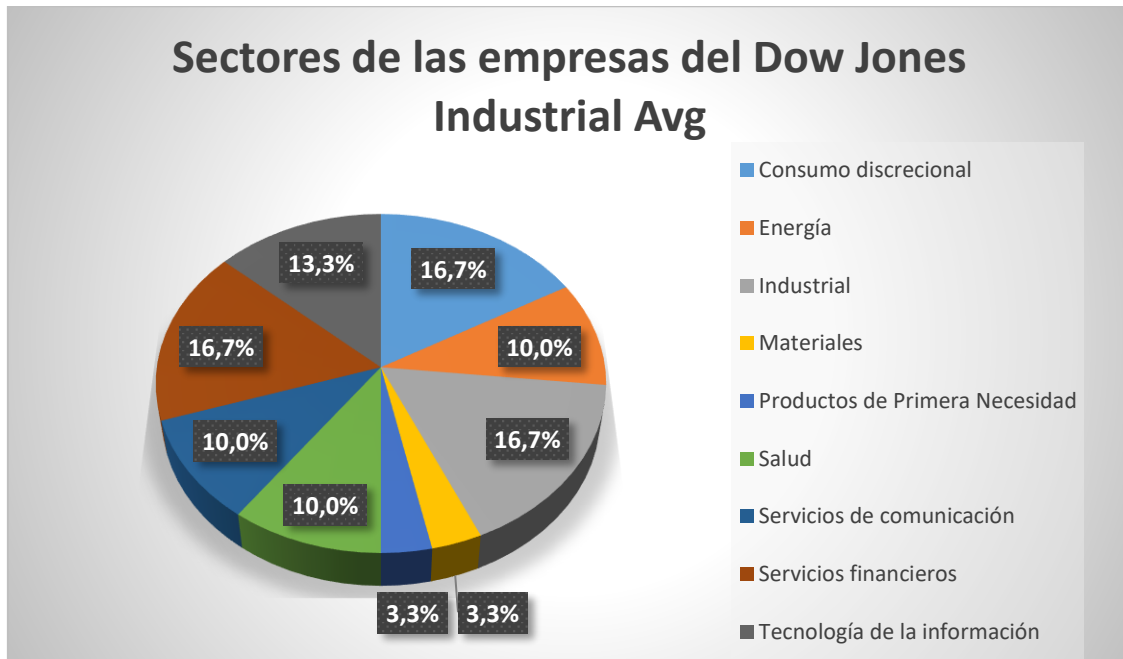
Tabla 6. Empresas ordenadas por sector y peso relativo

EMPRESAS	SECTOR	% Peso relativo en el índice
THE HOME DEPOT	Consumo discrecional	4,9%
MCDONALD'S	Consumo discrecional	4,4%
WALMART	Consumo discrecional	2,5%
PROCTER&GAMBLE	Consumo discrecional	2,2%
NIKE	Consumo discrecional	1,8%
CHEVRON	Energía	3,2%
EXXONMOBIL	Energía	2,1%
GENERAL ELECTRIC	Energía	0,4%
BOEING	Industrial	9,2%
3M	Industrial	6,5%
UNITED HEALTH GROUP	Industrial	6,3%
UNITED TECHNOLOGIES	Industrial	3,6%
DUPONT	Industrial	1,9%
CATERPILLAR	Materiales	4,2%
COCA-COLA	Productos de Primera Necesidad	1,2%
JOHNSON&JOHNSON	Salud	3,7%
MERCK	Salud	1,5%
PFIZER	Salud	1,0%
WALT DISNEY	Servicios de comunicación	3,5%
VERIZON	Servicios de comunicación	1,4%
CISCO SYSTEMS	Servicios de comunicación	1,3%
GOLDMAN SACHS	Servicios financieros	7,4%
TRAVELERS	Servicios financieros	3,9%
VISA	Servicios financieros	3,4%
JPMORGAN CHASE	Servicios financieros	3,2%
AMERICAN EXPRESS	Servicios financieros	2,6%
IBM	Tecnología de la información	4,4%
MICROSOFT	Tecnología de la información	2,6%
INTEL	Tecnología de la información	1,4%
APPLE	Tecnologías de la Información	5,0%

(Fuente: elaboración propia a través de Excel)

En esta tabla podemos observar cada una de las empresas que componen el Índice Dow Jones Industrial Avg, con los pesos relativos de cada una de ellas. Cabe destacar que del top 5 de empresas con mayor peso, 3 de ellas se encuentran en el sector Industrial, siendo Boeing la más importante. Destacan otras como Goldman Sachs en el sector de las finanzas.

Gráfico 2. Sectores en los que operan las empresas del Dow Jones Industrial Avg



(Fuente: elaboración propia a través de Excel)

En este diagrama de sectores, podemos ver cada uno de los sectores en los que operan las empresas de este Índice. A finales de 2022, vemos como destacan el sector de las finanzas tan reconocido en EEUU, el de consumo discrecional o también denominado consumo cíclico y el industrial. Sí que es verdad que estos porcentajes van variando cada año o semestre con la salida o entradas de nuevas empresas. Por ejemplo en 2021 el sector con más empresas era el de Tecnologías de la Información con el 20,8% y el sector sanitario también era mayor con un 17%.

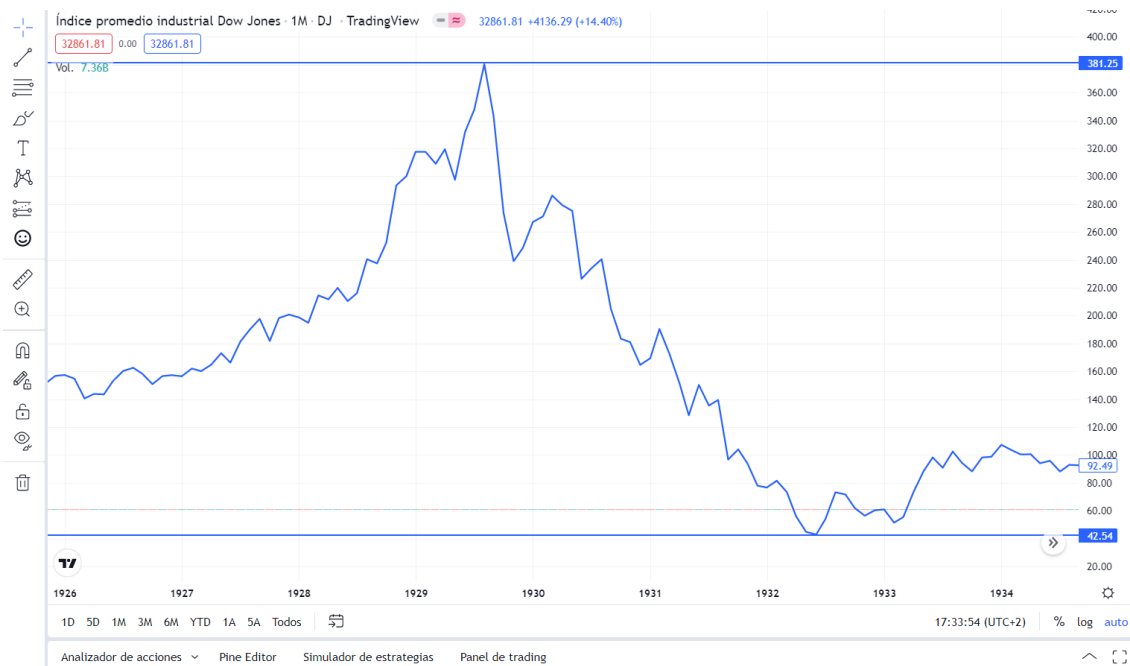
En comparación con España, con el Ibex-35, vemos como el sector energético es bastante menos importante en EEUU. El sector industrial sí que es muy similar al español, ya que aunque en este índice se separen los sectores materiales e industria, realmente en el índice español ambas partes van incluidas en el mismo sector.

5.1.1.-Crack de 1929

Como no entre ellas destaca en primer lugar el crack de 1929. En una situación en la que la economía estadounidense no dejaba de crecer hasta convertirse en la economía líder mundial durante los años 20, los inversores continuaban comprando acciones e hipotecándose con casas que no podían pagar. Todo ello creó una burbuja que terminó explotando el 24 de octubre, también denominado jueves negro.

El mercado continuó con una tendencia bajista hasta 1932, con un descenso acumulado del 86%. Durante toda esa etapa caben destacar las fechas del 28 y 29 de octubre (conocidas como lunes negro y martes negro) además de la mencionada anteriormente, con unas caídas de 12,82% y 11,73% respectivamente. (Gascó, 2022)

Gráfico 3. Índice Dow Jones durante el crack del 29



(Fuente: tradingview.com)

En esta gráfica, en la que hemos optado por la línea de tendencia en vez de las famosas velas en los gráficos bursátiles para poder observar de mejor manera el desplome citado anteriormente del Dow Jones hasta tocar suelo en 1932. He establecido dos líneas horizontales imaginarias desde el pico más alto alcanzado durante los meses de 1929 justo antes de explotar la burbuja hasta el punto más bajo 3 años después. Vemos como la caída durante este periodo de tiempo fue de unos 339 puntos (De 381 hasta los 42 aproximadamente)

5.1.2-. Segunda Guerra Mundial

La segunda fuerte caída del índice ocurre una década más tarde en el contexto de la Segunda Guerra Mundial donde los inversores americanos comenzaron a vender de forma indiscriminada preludio de la amenaza de Hitler que desató el pánico en los mercados por su futura invasión a Inglaterra. Esto se acrecentaría tras el bombardeo de las tropas japonesas a la base de Pearl Harbour. (Varó, 2022)

Gráfico 4. Índice Dow Jones durante la Segunda Guerra Mundial



(Fuente: tradingview.com)

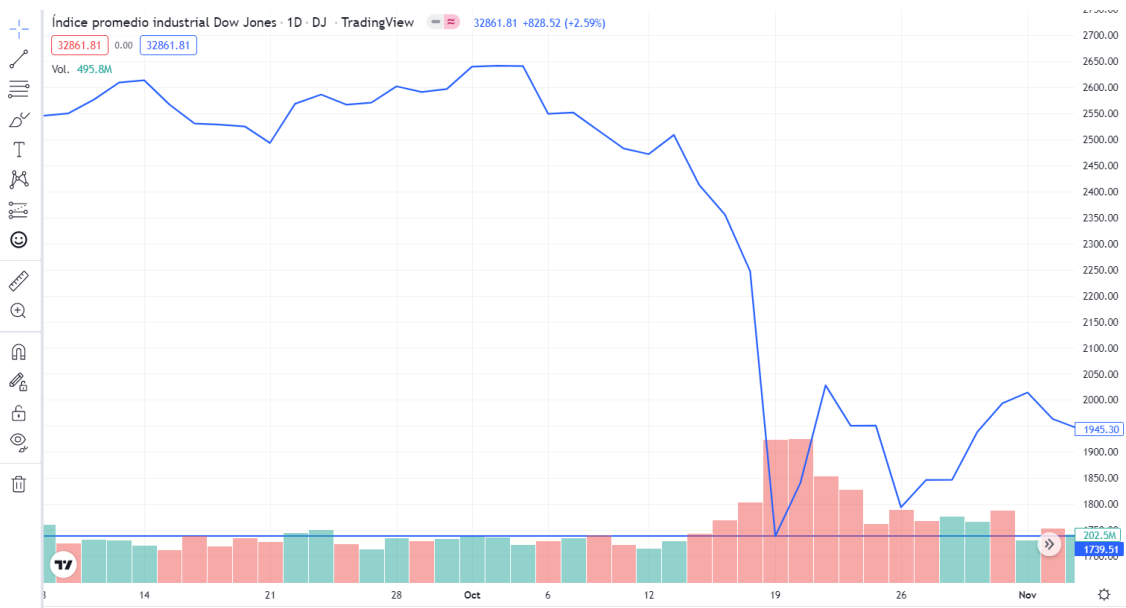
Como podemos observar la caída se produce desde 1940 hasta mediados de 1942 donde toca fondo. Ya en 1945 tras Hiroshima y Nagasaki y con el final de la guerra, podemos ver que los valores se ya se habían duplicado. (Varó, 2022)

“Comprar cuando suenen los cañones y vender cuando suenen las trompetas” es una frase muy famosa que perdura con los años de Nathan Rothschild, que hace referencia a la compra de acciones o de activos en situación de guerra porque cuando esta acabe podrás vender obteniendo ganancias. Este conflicto bélico fue una gran muestra de ello.

5.1.3-. Lunes negro de 1987

La fecha donde se produce la mayor caída es en el lunes negro de 1987. Si bien no se conocen con exactitud las causas del descenso de un 22,61% (mayor caída en un solo día) se cree que durante un contexto en el que EEUU tenía problemas de suministro de petróleo y la inflación era cada vez más alta, incrementándose los precios del crudo y de las materias primas. Todo ello acompañado de una constante depreciación del dólar. (Varó, 2022)

Gráfico 5. Dow Jones el 19 de octubre de 1987



(Fuente: tradingview.com)

El 19 de octubre de 1987 el Dow Jones cayó 508 puntos en cuestión horas situándose en 1739 puntos, que hemos marcado en la gráfica mediante una línea horizontal y que tardaría en recuperarse unos días.

5.1.4-. Pinchazo de la burbuja puntocom

Otro aspecto a destacar fue el pinchazo de la burbuja puntocom entre los años 1997 y 2000, dónde una tendencia alcista del mercado de la tecnología en la que muchos inversores confiaban en que era el futuro de la economía, creó una nueva burbuja que acabo pinchándose con el cierre y quiebra de varias empresas tecnológicas. Este pensamiento no iba muy desencaminado dada la segunda era digital que estamos viviendo donde empresas como Microsoft o Apple se consolidaron años más tarde del desastre.

Bien es cierto que debido a que todas estas empresas del sector de la tecnología cotizaban cuando aquello en el índice americano Nasdaq y no en el Dow Jones, hizo que no afectara a este último.(Gascó , 2022)

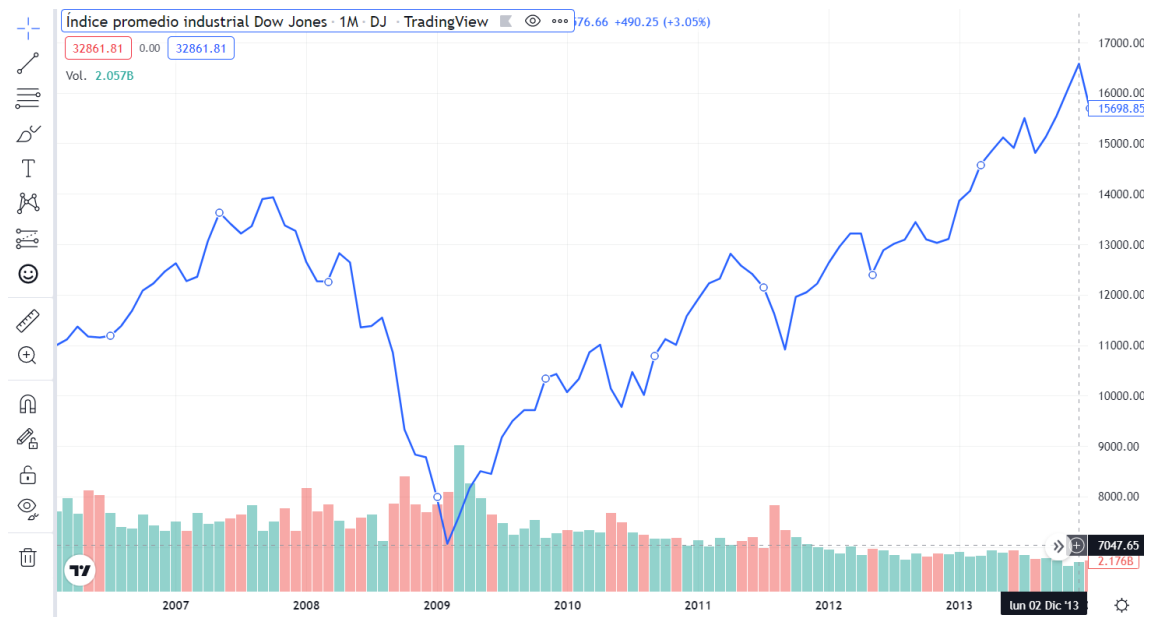
5.1.5-. Crisis del 2008

Comenzado el siglo XXI, la economía estadounidense continuaba creciendo, en este caso, se produjo un gran auge del mercado inmobiliario donde los bancos concedían préstamos a todo tipo de personan independientemente de si estas lo podía devolver o no. Personas que no se podían permitir la casa en la que vivían con su sueldo, se

hipotecaban no solo de una sino de varias propiedades debido a la facilidad que le otorgaban los bancos.

Todo ello conllevó a que se generara una burbuja inmobiliaria que estalló en 2008 con la quiebra del banco Lehman Brothers, que derivó en una crisis financiera a nivel mundial que todo el mundo conocemos. Lo más curioso es que ninguno de aquellos días fatídicos esta entre las mayores caídas en una sesión del Dow Jones. (Gascó, 2022)

Gráfico 6. Dow Jones durante la crisis del 2008



(Fuente: tradingview.com)

Observamos como la tendencia bajista termina en 2009 bajando hasta los 7000 puntos y como ese mismo año y posteriores, el mercado vuelve a recuperarse de nuevo, superando los 16000 puntos 5 años más tarde.

5.1.6-. Pandemia del Covid-19

Por último y más reciente, debemos comentar la variación del mercado durante la pandemia del Covid-19 de la que poco a poco nos vamos recuperando, pero que debido a las grandes restricciones que hubo en la época de mayores contagios, muchas empresas y comercios cerraron y por supuesto, la economía global se resintió. Si bien un pequeño grupo de empresas, por ejemplo las del sector farmacéutico se aprovecharon y obtuvieron grandes beneficios, para la mayor parte de las compañías fue un drama.

Gráfico 7. Dow Jones durante la pandemia Covid-19 (marzo de 2020 a 2022)



(Fuente: tradingview.com)

Es en marzo de 2020 cuando se produce la mayor caída del índice, durante la pandemia que comenzó el año anterior. En concreto, el 12 y el 16 de marzo forman parte de las mayores caídas de la historia del Dow Jones.

Esta caída se inicia a principios de 2020 descendiendo en marzo de ese mismo año hasta por debajo de los 22000 puntos y no es hasta agosto (pasados 8 meses) cuando el índice recupera los 28500 puntos que había conseguido justo antes de empezar la crisis.

La similitud con los demás índices existe en que como en toda crisis, hay un período de unos meses en los que las preocupaciones y especulaciones hacen que la bolsa caiga y luego existe un posterior rebrote que en este caso continúa hasta 2022.

En comparación con el Nasdaq100, guarda bastante similitud ya que la pandemia benefició tanto a empresas tecnológicas como farmacéuticas con las vacunas. No obstante la recuperación en este caso fue más lenta que el Nasdaq100, ya que la mayoría de las empresas que lo forman son del sector tecnológico, mientras que en el

Dow Jones conviven otros sectores con peso en el índice como el de servicios financieros o consumo discrecional que se vieron más afectados.

5.2-.Nasdaq

Continuando con bolsas estadounidenses, vamos a hablar de la segunda bolsa más grande del mundo, la National Association of Securities Dealers Automated Quotation (Nasdaq).

La historia de esta bolsa comienza en 1961 cuando la SEC (comisión que regulaba la bolsa) realizó un estudio sobre los mercados no regulados a petición del Congreso de los EEUU, comprobando que eran tan inseguros como poco transparentes. Por ello se propuso su automatización con la creación de Nasdaq, la primera bolsa electrónica del mundo.

La primera jornada comenzó en 1971, pero no fue hasta 1980 cuando la bolsa se consolidase y llegara a ser el Dow Jones de las acciones tecnológicas. Años más tarde las 10 mayores empresas que cotizaban en Nasdaq deciden separarse del resto y formar así un Mercado Nacional de Nasdaq, que ofrecía a los inversores las cotizaciones en tiempo real y los márgenes de beneficios. Era el nuevo Wall Street.

Ya en 1992, este mercado comienza a operar en diferentes horarios, lo que permitió negociar con acciones fuera de los EEUU. Esto haría que en los dos años siguientes el Nasdaq sobrepasase a Wall Street en volumen anual de negociaciones. En 2006 tras un proceso de privatización pasó a ser una bolsa de valores nacional.

En la actualidad Nasdaq se caracteriza por integrar empresas de alta tecnología que operan en diferentes sectores. Los principales índices son el **Nasdaq100** (compañías no financieras), el **Nasdaq Composite** (sector finanzas, informática, industrial, seguros y telecomunicaciones) y el **Nasdaq Biotechnology** (empresas farmacéuticas y de biotecnología).

A diferencia de otros índices, los inversores no compran y venden acciones de forma directa, sino que lo hacen a través de brokers. (Caixabank, 2017)

5.2.1-.Nasdaq100

En concreto, hablaremos del índice Nasdaq 100 que es el índice principal y el más representativo, formado por las 100 empresas con mayor capitalización.

Entre los requisitos necesarios para pertenecer a este índice son:

- Estar listado en el mercado de valores Nasdaq
- Llevar Cotizando mínimo 3 meses
- No estar en bancarrota o en proceso
- Volumen diario de 200.000 acciones
- Para empresas extranjeras, estar negociando en un mercado importante estadounidense
- Atender a los reportes de forma trimestral y anual. (Gaspar, 2022)

En la siguiente tabla nombraremos los 100 valores que componen el índice y más adelante nos centraremos en las empresas que mayor peso tienen en él y el sector en el que operan.

Tabla 7. Las 100 empresas que cotizan en el Nasdaq100

COMPONENTES DEL NASDAQ 100 INDEX

EMPRESA	RIC	EMPRESA	RIC	EMPRESA	RIC
* Activision Blizzard Inc	ATVIO	* Dentsply Sirona Inc	ATVIO	* Monster Beverage Corp	MNSTO
* Adobe Systems Inc	ADBE.O	* DISH Network Corp	ADBE.O	* Mylan NV	MYLO
* Alexion Pharmaceuticals Inc	ALXN.O	* Dollar Tree Inc	ALXN.O	* NetEase Inc	NTES.O
* Align Technology Inc	ALGN.O	* eBay Inc	ALGN.O	* Netflix Inc	NFLX.O
* Alphabet Inc	GOOGL.O	* Electronic Arts Inc	GOOGL.O	* NVIDIA Corp	NVDA.O
* Alphabet Inc	GOOGL.O	* Expedia Group Inc	GOOGL.O	* O'Reilly Automotive Inc	ORLY.O
* Amazon.com Inc	AMZN.O	* Express Scripts Holding Co	AMZN.O	* Paccar Inc	PCAR.O
* American Airlines Group Inc	AALO	* Facebook Inc	AALO	* Paychex Inc	PAYX.O
* Amgen Inc	AMGN.O	* Fastenal Co	AMGN.O	* PayPal Holdings Inc	PYPL.O
* Analog Devices Inc	ADI.O	* Fiserv Inc	ADI.O	* Qualcomm Inc	QCOM.O
* Apple Inc	AAPL.O	* Gilead Sciences Inc	AAPL.O	* Qurate Retail Inc	QRTEA.O
* Applied Materials Inc	AMAT.O	* Hasbro Inc	AMAT.O	* Regeneron Pharmaceuticals Inc	REGN.O
* ASML Holding NV	ASML.O	* Henry Schein Inc	ASML.O	* Ross Stores Inc	ROSTO
* Autodesk Inc	ADSK.O	* Hologic Inc	ADSK.O	* Seagate Technology PLC	STX.O
* Automatic Data Processing Inc	ADPO	* IDEXX Laboratories Inc	ADPO	* Shire PLC	SHPG.O
* Baidu Inc	BIDU.O	* Illumina Inc	BIDU.O	* Sirius XM Holdings Inc	SIRI.O
* Biogen Inc	BIIB.O	* Incyte Corp	BIIB.O	* Skyworks Solutions Inc	SWKS.O
* Biomarín Pharmaceutical Inc	BMRN.O	* Intel Corp	BMRN.O	* Starbucks Corp	SBUX.O
* Booking Holdings Inc	BKNG.O	* Intuit Inc	BKNG.O	* Symantec Corp	SYMC.O
* Broadcom Inc	AVGO.O	* Intuitive Surgical Inc	AVGO.O	* Synopsys Inc	SNPS.O
* CA Inc	CAO	* J B Hunt Transport Services Inc	CAO	* Take-Two Interactive Software Inc	TTWO.O
* Cadence Design Systems Inc	CDNS.O	* JD.com Inc	CDNS.O	* Tesla Inc	TSLA.O
* Celgene Corp	CELGO	* KLA-Tencor Corp	CELGO	* Texas Instruments Inc	TXN.O
* Cerner Corp	CERN.O	* Kraft Heinz Co	CERN.O	* T-Mobile US Inc	TMUS.O
* Charter Communications Inc	CHTR.O	* Lam Research Corp	CHTR.O	* Twenty-First Century Fox Inc	FOXA.O
* Check Point Software Technologies Ltd	CHKPO	* Liberty Global PLC	CHKPO	* Twenty-First Century Fox Inc	FOXO
* Cintas Corp	CTAS.O	* Liberty Global PLC	CTAS.O	* Ulta Beauty Inc	ULTA.O
* Cisco Systems Inc	CSCO.O	* Marriott International Inc	CSCO.O	* Verisk Analytics Inc	VRSK.O
* Citrix Systems Inc	CTXS.O	* Maxim Integrated Products Inc	CTXS.O	* Vertex Pharmaceuticals Inc	VRTX.O
* Cognizant Technology Solutions Corp	CTSH.O	* Mercadolibre Inc	CTSH.O	* Vodafone Group PLC	VOD.O
* Comcast Corp	CMCSA.O	* Microchip Technology Inc	CMCSA.O	* Walgreens Boots Alliance Inc	WBA.O
* Costco Wholesale Corp	COSTO	* Micron Technology Inc	COSTO	* Western Digital Corp	WDCO
* CSX Corp	CSX.O	* Microsoft Corp	CSX.O	* Workday Inc	WDAY.O
* Ctrip.Com International Ltd	CTRP.O	* Mondelez International Inc	CTRP.O	* Wynn Resorts Ltd	WYNN.O
				* Xilinx Inc	XLNX.O



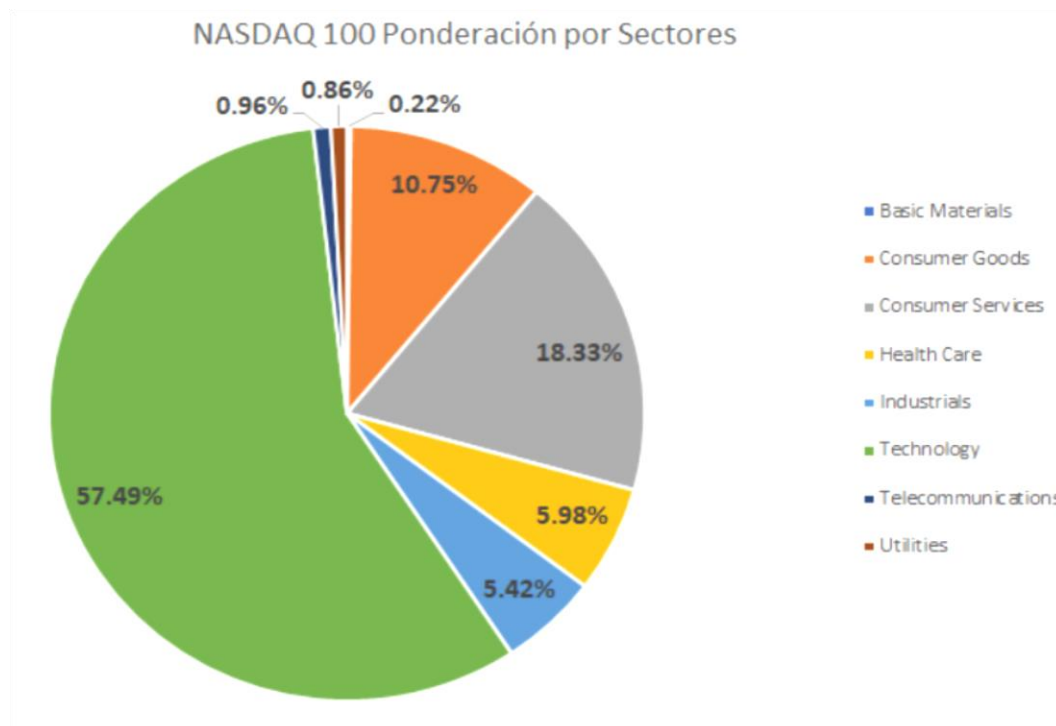
(Fuente: grupocorilsab.com)

Tabla 8. Top 20 empresas con mayor peso en el Nasdaq100 a 14-12-2022

Posición	Compañía	Ticker	Peso %
1	Apple Inc	AAPL	12.91
2	Microsoft Corp	MSFT	10.38
3	Amazon.com Inc	AMZN	5.14
4	Alphabet Inc	GOOG	3.34
5	Alphabet Inc	GOOGL	3.24
6	NVIDIA Corp	NVDA	3.22
7	Tesla Inc	TSLA	3.08
8	PepsiCo Inc	PEP	2.38
9	Meta Platforms Inc	META	2.22
10	Costco Wholesale Corp	COST	2.02
11	Broadcom Inc	AVGO	1.99
12	Cisco Systems Inc	CSCO	1.89
13	T-Mobile US Inc	TMUS	1.76
14	Texas Instruments Inc	TXN	1.50
15	Adobe Inc	ADBE	1.45
16	Amgen Inc	AMGN	1.45
17	Comcast Corp	CMCSA	1.44
18	Honeywell International Inc	HON	1.36
19	Netflix Inc	NFLX	1.30
20	QUALCOMM Inc	QCOM	1.26

Como ya hemos dicho antes, el índice está compuesto por empresas del sector tecnológico, pero esto no es realmente así del todo. La mayoría si son empresas de tecnología pero el índice también integra empresas de otros sectores como veremos en el siguiente diagrama.

Gráfico 8. Sectores de las empresas del NASDAQ100



(Fuente: rankia.com)

Como en otros diagramas que agrupamos las empresas por sectores, es algo un poco subjetivo ya que dos empresas pueden pertenecer a varios sectores o podemos considerar que alguna empresa esté en un sector u en otro. Por ejemplo en este diagrama empresas como Tesla o Netflix no son consideradas del sector tecnológico cuando algunas personas si las integran en esta área.

5.2.2.-Evolución histórica

Al tratarse de un índice estadounidense al igual que el Dow Jones, donde hemos analizado con detenimiento la variación de los valores a lo largo de todo su recorrido, en este caso no nos centraremos en todas y cada una de las crisis mundiales que afectaron, ya que lo hicieron de forma parecida, pero sí que nos detendremos en el pinchazo de la burbuja puntocom a principios de siglo, debido a que la afectación fue muy diferente en ambos índices al estar compuestos de empresas de diferentes sectores.

Por supuesto también nos detendremos en la última pandemia acontecida de la Covid-19, analizando como afectó al índice en los primeros momentos y cuanto tardó en recuperarse definitivamente.

Gráfico 9. Evolución histórica Nasdaq100

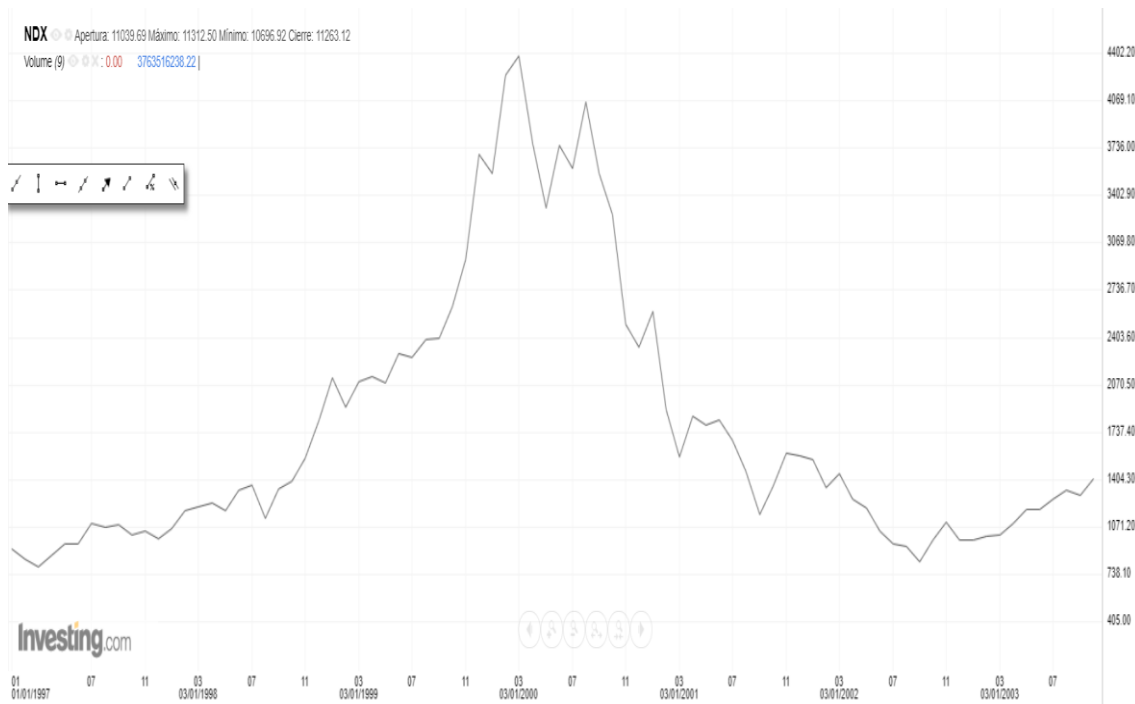


(Fuente: investing.com)

En este gráfico general de la evolución del índice, podemos observar el crecimiento de este a lo largo de los años (Como es normal en todos los índices al aumentar el volumen de operaciones con el tiempo, pero que lo hace de forma exponencial al albergar mayoritariamente empresas tecnológicas, sector que con diferencia ha sido el más beneficiado con el paso de los siglos).

A grandes rasgos podemos ver que tuvo un gran crecimiento con la entrada del siglo 21 y que posteriormente ha ido creciendo de forma exponencial prácticamente hasta finales de 2021, donde ha alcanzado su máximo superando los 16000 puntos. En cambio el 2022 en general ha supuesto una gran caída situando al índice por debajo de los 11000 puntos.

Gráfico 10. Nasdaq100 durante el pinchazo de la burbuja puntocom. (1997-2000)



(Fuente: investing.com)

Este término de puntocom hacía referencia a aquellas empresas que realizaban sus negocios a través de internet.

En una época dónde las empresas tecnológicas comienzan a crecer y existe un gran entusiasmo sobre la “Nueva economía” a finales del Siglo XX, donde empresas como Apple, Microsoft o Intel habían experimentado un enorme crecimiento, derivó en una gran burbuja que se vio plasmada en este índice debido su composición en empresas tecnológicas principalmente.

Este rápido crecimiento de las empresas tecnológicas se debió a que en aquellos años muchas de ellas quisieron hacerse grande rápidamente con salidas precipitadas a bolsa y debido al interés de los inversores al tratarse de algo tan novedoso, hizo que las acciones de todas aquellas empresas se dispararan de forma desorbitada sin conocer muy bien el valor real de cada una de ellas.

En marzo del 2000, el Nasdaq100 alcanzó un máximo de 5132 puntos, que sería el precedente de una caída histórica de la bolsa con el cierre de empresas y millones de inversores arruinados.

Se produjo una enorme disminución de las inversiones en este tipo de valores debido a la subida de los tipos de interés que encarecía la financiación. Además en esta época los mercados financieros habían comenzado a globalizarse y a operar en tiempo real, lo cual produjo una reacción en cadena de órdenes de venta por parte de los inversores a

partir del 13 de marzo del 2000 que provocaría una caída del 9% del Nasdaq100 en menos de una semana. (Sevilla,2013)

Gráfico 11. Nasdaq 100 durante el Covid-19. (Marzo 2020 a 31-12-2022)



(Fuente: investing.com)

En este horizonte temporal en el que se encuentra la pandemia en prácticamente todas sus formas, desde que las pequeñas restricciones hasta el confinamiento y posterior “desconfinamiento”, podemos ver que al contrario de otros índices el Nasdaq100 creció de tal forma que duplicó los puntos que tenía en marzo de 2020 (poco más de 7000) hasta llegar a superar los 16000 alcanzando su máximo.

Todo ello tiene una explicación lógica, ya que durante la pandemia aumentó de forma exagerada los pedidos a domicilio por puro entretenimiento en los hogares, desde productos como tablets hasta otro tipo de servicios como Netflix que demandaban las familias para matar el aburrimiento sobre todo en la época del confinamiento.

Al tratarse de un índice que integra mayoritariamente empresas tecnológicas, es normal su volatilidad al alza, y que empresas como Apple, Amazon o Netflix se encuentren dentro del top atendiendo a su peso dentro del índice.

Por la misma razón, este 2022 el crecimiento no solo ha cesado sino que se ha convertido en un descenso de más de 5000 puntos como podemos ver en el primer gráfico, ya que dejando de lado cuestiones secundarias, esa demanda estratosférica de productos a domicilio se ha terminado.



















































5.3-. Eurostoxx 50

El Eurostoxx es un índice que aglutina a 50 empresas de la zona euro con un gran volumen de operaciones en el mercado, es decir, son empresas muy sólidas y de gran tamaño que disponen de mucha liquidez.

Está formado por empresas de 8 países distintos, donde destacan con mayor número empresas francesas y alemanas. Respecto a las empresas españolas que lo constituyen, se encuentran 4 de las de mayor dimensión del IBEX-35 (Inditex, Santander, Iberdrola, BBVA). Otras empresas como Telefónica suele salir y entrar en el índice o la propia Amadeus.

Al igual que el mencionado Dow Jones o IBEX-35, es un índice ponderado en función de la capitalización, donde movimientos de empresas de mayor tamaño generaran mayor movimiento del índice que las de menor capitalización. (Self Bank, 2018)

Tabla 9. Empresas ordenadas por sector y peso relativo

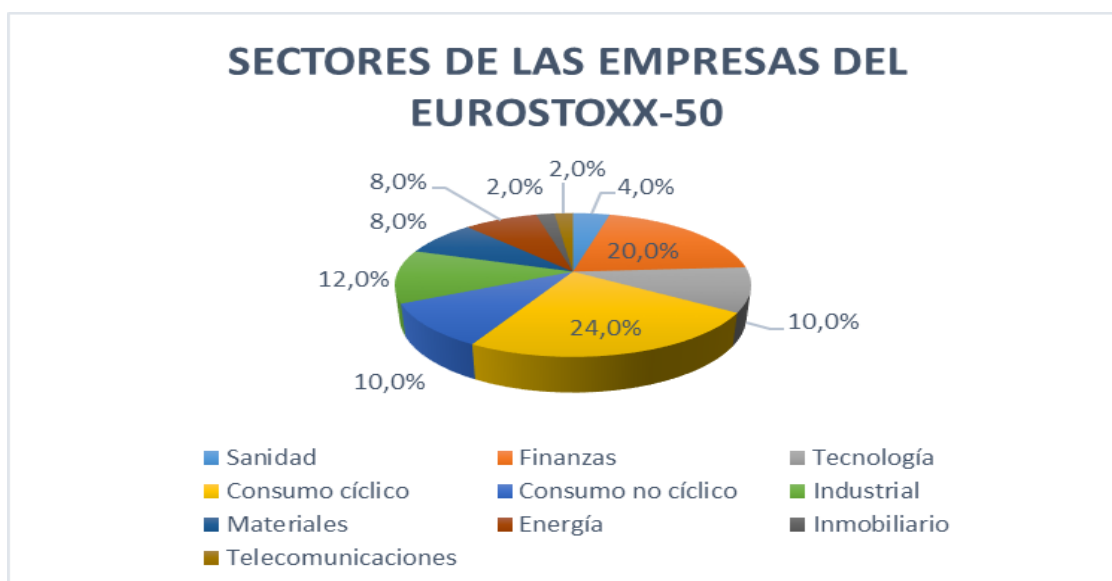
País	Empresa	Sector	Precio	Capi. (M\$)	Peso
	LVMH MOËT HENNESSY L	Consumo cíclico	701.6	388 388	6.44%
	PROSUS N.V.	Consumo cíclico	64.09	93 889	1.84%
	ESSILORLUXOTTICA	Consumo cíclico	174.95	87 113	1.73%
	HERMÈS INTERNATIONAL	Consumo cíclico	1499	175 768	1.71%
	MERCEDES-BENZ GROUP	Consumo cíclico	62.26	73 595	1.67%
	KERING	Consumo cíclico	495.5	68 398	1.34%
	STELLANTIS N.V.	Consumo cíclico	13.555	47 565	1.12%
	VOLKSWAGEN AG	Consumo cíclico	134.66	85 293	1.07%
	INDITEX	Consumo cíclico	24.87	84 615	0.95%
	BMW AG	Consumo cíclico	82.9	57 561	0.9%
	ADIDAS AG	Consumo cíclico	118.58	23 679	0.85%
	FLUTTER ENTERTAINMEN	Consumo cíclico	11645	26 094	0.8%
	L'ORÉAL	Consumo no cíclico	339.15	202 727	3.19%
	ANHEUSER-BUSCH INBEV	Consumo no cíclico	55.9	121 566	1.67%
	PERNOD RICARD	Consumo no cíclico	183.7	52 346	1.51%
	DANONE	Consumo no cíclico	48.625	33 184	1.25%
	AHOLD DELHAIZE N.V.	Consumo no cíclico	27.425	28 907	1.05%
	TOTALENERGIES SE	Energía	56.43	152 739	5.02%
	IBERDROLA, S.A.	Energía	10.91	73 840	2.27%
	ENEL S.P.A.	Energía	5.062	56 853	1.34%
	ENI SPA	Energía	13.135	48 797	1.08%
	ALLIANZ SE	Finanzas	199.3	87 616	2.64%
	BNP PARIBAS	Finanzas	51.67	71 001	1.96%
	AXA	Finanzas	26.215	68 869	1.79%
	BANCO SANTANDER, S.A.	Finanzas	2.703	49 081	1.62%
	MUNICH RE	Finanzas	298.95	45 461	1.39%
	ING GROEP N.V.	Finanzas	11.09	43 439	1.32%
	NORDEA BANK ABP	Finanzas	107.1	38 902	1.31%
	DEUTSCHE BÖRSE AG	Finanzas	166.575	33 046	1.29%
	INTESA SANPAOLO S.P.A.	Finanzas	1.994	40 651	1.24%
	BBVA	Finanzas	5.32	35 018	1.12%
	SIEMENS AG	Industrial	127.91	112 333	2.96%
	SCHNEIDER ELECTRIC SE	Industrial	132.78	82 514	2.64%
	AIRBUS SE	Industrial	110.68	94 817	2.09%
	VINCI	Industrial	93.93	57 356	1.89%
	SAFRAN	Industrial	115.92	53 739	1.43%
	DEUTSCHE POST AG	Industrial	36.34	49 955	1.22%
	VONOVIA SE	Inmobiliario	23.55	20 657	0.61%
	LINDE PLC	Materiales	329.73	168 461	5.53%
	AIR LIQUIDE	Materiales	134.08	76 875	2.45%
	BASF SE	Materiales	45.808	45 017	1.45%
	CRH PLC	Materiales	3197.75	30 243	1.01%
	SANOFI	Sanidad	88.93	120 288	3.62%
	BAYER AG	Sanidad	50.56	54 486	1.9%
	ASML HOLDING N.V.	Tecnología	551.5	248 927	7.11%
	SAP SE	Tecnología	99.655	128 806	3.6%
	ADYEN N.V.	Tecnología	1373.8	49 650	1.43%
	INFINEON TECHNOLOGIES	Tecnología	30.31	44 125	1.18%
	NOKIA OYJ	Tecnología	4.534	28 082	0.95%
	DEUTSCHE TELEKOM AG	Telecomunicaciones	18.921	101 537	2.48%

(Fuente: elaboración propia a través de Excel, datos sacados de investing.com)

En esta tabla podemos observar cada una de las empresas que forman el Eurostoxx, ordenadas en primer lugar según al sector en el que pertenecen y después de mayor a menor según su peso relativo en el índice. Además también podemos conocer la nacionalidad de cada una de las empresas, su precio de cada acción y su capitalización en millones de dólares.

En este caso el top 5 de las empresas más grandes del índice se encuentra en sectores diferentes, siendo la empresa tecnológica holandesa ASML Holding la que mayor peso tiene con un 7,11%.

Gráfico 12. Sectores en los que operan las empresas del Eurostoxx-50



(Fuente: elaboración propia a través de Excel)

En este diagrama de sectores podemos observar el porcentaje de empresas que pertenecen a cada sector dentro del Índice. En este caso los productos de consumo cíclico o lo que es lo mismo, los de consumo discrecional representan el 24 % del índice, seguidos del sector financiero con un 20%. Vemos como el sector finanzas prácticamente ocupa los puestos de cabeza o los sigue muy de cerca en todos los índices analizados.

Otro aspecto a destacar de este índice europeo es que solo dos empresas relacionadas con la salud como son Sanofi y Bayer forman parte de este índice de las 50 grandes empresas europeas.

Tabla 10. Las 10 empresas con mayor volumen de operaciones del Eurostoxx 50

Nombre	Ultimo	Max	Mín	%Var	Vol	Hora
Intesa Sanpaolo	2,065	2,0735	1,964	4,84%	219,06M	17:36:02
Santander	2,669	2,6905	2,599	3,05%	49,67M	17:35:24
Enel	4,679	4,727	4,413	2,31%	46,65M	17:36:02
ING Groep	10,94	11,01	10,56	1,96%	24,60M	17:36:01
Eni SpA	14,01	14,1	13,688	2,11%	19,33M	17:36:00
Stellantis NV	13,564	13,686	13,19	2,09%	13,58M	17:35:19
BBVA	5,304	5,338	5,227	1,47%	12,71M	17:35:24
Iberdrola	10,005	10,135	9,88	-1,19%	10,88M	17:35:24
Deutsche Telekom A	19,608	19,8	19,376	1,05%	8,30M	17:36:50
TotalEnergies SE	57,76	58,32	57,21	1,55%	6,78M	17:35:24

(Fuente: elaboración propia a través del Excel, datos de investing.com)

En esta tabla actualizada al 4/11/2022 podemos observar las 10 empresas con mayor volumen de transacciones que operan en el Eurostoxx 50. En color verde podemos observar las variaciones positivas respecto al precio de las acciones del día anterior, mientras que en rojo observamos como el precio de las acciones de Iberdrola han caído respecto a la jornada anterior. Santander, BBVA e Iberdrola se encuentran dentro de este top 10.

Tabla 11. Las 10 empresas con menor volumen de operaciones del Eurostoxx 50

Nombre	Ultimo	Max	Mín	%Var	Vol	Hora
Air Liquide	132,92	134	130,36	1,95%	644,54K	17:35:44
Pernod Ricard	182,8	186,05	177	3,36%	550,36K	17:36:07
EssilorLuxott	161,8	163,15	158,8	2,05%	542,60K	17:35:30
Deutsche Bo	158,65	160,15	157,85	-0,75%	446,09K	17:35:27
Flutter Entert	11.510,00	11.735,00	11.200,00	2,54%	413,44K	17:45:00
Kering	503,4	508,9	481,5	7,07%	402,48K	17:35:31
Munich Re	272,2	274,5	268,2	0,11%	330,01K	17:35:22
Adyen	1.291,20	1.331,40	1.277,00	-1,68%	160,40K	17:35:02
Hermes Inter	1.357,00	1.375,50	1.328,00	3,71%	88,00K	17:35:34
Vonovia	22,59	22,82	21,18	6,71%	19,36K	17:19:00

(Fuente: elaboración propia a través del Excel, datos de investing.com)

En esta tabla actualizada al mismo día que la anterior, hemos recogido las 10 empresas con menor volumen de operaciones en el índice, donde podemos destacar que en solo dos de ellas ha caído el precio de sus acciones. Viendo ambas tablas tiene sentido que el índice en general haya subido un 2,65% hoy.

5.3.1.-Evolución del Eurostoxx

En cuanto a la evolución del Eurostoxx nos vamos a centrar en como varía a lo largo del Siglo XXI, debido a que es un índice muy reciente y cuyas mayores variaciones se producen en este periodo.

Antes de ello, debemos conocer que la primera cotización del índice fue a finales de 1991 sobre una base de los 1000 puntos, siendo su mínimo histórico solamente un año más tarde con 920,65 puntos al cierre. Esto es algo lógico debido a que el índice va creciendo con los años, por lo que su mínimo por mucha recesión que haya después es normal que se encuentre al inicio.

Mientras que su máximo se alcanzó en marzo del 2000 con 5464,43 puntos. (strategie-bourse, 2021)

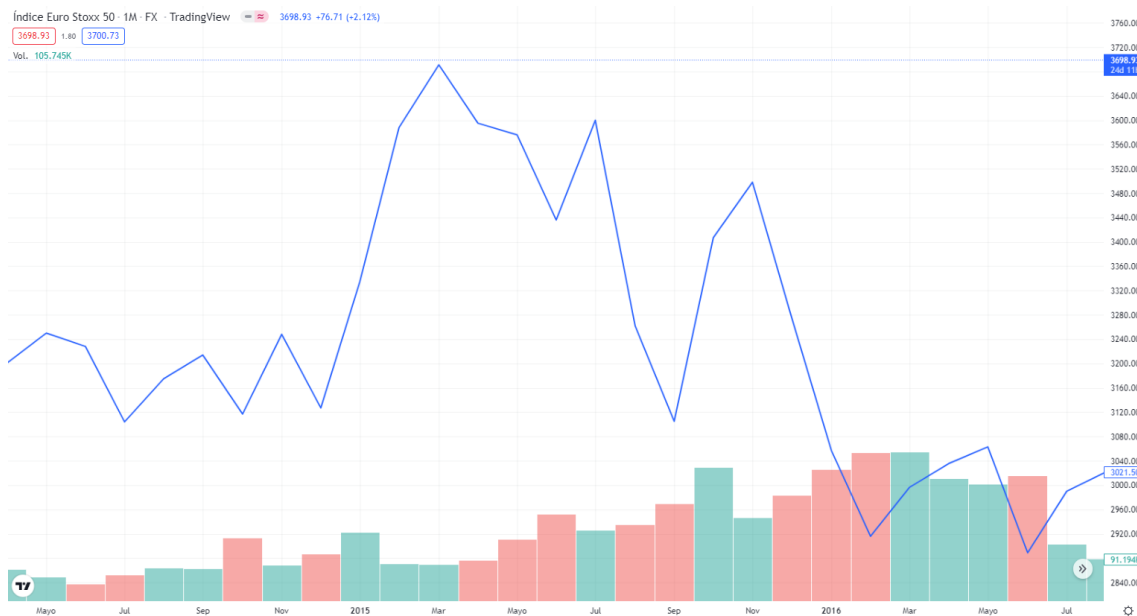
Gráfico 13. Eurostoxx 50 durante la última década



(Fuente: tradingview.com)

En este gráfico, que mide en puntos la evolución del Índice, desde mediados de 2012 hasta la actual fecha (no hay referencias claras anteriores), podemos observar el crecimiento tras la crisis del 2008 que se dio a nivel mundial y que en este caso propiciaría una subida hasta 2015

Gráfico 14. Caída del Eurostoxx 2015-2016



(Fuente:tradingview.com)

Tras el rebrote hasta 2015, se inicia una de las grandes sacudidas bajistas. Desde marzo de 2015 donde se encontraba sobre los 3600 puntos, inicia una primera caída libre hasta septiembre encontrándose por debajo de los 3100. Este rápido desplome se debió a la caída de la Bolsa China y el temor a que el crecimiento de las economías emergentes se ralentizara.

Hubo un rápido rebrote hasta los 3500 puntos a finales de año, donde se pensaba que lo peor se había pasado, pero el índice volvió a caer hasta junio de 2016 donde alcanzó un punto mínimo de este tramo analizado de 2900 puntos. (Utrera, 2016)

Gráfico 15. Eurostoxx 50 durante la pandemia del Covid-19 (marzo 2020 a 2022)



(Fuente: tradingview.com)

El último gran desplome del índice se da durante la ya mencionada pandemia del Covid. En comparación con los índices americanos observamos cómo se alcanza el mínimo en el mes de marzo, donde comienza un crecimiento, en este caso más lento, hasta 2022 al igual que ellos, en este caso con una cifra inferior a los 2900 puntos.

En cambio, podemos ver como el Eurostoxx 50 no alcanza los 3700 puntos que tenía a finales de 2019 prácticamente hasta enero de 2021. Es decir, tarda en recuperarse más de un año, mientras que el Dow Jones lo hizo en 8 meses y el Nasdaq100 en 4-5 meses.

Esto se debe a que el Eurostoxx50, como podemos observar en el diagrama de sectores, está formado mayoritariamente por empresas que ofrecen productos o servicios duraderos, como es el caso de las empresas que venden automóviles como BMW o Mercedes y también por empresas dedicadas al sector bancario y de finanzas que se vieron muy afectadas por el impacto negativo en la economía doméstica y el aumento de morosidad.

Además el sector energético, que aunque sea secundario en este índice, también se vio reducido por la disminución masiva de la actividad empresarial en la industria textil, fabricación de componentes etc. Esto afectó de manera mucho más agresiva en España

al ser el IBEX-35 un índice compuesto por empresas del sector energético como Iberdrola.

5.4-.Nikkei 225

El último índice del que vamos a hablar es el Nikkei 225 de Japón. En este caso veremos su evolución sin tanto análisis como en el caso del Dow Jones, para no repetir las mismas fechas donde hay caída de todos los índices en general, pero sí hablaremos de algún caso excepcional donde ha variado bruscamente.

El nombre de Nikkei hace referencia a la fusión de la comida peruana con la gastronomía japonesa. Este término surgió hace más de 100 años cuando los japoneses migraron a las costas peruanas y combinaron sus tradiciones culinarias con los nativos apareciendo el término de Nikkei como símbolo de dicha combinación.

El nombre del índice también tiene que ver con el periódico de economía japonés Nihon Keizai Shinbun que desde 1971 se encarga de calcularlo. En cambio, los comienzos del índice son tras la Segunda Guerra Mundial, siendo publicado por primera vez el 16 de mayo de 1949.

Esta dentro de la Bolsa de Tokio, que es la tercera más grande del mundo y la principal en el mercado asiático. Se trata del índice de referencia del mercado japonés y está compuesto por las 225 empresas niponas de mayor liquidez con sectores como la electrónica o automoción de principales.

Alguna de las más marcas que cotizan en la bolsa y se encuentran dentro del índice son Toyota, Suzuki, Yamaha del sector automovilístico o Sony y Toshiba en el electrónico. Es curioso que la tecnología japonesa reputada mundialmente no tenga tanta representación en el índice. (Evo banco, 2022)

Una de las peculiaridades del índice es que se calcula por la suma de las cotizaciones de las empresas y por una simple media aritmética, no por ponderación como es lo habitual, es decir, no tiene en cuenta la capitalización de las 225 empresas que lo forman.(Deja Vú,2022)

Una vez visto sus orígenes y alguna curiosidad que hace distinto a este índice bursátil de los demás, vamos a analizar un gráfico general desde su creación hasta 2022, donde nos vamos a centrar en las grandes subidas y caídas explicando el porqué de dichas variaciones.

Gráfico 16. Evolución Histórica Nikkei 225

Gráfico NI225 >



(Fuente: tradingview.com)

Al NI225 se le conoce también como el índice con más tendencia bajista de todos ya que durante más de dos décadas caía semana tras semana. Tras alcanzar su máximo en 1989 que ahora hablaremos de ello, comenzó una caída libre hasta llegar a estar por debajo de los 8000 puntos. Parece que la tendencia desde 2010 es alcista, recuperando poco a poco los puntos perdidos.

Su máximo histórico fue alcanzado en el año 1989 que acabo de mencionar, llegando a la cifra de 38957 puntos el 29 de diciembre.

Una de las grandes caídas, metiéndonos en el día a día de las operaciones y dejando de lado el análisis global, ocurrió el 17 de enero de 2006 cuando el índice descendió un 2,8%. Esto se debió a que una empresa que formaba parte del índice Livedoor, se vio envuelta en un escándalo de fraude fiscal y los accionistas de la empresa comenzaron a vender su parte.

Ese día la Bolsa de Tokio tuvo que cerrar la jornada antes de lo previsto debido a que el sistema solo permitía 4,5 millones de transacciones diarias y se preveía que se pudieran excederse y causar un colapso de las operaciones.

Una de las causas naturales que sacudió la economía japonesa y por lo tanto, afectó negativamente a este índice fue el terremoto seguido de un tsunami en la costa japonesa en 2011. Esto provocó un descenso del índice del 10% con una pérdida de más de 1000 puntos el 15 de marzo de 2011, que era el segundo día hábil tras la catástrofe.

El índice continuó cayendo durante todo el año acumulando un descenso total que rondaba el 17%, finalizando el año con 8455 puntos, el cierre más bajo desde los 8016 puntos a los que llegó a finales de 1982.

Una de las particularidades de este índice que lo hace tan especial, es que seguramente se trate del índice más volátil del mundo. Por ejemplo en 2013, inicia el año con

alrededor de 10600 puntos y en mayo estaba por encima de los 15000. Pero es que poco después volvió a caer un 10% en cuestión de semanas.

En 2015 alcanzó los 20000 puntos, efectuando así una subida de más de 10000 puntos en tan solo dos años, pasando a ser uno de los índices bursátiles de mayor rápido crecimiento. (Deja Vú, 2022)

Sin duda es uno de los índices en los que operaran inversores amantes del riesgo y no los adversos debido a su volatilidad. Esto conlleva mayores ganancias o pérdidas, donde sus operaciones se pueden ver afectadas para bien o para mal a muy corto plazo y de forma “casi inmediata”.

Gráfico 17. Nikkei 225 durante el Covid-19 (marzo de 2020 a 2022)



(Fuente: tradingview.com)

En este gráfico podemos ver como fluctuó el Nikkei durante la pandemia del Covid. Podemos ver como al igual que el resto de índices analizados alcanza el mínimo en marzo de 2020 bajando de los 19000 puntos.

Hasta Octubre de 2021 no consigue llegar a los 23500 puntos que tenía antes de iniciarse la pandemia, es decir, tardó aproximadamente 10 meses en recuperarse. Tiene la peculiaridad de que en mitad del crecimiento continuo, el índice vuelve a fluctuar a la baja en determinados periodos de tiempo.

El primer caso, vemos como entre Julio y Agosto de 2020, se produce una disminución puntual debido a que se corresponde a los meses donde se declaró el primer estado de alarma por la Covid-19, estancándose gran parte de la actividad económica del país.

La otra alarmante caída se produjo justo en el verano siguiente. En la sesión del 16 Agosto de 2020 el índice se desplomó un 1,62% debido a la persistente preocupación

por la pandemia y a que al poderío del yen frente a otras divisas perjudicó a los exportadores extranjeros. (swissinfo,2021)

6.-CONCLUSIONES

En primer lugar, de forma generalizada se ha podido comprobar que las grandes crisis mundiales han afectado a todas las bolsas e índices en mayor o menor medida, experimentando en un primer momento una tendencia alcista hasta un máximo, seguida de una caída de los valores hasta un mínimo, que una vez alcanzado se produce un nuevo rebote alcista hasta sobrepasar los valores que se venían consiguiendo antes del desplome.

La magnitud de dicha caída dependerá de distintos factores como la globalización de dicha crisis, ya que no es lo mismo la crisis financiera del 2008 a nivel mundial que afecta a todos los rincones del planeta, que el tsunami de 2011 en la costa japonesa, cuyos resultados pueden verse afectados en el mercado asiático de forma más específica.

Otro de los factores a tener en cuenta es la tendencia del propio índice, ya que hemos analizado índices que no son tan volátiles, con alguno como el Nikkei 225 que es de los más volátiles de la historia. Esta tendencia viene relacionada o se puede explicar con otro tipo de factores como la seguridad que aportan los valores que cotizan en cada índice, ya que no es lo mismo comprar acciones en un mercado alemán donde el riesgo es mínimo, que en el mercado argentino dónde te arriesgas a obtener una mayor rentabilidad pero a un riesgo mucho más elevado.

Otro factor muy a tener en cuenta es la cultura de cada país que da pie a cambios sustanciales en el tipo de inversión. Los inversores occidentales no se comportan de la misma forma que en la cultura oriental. Además, está demostrado que en países en los que catástrofes naturales se pueden dar con mayor frecuencia normalmente tendrán mercados mucho más variantes. El Merval y el IBVC en el caso de Argentina y Venezuela y el mencionado Nikkei 225 y SSE Composite en el caso de Japón y China entran en el top 10 de índices con mayor volatilidad anual.

Por supuesto, al adentrarse en factores específicos, tenemos que tener en cuenta los tipos de empresas que cotizan en cada índice y los tipos de sectores a los que pertenecen. Ya que se ha demostrado por ejemplo, que en el propio país americano, la crisis de la burbuja puntocom entre 1997 y 2000 afectó de forma catastrófica al Nasdaq100 por componerse principalmente de empresas tecnológicas, mientras que al Dow Jones prácticamente ni le afectó.

Por último, podemos explicar las distintas variaciones de los índices bursátiles en la pandemia de la Covid-19 con este último factor visto. Entre los sectores más beneficiados que ha dejado el confinamiento se encuentra el sector de la agricultura, el área de telecomunicaciones, el comercio online y la sanidad sobre todo representada por las empresas farmacéuticas.

Esto justifica el diferente periodo de recuperación por el que pasaron los diferentes índices, desde el mayor beneficiado Nasdaq100, debido a que las empresas que lo

componen aumentaron sus ventas a domicilio tanto de productos como de servicios de entretenimiento, con una recuperación prácticamente trimestral y un crecimiento posterior desorbitado durante el confinamiento, mientras que otros índices tardaron mucho más en volver a tener tendencias alcistas como el Eurostoxx 50, que tarda más de un año en recuperarse debido a que contiene muchas empresas en el sector de la automoción, el cual fue uno de los mayores perjudicados.

A modo resumen, a continuación se recogen una serie de tablas dónde se resume las cotizaciones de los índices analizados durante las 3 crisis del siglo XXI que se han comentado, así como el punto más bajo que alcanzó cada índice en ellas y por último la cotización actual para comprobar si se llegaron a recuperar. Únicamente se pretende resumir estos tres acontecimientos porque son los comunes a todos los índices debido a que la antigüedad de cada uno de ellos es muy diferente.

Tabla 12. Cotizaciones durante la crisis de las puntocom

Crisis de las puntocom	Cotización antes de la crisis	Punto más bajo
IBEX-35	11112,6	8118,8
EUROSTOXX-50	5026,5	2583,8
DOW JONES IND AV	11497,12	7286,27
NASDAQ100	2469,95	1114,11
NIKKEI 225	22592	8573,32

(Fuente: elaboración propia a través de Excel)

Tabla 13. Cotizaciones durante la crisis financiera de 2008

Crisis de 2008	Cotización antes de la crisis	Punto más bajo
IBEX-35	15451,4	6975
EUROSTOXX-50	4067,5	2114,8
DOW JONES IND AV	14000,41	6547,05
NASDAQ100	2581	1268,64
NIKKEI 225	22672,88	7054,5

(Fuente: elaboración propia a través de Excel)

Tabla 14. Cotizaciones durante la pandemia del Covid-19

Crisis del Covid-19	Cotización antes de la crisis	Punto más bajo
IBEX-35	9356,4	5849,6
EUROSTOXX-50	3894,3	2706,8
DOW JONES IND AV	29551,42	18591,93
NASDAQ100	9717,32	7201,8
NIKKEI 225	23729,94	19989,91

(Fuente: elaboración propia a través de Excel)

Tabla 15. Cotizaciones actuales

ÍNDICES	COTIZACIÓN ACTUAL
IBEX-35	9.098,10
EUROSTOXX-50	4.171,44
DOW JONES IND AV	34.086,04
NASDAQ100	12.077,29
NIKKEI 225	26.094,50

(Fuente: elaboración propia a través de Excel)

Podemos identificar en estas tablas básicamente las conclusiones que se habían comentado en las hojas anteriores. Cronológicamente hablando vemos como la caída del Nasdaq100 durante la crisis de las puntocom fue mucho mayor que la del Dow Jones.

También podemos ver como la crisis financiera afectó de forma global a todos los índices con caídas del más del 50 % en todos ellos. Respecto a la pandemia, también se observa como el Nasdaq 100 cae levemente mientras que el Dow Jones es mucho más perjudicado como se había comentado y que el Nikkei 225 es el índice más volátil que se ha analizado por sus estrepitosas caídas y sus increíbles repuntes en cada una de las crisis comentada.

Para concluir el trabajo y haciendo referencia a las cotizaciones actuales de los índices, es curioso que tanto el índice español como el europeo no cotizan hoy en día a los niveles que lo hacían a principios de siglo, mientras que los índices americanos triplican los puntos que marcaban en aquella fecha.

7-. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

Arias, M. (2022). *Rankia.Historia y origen de la bolsa de valores*. Obtenido de:

<https://www.rankia.com/blog/bolsa-desde-cero/3349076-historia-origenes-bolsa-valores>

Gabia, D. L. (2022). *Economipedia.Historia de la bolsa de valores* Obtenido de:

<https://economipedia.com/definiciones/historia-de-la-bolsa-de-valores.html>

Expansión. (2022). *Cómo funciona la bolsa*. Obtenido de:

<https://www.expansion.com/mercados/curso-invertir-bolsa/como-funciona-bolsa.html>

Bankinter. (2022). *Que es y cómo funciona el mercado continuo*. Obtenido de:

<https://www.bankinter.com/blog/mercados/mercado-continuo>

Estrategias de inversión. (2022). *Qué es el mercado continuo*. Obtenido de:

<https://www.estrategiasdeinversion.com/herramientas/diccionario/mercados/mercado-continuo-t-1347>

Bolsa de Madrid. (2022). *Precios sesión*. Obtenido de:

<https://www.bolsamadrid.es/esp/asp/Mercados/Precios.aspx?indice=ESI100000000&punto=indice>

Muñoz, C. (2022). *Investing*. Obtenido de:

<https://es.investing.com/analysis/que-son-las-subastas-de-apertura-y-de-cierre-200440483>

Vu, D.M. (2022). *Esbolsa*. Obtenido de:

<https://esbolsa.com/blog/bolsa-americana/que-es-el-dow-jones/>

Montes de Oca, Javier. (2015). *Economipedia*. Obtenido de:

<https://economipedia.com/definiciones/dow-jones.html#:~:text=El%20Dow%20Jones%20es%20un,de%20transporte%20y%20servicios%20p%C3%BAblicos.>

Gascó, Jose. (2022). *Rankia*. Obtenido de:

<https://www.rankia.com/blog/bolsa-desde-cero/4524402-mayores-caidas-bolsa-historia#el-pinchazo-de-la-burbuja-puntocom>

Varó, Vicente. (2022). *El confidencial*. Obtenido de:

https://www.elconfidencial.com/mercados/2022-02-26/comprar-cuando-suenan-los-canones-asi-se-han-comportado-las-bolsas-en-los-conflictos-belicos_3382455/

Estrategia-Bolsa. (2022). *Índice Eurostoxx 50*. Obtenido de:

<https://www.strategie-bourse.com/es/indice-eurostoxx-50.html>

Self Bank. (2018).Eurostoxx 50 el superíndice europeo. Obtenido de:

<https://blog.selfbank.es/euro-stoxx-50-el-superindice-europeo/>

Vu, D.M. (2022).*Esbolsa*.Que es el Nikkei. Obtenido de:

<https://esbolsa.com/blog/bolsa-asia/que-es-el-nikkei/>

Evobanco. (2022).Nikkei, que es, historia y principales empresas. Obtenido de:

<https://www.evobanco.com/ayuda/al-dia-con-EVO/finanzas/nikkei-que-es-historia-y-principales-empresas/>

Banco Santander.(2022).Como se eligen los valores que forman parte del Ibx-35.Obtenido de:

[https://www.bancosantander.es/glosario/ibx-35#:~:text=Para%20que%20un%20valor%20sea,de%20una%20reuni%C3%B3n%20a%20otra\).](https://www.bancosantander.es/glosario/ibx-35#:~:text=Para%20que%20un%20valor%20sea,de%20una%20reuni%C3%B3n%20a%20otra).)

ANDBANK.(2012).El free float de una empresa. Obtenido de:

<https://www.andbank.es/observatoriodelinversor/el-free-float-de-una-empresa/>

Estrategias de inversión. ("sin fecha").Subastas de volatilidad. Obtenido de:

<https://www.estrategiasdeinversion.com/herramientas/diccionario/mercados/subasta-de-volatilidad-t-1521#:~:text=Las%20subastas%20de%20volatilidad%20es,una%20variaci%C3%B3n%20ordenada%20de%20precios.>

Gaspar. (2022).Nasdaq: Características, componentes y distribución. Obtenido de:

<https://www.rankia.com/blog/etf/5178463-mejores-fondos-etfs-para-invertir-nasdaq100>

Caixabank. (2017).Nasdaq: La historia de un gigante bursátil. Obtenido de:

<https://blog.caixabank.es/blogcaixabank/nasdaq-la-historia-de-un-gigante-bursatil/#>

Swissinfo.(2021).El Nikkei cae un 1,62% ante la preocupación por la Covid.Obtenido de:

https://www.swissinfo.ch/spa/bolsa-tokio-cierre_el-nikkei-cae-un-1-62---ante-la-preocupaci%C3%B3n-por-la-covid-y-un-yen-fuerte/46871104

Sevilla,Andrés(2013).Burbuja de las punto-com.Obtenido de:

<https://economipedia.com/definiciones/burbuja-de-las-punto-com.html>