PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR MATRIZ QUITO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE INGENIERÍA COMERCIAL.

CONSTRUCCIÓN DE UN PORTAFOLIO DE INVERSIÓN CONSTITUIDO POR ACCIONES DE LA BOLSA DE VALORES DE NEW YORK A OPERAR DE FORMA ONLINE A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA TWS DESDE EL ECUADOR, COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE CAPITALIZACIÓN.

VINICIO XAVIER VASQUEZ COLLAGUAZO

DIRECTOR: MBA GALO FERNANDO SÁNCHEZ LEÓN

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MERCADO DE VALORES

QUITO, MAYO 2020

DEDICATORIA

Dedico el trabajo expuesto a todas las personas que me lograron apoyar durante mi tiempo de estudios y que mantuvieron mi motivación constante y latente.

AGRADECIMIENTO

Por todo la paciencia y el tiempo invertido en mí, agradezco a mi madre por su cariño, valor y sabiduría que ha guiado mi camino para lograr alcanzar metas académicas, laborales y proyectos de vida. De esta manera he logrado desarrollarme como un buen profesional y lo más importante como persona.

A todos los buenos docentes que aportaron un poco de su conocimiento en mí para así ejecutar los proyectos que hoy me han llevado a ser un poco más conocido y destacado en el duro camino del éxito.

A mis mentores externos que dieron vida y cultivaron en mí esas ganas de aprender sobre temas tan apasionantes como son el mercado de valores y la gestión de riesgos, pues con su apoyo los objetivos se vuelven cada vez más ambiciosos y tangibles.

Para todos dedico mis avances y triunfos.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN 2

1. EL MERCADO DE VALORES 3

1.1 Bolsa de Valores de New York 3

1.1.1 Historia 3

1.1.2 Estructura 4

1.1.3 Tipos de mercado 6

1.1.4 Miembros de la NYSE 7

1.1.5 Horarios de negociación de la Bolsa de Valores. 8

1.1.6 Estructura de una cartera de inversión 8

1.2 Instrumentos Financieros 9

1.2.1 Definición 9

1.2.2 Tipos de Instrumentos 9

1.3 Mercado de Acciones 10

1.3.1 Importancia y características 10

1.3.2 Ventajas 10

1.3.3 Análisis fundamental y técnico 11

1.3.4 Perfil de un inversionista 13

1.3.5 Feriados y fechas especiales en la Bolsa de Valores de Estados Unidos 14

1.4 Bróker 17

1.4.1 Definición 17

1.4.2 Características 17
1.4.3 Normativa y Seguridad 18
1.5 Plataformas tecnológicas de inversión 19
1.5.1 Características 19
1.5.2 MT5 20
1.5.3 TWS 20
1.5.4 Beneficios de negociar a través de plataformas tecnológicas 21
1.6 Análisis Fundamental 21
1.7 Análisis Técnico 23
2 ANÁLISIS FUNDAMENTAL A TRAVÉS DEL MODELO VALUE INVESTING 24
2.1 Activo subyacente accionario 24
2.2 Descripción del Modelo Value Investing 24
2.3 Índice Bursátil 25
2.4 Tipo de índices bursátiles 26
2.5 Proceso de creación de cartera 27
2.6 Selección del activo subyacente por medio del índice 27
2.7 Clasificación de precios 29
2.8 Evaluación de PER 30
2.9 Evaluación de Beta de riesgo 32
2.10 Cálculo del Beneficio por acción 34
2.11 Cálculo de Target Price 35
3 ANÁLISIS TÉCNICO 37
3.1 Análisis Técnico 37
3.2 Análisis de tendencias 37

3.2.1 Línea de tendencia alcista 37
3.2.2 Línea de tendencia bajista 38
3.2.3 Línea de tendencia lateral (Rango) 39
3.3 Tipos de gráficos 39
3.3.1 Gráficos de líneas 40
3.3.2 Gráficos de barras 40
3.3.3 Gráfico de velas japonesas 41
3.4 Análisis de indicadores técnicos: 42
3.4.1 ICHIMOKU 42
3.4.2 SMA 44
3.4.3 EMA 45
3.4.4 BANDAS DE BOLLINGER 46
3.5 Análisis de Indicadores de Corto Plazo 47
3.5.1 Relative Strenght Index 47
3.5.2 Estocástico 48
3.5.3 Momentum 50
3.5.4 Moving Average Convergence Divergence (MACD) 51
3.6 Informe general de proyección fundamental y técnica 53
4 CONSTRUCCIÓN REAL DE UNA CARTERA DE ACCIONES NEGOCIADAS EN LA BOLSA DE VALORES DE NEW YORK A TRAVÉS DEL MODELO VALUE INVESTING Y ANÁLISIS TÉCNICO POR MEDIO DE LA PLATAFORMA TWS 54
4.1 Supuestos y condiciones utilizadas 54

4.2 Consideración del índice y sus empresas 55
4.3 Panorama económico 56
4.4 Valoración de indicadores financieros 59
4.5 Selección de puntos bajos 60
4.6 Selección de riesgo 61
4.7 Establecimiento de objetivos 62
4.7.1 Objetivo por PER 62
4.7.2 Objetivo por Target Price (Previsión bancaria) 62
4.7.3 Objetivo por cálculo de Target Price en cartera 63
4.8 Confirmación por indicadores técnicos 64
4.9 Distribución de cartera por capital y aplicación de contratos en plataforma ... 67
4.9.1 Organización del capital 67
4.9.2 Organización de la cantidad de acciones a comprar 70
4.9.3 Colocación de acciones en Plataforma 71
4.9.4 Riesgo sostenible ambiental 73
4.9.5 Resultados de cartera 74
5. CONCLUSIONES 78
6. RECOMENDACIONES 80
BIBLIOGRAFÍA 83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Índice bursátil DOW JONES 28

Tabla 2 Precios de Dow Jones 30

Tabla 3 Precio Beneficio (PER) 31

Tabla 4 Beta de riesgo 34

Tabla 5 Beneficio por acción (BPA) 35

Tabla 6 Target Price 36

Tabla 7 Empresas Dow Jones 55

Tabla 8 Indicadores Económicos 57

Tabla 9 Indicador Precio – Beneficio 60

Tabla 10 Simplificación de PER 61

Tabla 11 Aplicación beta de riesgo 61

Tabla 12 Objetivo en base de PER 62

Tabla 13 Aplicación de target price 63

Tabla 14 Calculo de target price en cartera 64

Tabla 15 Capital y precio 69

Tabla 16 Cantidad de acciones en compra 70

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Proceso de cartera 27
Ilustración 2 Línea de tendencia alcista 38
Ilustración 3 Línea de tendencia bajista 38
Ilustración 4 Línea de tendencia en rango 39
Ilustración 5 Gráfico de líneas 40
Ilustración 6 Gráfico de barras 41
Ilustración 7 Gráfico de velas 41
Ilustración 8 Velas japonesas 42
Ilustración 9 Indicador Ichimoku 43
Ilustración 10 Simple Moving Average (SMA) 44
Ilustración 11 Bandas de bollinger 46
Ilustración 12 Relative Strenght Index (RSI) 48
Ilustración 13 Estocástico – Divergencias 49
Ilustración 14 Momentum 51
Ilustración 15 Moving Average Convergence Divergence (MACD) 53
Ilustración 16 Goldman Sachs 65
Ilustración 17 Intel 65
Ilustración 18 JP Morgan 66
Ilustración 19 Verizon 67
Ilustración 20 Cuadro de capital inicial 68
Ilustración 21 Distribución de capital y puntos de crecimiento 69
Ilustración 22 Plataforma TWS 71

Ilustración 23 Entrada de ordenes 72
Ilustración 24 Cartera en TWS 72
Ilustración 25 Prácticas sostenibles en cartera 74
Ilustración 26 Rendimiento de cartera a 3 meses 75
Ilustración 27 Rendimiento de cartera elaborada en este escrito 76
Ilustración 28 Rendimiento cartera a 2 meses 76
Ilustración 29 Rendimiento cartera seis meses 77
Ilustración 30 Formulario para compra de acciones 81
Ilustración 31 Cartera posiciones varias 82

RESUMEN

El presente trabajo de tesis se ha desarrollado para analizar y detallar el modelo de inversión en riesgo sobre un conjunto de empresas que derivan de los índices americanos como son Dow Jones 30, NASDAQ 100, S&P 500 y a partir de estos poder medir el resultado en términos de rentabilidad y evolución del precio de cotización.

El modelo a considerar toma en cuenta diferentes aspectos macro del mercado como son: Aspectos de gobierno, condiciones sociales, desempeño de las empresas e innovación constante de las mismas. Con todos estos factores se toman indicadores financieros y económicos claves para la valoración de las empresas como de sus índices y así tomar las mejores decisiones que nos llevarán a una rentabilidad de bajo riesgo.

Este modelo no solo sirve para la aplicación de personas naturales, sino de empresas y entidades que recurran al mercado de valores como una forma de financiamiento y entiendan que este si se puede manejar correctamente con un riesgo controlado sea en el corto, mediano o largo plazo.

El análisis detallado en el documento se encuentra justificado por la aplicación real que se ha dado en el mismo y por tanto se aplica al final los resultados obtenidos tanto en el bróker como en simuladores de mercado que toman los precios de manera real y actual.

La estructura de este análisis centra su objetivo en entender que las empresas siempre estarán en algún momento de su existencia en un punto bajo y por tanto entender donde se encuentra este es clave para fijar su desarrollo a futuro.

INTRODUCCIÓN

La premisa fundamental para que una persona natural o jurídica realice inversiones es la de obtener un beneficio económico, esto nos lleva a una problemática con diferentes interrogantes como: ¿Cuál es la mejor opción para invertir? ¿Cuál es el nivel de riesgo de la inversión? ¿Cómo puedo disminuir el riesgo?, entre otras. Es allí donde aparece la opción de invertir en el Mercado de Valores a través de los diferentes instrumentos financieros que se negocian en el mismo.

Para realizar dichas negociaciones tenemos la opción de hacerlo en el mercado nacional en la Bolsa de Valores de Quito y Guayaquil, y gracias a la tecnología que ha crecido a pasos agigantados lo podemos hacer en mercados internacionales como la Bolsa de Valores de New York.

Sin embargo, aún existe cierto temor para acceder a los mercados; ya sea por desconocimiento del manejo del mismo y de las múltiples alternativas de operación que ofrece o por el asesoramiento mínimo que se ofrece a los inversionistas, ya que la decisión recae en el dueño del dinero. Esto a su vez se traduce en un nivel de inversión muy bajo tanto en el mercado nacional como en el internacional.

Es importante mencionar que la inversión en la Bolsa de Valores ofrece varias alternativas en cuanto a rendimientos, depende de su naturaleza la liquidez será mayor o menor, entonces cuando el inversionista requiere mayor seguridad (menor riesgo) se debe sacrificar la rentabilidad, caso contrario el riesgo será muy superior. Cabe mencionar que la intención de invertir en una bolsa de valores internacional nace al observar que la fluctuación de las bolsas de valores nacionales en cuanto a acciones es ínfima y no representa un nivel de capitalización mayor al que se puede obtener en una institución financiera tradicional.

1. EL MERCADO DE VALORES

1.1 Bolsa de Valores de New York

1.1.1 Historia

Wall Street "calle del muro", es una calle del Bajo Manhattan, en la populosa ciudad de Nueva York. El nombre de la calle se origina en el siglo XVII, mucho antes de la Guerra de las Trece Colonias, cuando los colonos holandeses en 1652 construyeron un muro en ese lugar para prevenir un ataque de indios, ingleses. Este muro fue derribado por los ingleses en 1699.

Se comenta que a finales del siglo XVIII existía un árbol donde los intermediarios financieros y especuladores se reunían para comerciar informalmente.

En 1920 sufrió un atentado por parte de anarquistas que mató a más de 40 personas contra la antigua sede de J.P. Morgan & Co.

En la actualidad alberga la Bolsa de Nueva York, el Federal Hall (lugar donde George Washington fue nombrado presidente), así como el Museo de las Finanzas Americanas.

En adelante la bolsa de valores de New York reunión empresas con los valores mejor aspectados en el mercado el cual hasta el día de hoy la mayoría cotiza y han dado paso a nuevas bolsas e índices que contienen una variada cantidad de empresas. (Rankia, Economía Actual, 2019)

1.1.2 Estructura

Los inicios de la Bolsa de Nueva York se remontan al acuerdo Buttonwood Agreement, que fue firmado el 17 de mayo de 1792 en el 68 de la cal le Wall Street. Dicho acuerdo se formó entre 24 bróker que sentaron las bases del New York Stock & Exchange Board, que fue constituido en el año 1817con la finalidad de poder controlar el flujo de acciones. (Castro, 2016)

En 1863 cambia su nombre a New York Stock Exchange (NYSE), tal como se conoce hoy y en 1918 se convierte en la principal bolsa del mundo superando a la Bolsa de Londres.

Posteriormente en 1929 se da uno de los acontecimientos más importantes en el mundo financiero y que constituye una de las burbujas más conocidas que afecto de forma directa al mercado y a su vez conocida como el "Jueves Negro" que marcó el inicio de la gran depresión sufrida por EEUU hasta 1933.

Esta comienza unos años atrás con una economía robusta en Estados Unidos en donde la vida cotidiana de las personas avanzaba a pasos grandes con la aparición de nuevas tecnologías y el florecimiento de la industria del automóvil, además se generaliza el crédito para consumo. Con la facilidad del crédito los estadounidenses buscan formas de hacerse más ricos y fijan su atención en los llamados Bonos Libertad que se presentan como una forma novedosa de inversión y prometen una renta atractiva en diferencia a los bancos. Con este auge el presidente del Citi Bank aprovecha y propone sacar al mercado nuevos instrumentos financieros como son las acciones con una gran promesa de crecimiento, pero un riesgo que entonces se veía controlado.

La gran mayoría de personas que tenían dinero, pero no conocimiento empezó a invertir en el mercado de acciones regando un optimismo por su crecimiento y motivando para que muchos locales e instituciones colocaran una cinta de cotizaciones y así generar un atractivo de compra por las acciones de Radio Corporation. Este boom hizo que los especuladores ganen 7 dólares promedio por cada dólar invertido (La promesa de dinero fácil envolvió la sociedad) creando una cultura de apalancamiento en los valores.

Tanto fue el nivel de deuda que adquirieron los especuladores que dio paso a un incremento en el nivel de precios creando una inflación de 250% en 12 meses sobre los valores cotizados, volviendo presente una manipulación por parte de varios banqueros en donde nació la famosa frase "Si el limpia botas sabe tanto de mercado como yo, es hora de vender". Este dicho formuló que los bancos sacaran sus posiciones de compra obligando al descenso de los precios y así pujando para que la bolsa se desplome. Esto generó pánico en los especuladores impulsando cada vez más a la caída.

Para cuando todo terminó, las personas habían perdido todos sus ahorros y acumulado una deuda muy grande por los créditos obtenidos, lo que generó insolvencia de capital y no existía la forma de pagar a los bancos. Por tanto, las instituciones financieras también fueron las grandes perdedoras. Todo esto conocido como la gran depresión.

Actualmente, la Bolsa de Nueva York es la mayor bolsa del mundo por capitalización bursátil con 34,62 billones de dólares en 2021.

Con el avance de la tecnología la mayoría de las transacciones se realiza electrónicamente optimizando el flujo de capitales y llenando de liquidez al mercado. Con este entendimiento debemos tener en cuenta que hoy en día el 64% de los valores son operados de forma virtual y cada día estás cifras suben exponencialmente puesto que es más fácil acceder a bolsa por medios virtuales.

En Estados Unidos existen algunas bolsas de valores que negocian sus valores a través de los índices los cuales representan un indicador de actividad económica. Entre los más importantes tenemos el Dow Jones Industrial 30 que está compuesto por las empresas de mayor capitalización en los Estados Unidos y también conocidas como Blue Chips, el NASDAQ 100 que está compuesto principalmente por empresas del sector tecnológico y por sus empresas representa ser el índice más riesgoso, el S&P 500 que está compuesto por empresas de todos los sectores en el mercado y sirve como principal indicador económico del desarrollo de Estados Unidos.

Todos los índices de mercado están en constante actualización con respecto a sus empresas, lo que hace que estos mantengan un crecimiento sostenido en el tiempo y a su vez nos den la oportunidad de invertir en plazos extendidos.

1.1.3 Tipos de mercado

Mercado de Valores: Mercado en el cual los oferentes y demandantes de títulos valores realizan sus transacciones. Está conformado por el mercado primario y el mercado secundario. En el primero, las empresas realizan la colocación de la primera emisión de valores con el objeto de obtener financiamiento para la ejecución de sus proyectos. En el mercado secundario se transan valores ya emitidos en primera colocación y los precios están en función a la oferta y demanda. (BCRP, 2011)

Mercado primario: Segmento del mercado de valores donde las empresas ofertan las primeras emisiones de valores a su valor nominal o con descuento, con el fin de obtener financiamiento para ejecutar sus proyectos. (BCRP, 2011)

Mercado secundario: Mercado en el que se transan activos o títulos de deuda previamente emitidos. (BCRP, 2011)

Las fuentes primarias consisten en la información proporcionada por las personas o agentes que se encuentran directamente relacionados con la Bolsa de Valores. - Información de las empresas. - Análisis Previos. - Entrevistas. - Información económica y financiera.

1.1.4 Miembros de la NYSE

En la NYSE existen cuatro clases importantes de miembros, los cuales son:

- **Especialistas:** son los creadores de mercado para uno o más valores desarrollados y cotizados asignados al punto de operaciones. Tienen como objetivo mantener el mercado justo, ordenado y siempre incorporado a un sistema de liquidez continuo en donde la rentabilidad sea constante.

- **Intermediarios a comisión**: los podemos llamar bróker a comisión. Su función es realizar los contratos de compra y venta en el patio de contrataciones. Como empleados de las corredurías de valores se encargan de ejecutar las órdenes de los clientes y mantener el capital ordenado y regularizado. Los brókeres también pueden operar por su propia cuenta en el sistema de mercado. (Anónimo, IG Bolsa de Valores de Madrid, 2019)

- **Intermediarios a contratación:** conocidos como bróker a contratación. Ayudan a otros miembros a realizar su trabajo y operan sólo para sí mismos, porque no están autorizados a tratar con el público de forma directa.

- **Operadores autorizados:** pueden realizar las operaciones por su propia cuenta y al ser miembros de la bolsa. (Anónimo, IG Bolsa de Valores de Madrid, 2019)

1.1.5 Horarios de negociación de la Bolsa de Valores.

Dentro de la estructura de horarios de las Bolsas de Valores en Estados Unidos se pueden tomar en consideración los que corresponden al horario de verano y al horario de invierno, siendo así:

- De 8:30 a 15:00 el horario de verano.
- De 9:30 a 14:00 el horario de invierno.

Cada horario puede variar según fechas conmemorativas en Estados Unidos y de acuerdo a imposiciones propias de la bolsa o sus miembros.

1.1.6 Estructura de una cartera de inversión

Para construir nuestra cartera de valores es necesario identificar nuestro perfil de riesgo y el capital a disposición del inversionista.

Con la evaluación del inversionista a la adhesión al riesgo se selecciona un índice que pueda representar las mejores empresas aspectadas en el mercado, siendo los principales Dow Jones 30, Nasdaq 100, S&P 500, Russell.

Se ordena y se seleccionan indicadores de rentabilidad y liquidez que puedan generar un panorama objetivo para las acciones.

Se mide la rentabilidad entre las mejores acciones de cartera y se procede al beneficio y toma de dividendos en los plazos seleccionados para operar.

1.2 Instrumentos Financieros

1.2.1 Definición

Un instrumento financiero es un contrato monetario entre dos partes con el que se puede operar y puede liquidar contratos. El contrato genera un activo para el comprador y un pasivo financiero para el vendedor.

El tipo de activo se refiere a la forma que puede tomar el instrumento financiero: por ejemplo, una materia prima, una acción, un bono, un derivado o una divisa. Los instrumentos financieros pueden clasificarse de acuerdo al tipo de activo y también pueden diferenciarse entre complejos y no complejos. (RANKIA, 2019)

1.2.2 Tipos de Instrumentos

Los instrumentos financieros pueden ser divididos en dos categorías: complejos y no complejos.

- Instrumentos financieros complejos

Dentro de esta categoría los más operados son los derivados, entre los que se incluyen los CFD´S, los contratos de futuros, los contratos de barrera y las opciones vanilla.

Cada derivado tiene sus propias características tanto de riesgo como volatilidad implícita. Por ejemplo, los CFD son eficaces como métodos de cobertura. (RANKIA, 2019)

- Instrumentos financieros no complejos

Dentro de esta categoría los instrumentos pueden manejarse sin necesitar un conocimiento muy especializado de los mercados dando la oportunidad al inversionista de acceder y negociar de manera sencilla. En algunas circunstancias, solo es necesaria una inversión inicial y designar a alguien para operar en su lugar.

Entre los instrumentos financieros no complejos se incluyen los valores de renta variable, como acciones de empresas, mientras que los valores de deuda incluyen bonos gubernamentales y societarios. Los valores de deuda también pueden referirse a acciones preferentes y valores garantizados, como las obligaciones garantizadas por deuda (CDO). (Anónimo, IG Bolsa de Valores de Madrid, 2019)

1.3 Mercado de Acciones

1.3.1 Importancia y características

Las acciones son títulos de valor comercial propiedad en una o más compañías sociedades anónimas y comercializadas según la disposición de la empresa. El titular, conocido como accionista, tendrá también el derecho a obtener una parte de los beneficios de la compañía en caso de que se paguen dividendos, así como derechos de voto o bien una participación en Mercado de Valores junto con todos los derechos por ley.

1.3.2 Ventajas

Una de las principales ventajas es el sistema de compra y venta de acciones que funciona de una forma en el que las partes negocian un precio por el que intercambiar un activo

dependiendo del precio actual de la empresa y este se negocia de forma inmediata en un mercado de actualización mundial.

Las bolsas de valores facilitan el intercambio de acciones que cotizan de forma pública a través de un sistema en donde estas puedan presentar sus ingresos y desempeño, dando origen a la oferta pública inicial (OPV) que es el primer paso para introducir las empresas a bolsa de valores con regulaciones y transparencia en el mercado. Esta toma en cuenta la información que las empresas presentarán se volverá pública hacia los inversionistas.

Un objetivo principal es mantener acciones a largo plazo pues si la compañía crece y su valor se incrementa, la cotización de sus acciones también subirá, y con la venta de participaciones obtener ganancias. Mientras tanto, recibir dividendos y derechos de voto. Sin embargo, si la compañía perdiera valor en el tiempo, el valor de sus acciones también podría sufrir pérdidas.

También podemos destacar que la acción en el Mercado de Valores nos da la oportunidad de participar por un corto período de tiempo y de contado (SPOT) y así poder aprovechar los pequeños movimientos dentro del mercado.

1.3.3 Análisis fundamental y técnico

En las dos últimas décadas, el desarrollo y evolución del mercado bursátil ha concitado un interés de varios actores de la economía mundial y sobre todo de los agentes que recurrentemente acuden al mercado de valores en busca de obtener algún tipo de beneficio. A partir del siglo XXI, los mercados financieros mundiales han sufrido la debacle de las famosas hipotecas suprime, las mismas que ocasionaron una cadena de efectos perjudiciales para los diversos actores que participan en ella, originando que muchos inversionistas tuvieran expectativas negativas sobre el desarrollo de los mercados bursátiles. A continuación, se presentan dos técnicas para elegir las mejores opciones para invertir:

Análisis Fundamental: Como se nombre lo indica, este tipo de análisis se basa en los fundamentos que pueden aportar diferentes ramas de estudios como la macro y microeconomía, contabilidad, administración de empresas, planificación, ratios financieros, valoraciones entre otras. Es decir, el análisis fundamental utiliza toda la información económica-financiera de la empresa, sector y coyuntura macroeconómica para determinar el posible comportamiento futuro del activo financiero. A pesar de que predecir el comportamiento de cualquier tipo de activo financiero, en especial las acciones, es una tarea bastante compleja, la aplicación del análisis fundamental es necesario para no cometer errores que fácilmente pueden ser evitados. (Sánchez I. , 2005)

El análisis fundamental se puede enmarcar en tres grandes secciones: 1) Análisis de la Economía Global: Se refiere a la investigación que pudiera realizar los analistas o asesores referente al comportamiento y expectativas del Gobierno Central en temas de Política Monetaria, Política Fiscal, Leyes y Normativas, Impuestos, Tasas de Interés, Producto Interno Bruto, Nivel de Precios, relacionándolo con el comportamiento del mercado accionario de un país; 2) Análisis de la Industria: Se refiere a investigar aspectos que se relacionen con las expectativas de crecimiento de las industrias, factores demográficos, situación laboral (sindicatos), ciclo de vida de las industrias y nivel de injerencia frente a las decisiones del Gobierno Central; y 3) Análisis de la Empresa: Se relaciona con conocer los aspectos relacionados con Gobierno Corporativo, Situación Financiera y noticias relacionadas con la empresa. En esta sección es vital importancia revisar aspectos de Gobernabilidad de los altos y medios mandos de la empresa, accionistas, conocer su plan estratégico, visión, misión y objetivos al corto y mediano plazo. En aspectos financieros, la estructura de activo, pasivo y patrimonio, nivel de ventas, ingresos y gastos, principales y potenciales clientes, indicadores financieros, capitalización, políticas de dividendos, lanzamiento de nuevos productos, inversión e investigación y desarrollo entre otros; y finalmente información del mercado (noticias) que tengan relación con el desempeño de la empresa, apreciación de las personas, trabajadores, proveedores, clientes sobre el comportamiento de la empresa. (Scherk, 2005)

Análisis técnico: Esta metodología de análisis estudia la historia de los precios de las acciones y de volúmenes negociados, apoyada en el análisis de gráficas de evolución, con objeto de predecir su comportamiento futuro, independientemente del mercado y emisora que se trate. Su finalidad, al igual que otros tipos de análisis, es la de auxiliar al inversionista en sus decisiones de compra y venta de activos. (BCRP, 2011)

1.3.4 Perfil de un inversionista

El perfil del inversionista se establece según las características de una persona que ingresa al Mercado de Valores con el objetivo de generar una rentabilidad a través del movimiento de los precios, destacando su nivel de tolerancia al riesgo y la capacidad de poder escoger los instrumentos financieros que se adapten a su necesidad.

Diversos factores influyen en el perfil del inversionista:

- La edad y el horizonte de tiempo de la inversión
- Los ingresos
- Las obligaciones financieras contraídas
- Capacidad de ahorro
- Tolerancia al riesgo
- Conocimientos financieros
- Objeto de la inversión
- Rentabilidad deseada

Básicamente, existen tres perfiles de inversionistas:

Conservador. - Este inversionista se caracteriza por ser menos tolerante al riesgo y valorar la seguridad.

Moderado. - Este inversionista es cauteloso con sus decisiones, pero está dispuesto a tolerar un riesgo moderado para aumentar sus ganancias.

Agresivo. - Busca los mayores rendimientos posibles, por lo que está dispuesto a asumir el riesgo que sea necesario. (Pedrosa, 2017)

1.3.5 Feriados y fechas especiales en la Bolsa de Valores de Estados Unidos

Los eventos especiales como fechas conmemorativas, feriados o incidentes económicos pueden generar qué la Bolsa de Valores no operen dentro de un horario normal y pospongan actos de negociación junto con pagos de rentabilidad y dividendos.

Dentro de eventos especiales podemos citar: desastres económicos, actualizaciones de mercado, cambios de activos y situaciones que relacionen la incorporación de la bolsa en eventos o circunstancias especiales o extraordinarias.

Dentro del tema fechas conmemorativas que comúnmente generan un día de vacación en las bolsas de Estados Unidos podemos citar:

- 4 de Julio
- Día de los presidentes

- Navidad
- Año viejo
- Pascuas

Como incidentes que pueden frenar un día normal en la bolsa podemos citar:

- Cambios de gobierno.
- Pausas gubernamentales.
- Amenazas de guerra.
- Sesiones especiales de gobierno y reserva federal.

Históricamente la bolsa se ha visto afectada por manipulaciones de mercado y malas decisiones con relación a los valores cotizados. Entre los principales tenemos:

- La burbuja del punto com, se comprende un período entre 1997 y 2000. Durante dicho periodo se produjo un fuerte crecimiento de los valores económicos de las empresas relacionadas con las nuevas tecnologías e internet. La entrada de las nuevas tendencias tecnológicas generó un cierto grado de desconfianza en la sociedad alterando no solo los índices sino los mercados de deuda.

- La crisis subprime es la denominación que se da a la crisis financiera de 2008, también conocida como crisis inmobiliaria. El término subprime se refiere a un tipo de crédito (generalmente hipotecario) con alta probabilidad de impago (superior a la media del resto de los créditos).

Hasta 2006 las bajas tasas de interés en Estados Unidos, derivadas de la política de reactivación económica que había déjalo el clima de inestabilidad del 11 de septiembre del 2001, propiciaron el rápido crecimiento de los créditos hipotecarios a la par de una tendencia a la alza de los indicadores de vivienda; esto provocó una fuerte especulación, pues se generó una idea de tomar el crédito subprime como instrumento de inversión, al acceder al crédito se podía comprar un inmueble cuyo precio incrementaría al poco tiempo, con la venta del inmueble los deudores de los créditos estimaban logar pre pagar la hipoteca y obtener una ganancia por el diferencial entre el precio de compra y el de venta del inmueble (cabe señalar que estos créditos fueron otorgados a una tasa de interés mixta, es decir fija durante los primeros 3 años y luego variable), esta especulación acerca del precio de inmuebles genero la burbuja financiera que sirvió de antecedente a la crisis subprime. (Anónimo, IG Bolsa de Valores de Madrid, 2019)

- La más reciente que constituye la burbuja de marzo del 2020 la cual se dio precedida por una notable inflación en el precio de los bonos a 10 años en Estados Unidos y la exposición del coronavirus a los mercados de riesgo.

  El miedo y la desesperación de un confinamiento hizo que las economías entren en duda y golpeen a la mayor parte de economías mundiales, lastrando los precios por el suelo y congelando los capitales para prevenir una perdida mayor, sin embargo, fue también una de las caídas más rápidas puesto que los gobiernos viendo la magnitud de la emergencia sanitaria inyectaron sumas importantes de dinero para recuperar el comercio perdido. Estados Unidos fue uno de los países con mayor inyección de capital (4.5 billones de dólares) en un muy corto período de tiempo.

- Una posible burbuja para el año 2021 se analiza puesto que existe un muy alto nivel de liquidez en los mercados y las recuperaciones económicas han llevado a los precios a niveles récord durante los últimos meses. Se debe considerar que el mercado en una circunstancia normal debe retroceder para volver a impulsar, cosa que aún no se puede observar en estos tiempos.

1.4 Bróker

1.4.1 Definición

Un bróker es una empresa o entidad financiera que realiza operaciones de compra y venta para sus clientes. Es decir, realiza una intermediación, ejecutando órdenes de compra y venta, así recibe las comisiones por estas operaciones.

Al bróker también lo conocemos como corredor de bolsa, los únicos que tienen licencia para operar dentro de los mercados. Por tanto, si queremos operar dentro de los mercados bursátiles debemos hacerlo a través de un bróker debidamente regulado y con sistemas de garantía que aseguren el buen funcionamiento del capital. (Anónimo, IG Bolsa de Valores de Madrid, 2019)

1.4.2 Características

El bróker es un intermediario financiero entre los inversionistas, los bancos y el mercado. Cada bróker ofrece una plataforma de operación múltiple en donde podemos hallar diversos instrumentos financieros para que el inversionista pueda ejecutar operaciones de compra y venta.

Cada bróker puede desarrollar una plataforma única de acuerdo a sus necesidades y el alcance que busca encontrar en el mercado.

Una de las plataformas más conocidas es la TWS (Trader Work Station) perteneciente a Interactive Brokers con sede en Estados Unidos.

1.4.3 Normativa y Seguridad

Existen diferentes entidades de regulación para los mercados de valores siendo la FINRA (Financial Industry Regulatory Authority) la principal firma de regulación financiera y de control en los Estados Unidos.

El Mercado de Valores cuenta con diversas entidades de control y regulación como son la CNMV (Consejo Nacional del Mercado de Valores), Asociación para el control de la protección de fondos al inversionista, Asociación Nacional de Futuros, entre otras. Todas estas tienen como finalidad proteger al inversionista de cualquier impacto económico no previsto y de cualquier irregularidad con relación a bróker o fondos del mercado que puedan ser ilícitos o no regulados.

Así mismo podemos encontrar regulación internacional siendo la FCA (de sus siglas en inglés Financial Conduct Authority) como la máxima autoridad financiera del Reino Unido y que tiene como principal objetivo regular el mercado financiero nacional e internacional y que este funcione de forma correcta sea con bróker miembros o con sede internacional. Tiene dos objetivos fundamentales:

- Proteger a los consumidores y sus intereses.
- Velar por la correcta conducta en el mercado y fomentar la competencia.
- Controlar a las empresas para buenas prácticas ambientales.
- Medir riesgos sobre los instrumentos financieros.

1.5 Plataformas tecnológicas de inversión

1.5.1 Características

Una plataforma de comercio bursátil es una herramienta de análisis mediante la cual los inversionistas pueden operar en los mercados financieros dentro de un bróker a través de internet. Es un software diseñado para realizar el estudio de mercado en las operaciones bursátiles, permite abrir y cerrar operaciones, observar indicadores, dar órdenes de compra y venta al sistema, seleccionar entre una gran cantidad de instrumentos financieros, etc. (Jaramillo, 2019)

Hoy en día no sólo los brokers ofrecen plataformas tecnológicas para inversión, sino que las empresas se especializan en diseñar plataformas que ayuden al diseño de cartera y faciliten la inversión en todos los tipos de instrumentos financieros. Estas plataformas se han hecho muy populares puesto que, al ser muy accesibles, generan confianza y aumentan la liquidez en el mercado a través del capital de los inversionistas. En muchos casos, los inversionistas optan por las plataformas gratuitas que les ofrece el bróker en el que tienen cuenta, pero los más experimentados prefieren plataformas de inversión pagas que les ofrecen opciones de análisis y herramientas para el estudio de mercado mucho más avanzadas.

Las plataformas de inversión cuentan con una estructura que permite al inversionista evaluar las posibilidades de ganancias o pérdidas del mercado financiero e invertir en base a dicho análisis.

1.5.2 MT5

MetaTrader 5 es una plataforma de trading online, creada en el año 2010 por MetaQuotes Sofware Corporation.

Se trata de una herramienta multi mercado, es decir, con ella se accede a la negociación de diferentes activos financieros. Permite la visualización y análisis de mercados financieros en tiempo real, así como la compraventa de productos financieros si se tiene conectada a una cuenta comercial con un bróker (a través de una terminal de cliente).

Con esta plataforma el trader puede invertir en los mercados financieros online; en diferentes mercados, con diferentes divisas y con más de una cuenta de trading. (BCRP, 2011)

1.5.3 TWS

Trader Workstataion (TWS) es la plataforma principal de Interactive Brokers. Está diseñada para inversores y operadores activos que negocien en múltiples productos y requieran potencia y flexibilidad, especialmente operadores mundiales de grandes volúmenes y aquellos que requieran noticias en profundidad, investigación técnica y herramientas de análisis de riesgos. Cuenta con monitorización en tiempo real y permite utilizar una cuenta simulada para practicar y perfeccionar habilidades sin arriesgar el dinero propio. (BCRP, 2011)

1.5.4 Beneficios de negociar a través de plataformas tecnológicas

La tecnología avanza de forma acelerada, reemplazando formas tradicionales de inversión, lo cual genera una adaptabilidad más fácil a los sistemas de negociación y permite tener rapidez en la apertura y cierre de contratos.

Entre los principales beneficios tenemos:

- Interfaz sencillo e intuitivo.
- Un gran paquete de herramientas analíticas.
- Diferentes tipos de gráficos (lineal, barras y velas japonesas).
- El operador puede seleccionar la temporalidad en la que desea ver los gráficos (desde un minuto hasta un mes).
- Posibilidad de descargar informes de operaciones con fines de obtener estadísticas y monitorizar la calidad de trading.
- Posibilidad de personalización.
- Robots que incorporen el análisis de mercado.
- Juegos estadísticos anticipados al precio

1.6 Análisis Fundamental

El análisis fundamental basa su concepto en determinar si un instrumento financiero es rentable o no siguiendo un aserie de procesos que determinan si el activo tiene bases para

comprar con objetivos de crecimiento y estos se determinan con las siguientes características:

- Estructura económica: ¿El panorama microeconómico y macroeconómico da todas las garantías para poder invertir en el mercado?

- Estructura financiera: ¿Está poco o muy endeudada? ¿Tiene muchos productos en inventario o lo vende rápidamente después de producir? ¿Los indicadores financieros apuntan un crecimiento sostenible?

- Generación de beneficio: ¿Consigue generar unos ingresos recurrentes año tras año o son variables? ¿Los ingresos son comparables en años anteriores? ¿La rentabilidad es adecuada para el sector de la empresa?

- Generación de caja: Del beneficio que obtiene ¿Cuánto dinero entra en efectivo en la empresa? ¿Cuánto paga al año en intereses? ¿Cuánto paga al año en retribuir a sus accionistas (dividendos)?

El análisis fundamental para acciones no solo trata de analizar empresas en base a sus estados financieros, también permite valorar a las mismas, es decir, ponerles un precio justo (también llamado valor intrínseco) e independiente del precio al que coticen en el mercado. De esta forma, el análisis fundamental permite establecer el arbitraje financiero en donde podemos determinar si una empresa está en su punto bajo o en su punto alto.

El análisis fundamental no solo tiene en cuenta si una empresa es viable financieramente. Para saber si una empresa es óptima o no para la inversión también deberemos de realizar un análisis cualitativo sobre el negocio, sector, futuro, exposición o no materias primas, tipos de interés, publico objetivo, competencia, análisis DAFO, etc. (RANKIA, 2019)

1.7 Análisis Técnico

El análisis técnico trata de analizar los activos subyacentes (Valor derivado del Instrumento financiero para la negociación Ej: (Acciones – Apple) mediante el comportamiento de su precio reciente y pasado. Dicho comportamiento es plasmando en una gráfica y refleja las interacciones entre la oferta y la demanda sobre el activo en cuestión. El análisis técnico supone que el precio de un activo ya tiene en cuenta toda la información relevante y por tanto, solo habría que observar el gráfico para determinar la evolución, y la dirección, más probable que tomará su valor en el futuro.

Cuando analizamos el comportamiento del precio, es muy importante analizar el histórico ya que en el análisis técnico podemos observar como el precio tiene memoria. Se dice que el precio tiene memoria porque es muy habitual que cuando llegue a un cierto nivel se comporte como ya lo ha hecho antes en ese nivel. En este caso nos estamos refiriendo a soportes y tendencias.

El análisis técnico se sirve del valor del precio, las figuras que se forman en relación al histórico, soportes, resistencias, impulsos ... Este tipo de análisis se desarrolla con indicadores técnicos, como el MACD, RSI, ESTOCASTICO etc. Sin embargo, lo realmente importante para realizar un análisis técnico es el precio. Los indicadores técnicos sirven para ayudar a tomar decisiones o para sistematizar una operativa, pero debemos tener presente que todos ellos se sirven de la acción del precio. (Anónimo, Economía 48, 2018)

2 ANÁLISIS FUNDAMENTAL A TRAVÉS DEL MODELO VALUE INVESTING

2.1 Activo subyacente accionario

Un activo subyacente, puede definirse como un tipo de activo real o financiero que cotiza en el mercado bursátil y se deriva de los instrumentos financieros. La utilidad del activo subyacente es la de un indicador como valor de referencia para los contratos de productos financieros derivados. Además, la cotización en el mercado de los activos subyacentes permite establecer el valor de ciertos productos financieros derivados, los que están categorizados según su sector y su precio. (BCRP, 2011)

2.2 Descripción del Modelo Value Investing

El "Valué Investing" (Inversión en Valor) consiste en identificar los puntos bajos y aprovechar las fluctuaciones a corto y mediano plazo de los precios para medir la rentabilidad en un tiempo propuesto, con rangos de seguridad y segmentando activos estratégicos.

Según la teoría de Benjamin Graham (el creador del "value investing") definió como Valor Intrínseco: el valor que un comprador está dispuesto a pagar en el mercado ofreciendo un margen de seguridad real en su cartera.

El precio atractivo de una acción es precisamente aquel que se encuentra por debajo de su Valor Intrínseco. Y esa diferencia entre ambos es lo que Graham denominó Margen de Seguridad.

En resumen, el Value Investing consiste en comprar compañías considerando el arbitraje financiero (Comprar en puntos bajos para vender en puntos altos), en donde los puntos más bajos definen buenas entradas a compra, debido a diferentes motivos como pueden ser: negocios cíclicos, mercados impacientes, tamaño reducido de las empresas, factores de liquidez, empresas familiares, empresas de tipo holding y razones relacionadas con la economía actual.

2.3 Índice Bursátil

El índice bursátil hace parte de los instrumentos financieros y es un indicador que nos muestra cómo evoluciona el precio de un determinado conjunto de activos representando la evolución de diferentes sectores en el mercado.

Los índices pueden servir no solo como indicadores financieros, sino también como indicadores de desarrollo económico que miden el comportamiento de sectores específicos o generales en el mercado, siendo el principal en Estados Unidos el S&P 500.

Estos índices se construyen a partir de medias aritméticas de todos los precios que lo componen.

Todas las bolsas de valores en el mundo cuentan con un índice bursátil propio, uno de los índices más importantes es el Dow Jones Transportation Average creado por Charles Dow, el 3 de Julio de 1884. Actualmente cotiza en la Bolsa de Valores de New York (NYSE), y está integrado por las 30 empresas más representativas de la economía estadounidense. (BCRP, 2011)

2.4 Tipo de índices bursátiles

Dentro de los índices podemos encontrar empresas que representan a sectores específicos o estratégicos agrupándose en una cantidad especifica para servir como medida de la evolución económica en un país. Entre los más importantes en Estados Unidos tenemos:

- Dow Jones 30 es el índice más importante con la relación al resto de índices en Estados Unidos puesto que agrupa las mejores empresas en relación a su capitalización y crecimiento (Blue Chips). Este índice analiza diferentes sectores de mercados como son el transporte y la mano factura siendo un indicador esencial para valorar el crecimiento de estos sectores.

- NASDAQ 100 es el índice que tiene como principal función agrupar empresas del sector tecnológico y que son las mejor valuadas con respecto al resto del mercado. Al ser un índice de composición tecnológica presenta un mayor riesgo precisamente por la evolución acelerada de dicho sector.

- Standard and Poors 500 es el principal índice de Estados Unidos puesto que sirve como indicador general para representar la medida y evolución de todos los sectores de mercado y mide el desarrollo de la economía como tal.

- Russell está compuesto por las 2000 compañías cuya capitalización es la más baja en comparación a otros índices. Sin embargo, que este índice es de baja capitalización no es menos importante que otros índices pues se utiliza como comparador de economías en el mercado.

2.5 Proceso de creación de cartera

Dentro de este proceso se puede marcar varios puntos relevantes como la proyección de los precios a objetivos futuros y con la finalidad de presentar un crecimiento y obtener rentabilidad.

El proceso detallado es propio del autor de esta tesis y ejecutado como modelo A.

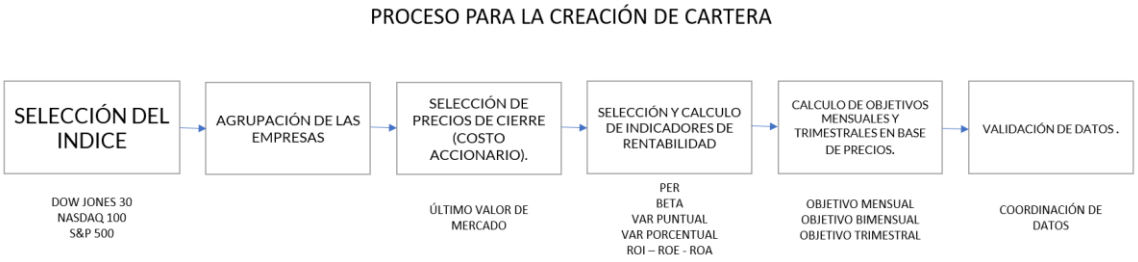


Ilustración 1 Proceso de cartera
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

2.6 Selección del activo subyacente por medio del índice

En Estados Unidos existen varios índices que contienen una lista de empresas y a su vez representan el comportamiento de sectores específicos.

Dentro del conjunto de índices pertenecientes a Estados Unidos seleccionaremos el DOW JONES 30 que contiene las 30 mejores empresas relacionadas al sector comercial - industrial con altos índices de capitalización y crecimiento en el mercado. Éstas a su vez apodas como BLUE CHIPS (Sobrenombre para empresas con mejor capitalización de mercado).

Se debe tomar en cuenta que el índice genera una actualización constante de las empresas según la capitalización bursátil que presenten en ese momento.

DOW JONES 30:

DOW JONES 30					
3M	Caterpillar	Boeing	Intel	Microsoft	UnitedHealth
Alphabet C	Chevron	Goldman Sachs	J&J	Nike	Verizon
Amazon.com	Cisco	Home Depot	JPMorgan	Procter&Gamble	Visa A
Amgen	Coca-Cola	Honeywell	McDonald's	Salesforce.com	Walmart
Apple	Facebook	IBM	Merck&Co	Tesla	Walt Disney

Tabla 1 Índice bursátil DOW JONES
Fuente: propia

Elaborado por: El autor

Para el caso de estructuración de una cartera se puede utilizar un índice diferente y considerar la composición de empresas que existe en el mismo. Esto para poder medir un sistema diferente en la rentabilidad que puede obtener en mediano o largo plazo.

2.7 Clasificación de precios

El precio de cada acción es referente para calcular el valor de mercado y considerar un capital de inversión, por tanto este determina el costo de la acción que será tomado en cuenta para la realización de la cartera. Se debe tomar en cuenta que el precio se encuentra en constante cambio causado por la fuerza de oferta y demanda y por tanto es recomendable ajustar la cartera con el precio de cierre del día puesto que este se mantiene fijo y sirve para trabajar.

Una vez seleccionado el índice y sus empresas procedemos a ubicar el precio de cierre de cada activo el cual servirá como referente del costo accionario y la ubicación del precio en la historia del mercado.

	PRECIO DE COTIZACIÓN
3M	164,24
Alphabet C	1.415,21
Amazon.com	2.999,86
Amgen	242,59
Apple	107,12
Boeing	151,18
Caterpillar	144,38
Chevron	71,95
Cisco	38,28
Coca-Cola	48,21
Facebook	249,02
Goldman Sachs	186,12
Home Depot	266,55
Honeywell	158,79
IBM	118,83
Intel	48,82
J&J	144,44
JPMorgan	92,74
McDonald's	214,97
Merck&Co	82,63
Microsoft	200,59
Nike	127,11
Procter&Gamble	136,31
Salesforce.com	235,99
Tesla	380,36
UnitedHealth	292,14
Verizon	58,91
Visa A	195,37
Walmart	135,99
Walt Disney	123,28

Tabla 2 Precios de Dow Jones
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

2.8 Evaluación de PER

Son las veces que el Beneficio por Acción está contenido en el precio. Dicho de otra manera, si suponemos que el BPA se va a mantener constante, son los años que tendríamos que esperar hasta que, como accionistas, recibamos la inversión realizada (precio) vía beneficios (BPA). (BCRP, 2011)

El PER o P/E relaciona el Precio cotizado de una acción con el Beneficios por acción (BPA). El BPA puede ser el último BPA anual o el estimado para el año en curso. A modo de ejemplo, durante el año xxxx sabemos el BPA del año xxxx-1 entonces el PER sería:

PER = Precio / BPA

	PRECIO DE COTIZACIÓN	*PER*	
3M	*164,24*	*18,4*	*ADECUADO*
Alphabet C	*1.415,21*	*33,02*	
Amazon.com	*2.999,86*	*120,27*	
Amgen	*242,59*	*20,22*	
Apple	*107,12*	*33,99*	
Boeing	*151,18*		
Caterpillar	*144,38*	*19,82*	*ADECUADO*
Chevron	*71,95*		
Cisco	*38,28*	*14,92*	*ADECUADO*
Coca-Cola	*48,21*	*23,36*	
Facebook	*249,02*	*32,5*	
Goldman Sachs	*186,12*	*14,58*	*ADECUADO*
Home Depot	*266,55*	*25,03*	
Honeywell	*158,79*	*21,02*	
IBM	*118,83*	*13,43*	*ADECUADO*
Intel	*48,82*	*9,19*	*ADECUADO*
J&J	*144,44*	*25,87*	
JPMorgan	*92,74*	*12,7*	*ADECUADO*
McDonald's	*214,97*	*34,31*	
Merck&Co	*82,63*	*20,1*	
Microsoft	*200,59*	*35,98*	
Nike	*127,11*	*69,71*	
Procter&Gamble	*136,31*	*27,82*	
Salesforce.com	*235,99*	*635,2*	
Tesla	*380,36*	*1.091,52*	
UnitedHealth	*292,14*	*16,55*	*ADECUADO*
Verizon	*58,91*	*12,94*	*ADECUADO*
Visa A	*195,37*	*38,14*	
Walmart	*135,99*	*22,05*	
Walt Disney	*123,28*	*0*	

Tabla 3 Precio Beneficio (PER)
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

En bolsa, se suele tomar como referencia un PER 15 por ser el valor medio histórico de la bolsa de Estados Unidos. Sin embargo, los distintos valores de PER suelen asociarse a alguna de las distintas situaciones

PER < 10: Un PER bajo se asocia con que la acción está infravalorada o barata (cotización baja). También puede asociarse a malas expectativas en el beneficio futuro (BPA(e) bajo). Este nos sirve para ubicar puntos bajos en relación a las empresas de cotización.

PER > 20: Un PER alto se asocia con acciones sobrevaloradas al estar cotizando a precios altos. También puede asociarse a grandes incrementos en el beneficio futuro (BPA(e) alto).

8 < PER < 17: Un PER entre 10 y 17 es un valor razonable. Existen empresas que suelen cotizar en niveles de PER 15 y otras que se acercan más a un nivel medio de PER 12. (Anónimo, IG Bolsa de Valores de Madrid, 2019)

Dicho esto, el PER depende de los precios que cotizan día a día y de este se seleccionan las mejores empresas aspectadas según el rango del indicador , por lo que si consideramos invertir en una empresa por sus fundamentales siempre será mejor comprarla a un PER menor (precio menor). En cualquier caso, siempre hay que tener en cuenta el PER medio de la empresa durante los últimos años.

2.9 Evaluación de Beta de riesgo

El coeficiente beta mide el riesgo en comparación al índice o fondos de inversión con relación a los movimientos registrados por el mercado.

Así, la beta nos indica cómo variará el riesgo en relación al movimiento del mercado (INDICE) si lo comparamos con la evolución de los sectores. O, dicho de otra manera, la beta nos dice la exposición al mercado que está asumiendo el gestor.

La beta se la puede interpretar de la siguiente manera:

Beta = 1 : Si la beta del fondo es igual a uno, su valor liquidativo se moverá igual que el índice de referencia. Si, por ejemplo, estamos invirtiendo en un fondo de renta variable española, cuyo índice de referencia es el Ibex 35 y cuya Beta es unitaria, si el Ibex 35 sube un 10%, el fondo de inversión también debería subir un 10%.

Beta > 1 : Si la beta del fondo es mayor que uno, eso implica que el fondo de inversión es mas volátil que el índice de referencia y, por tanto, su riesgo es mayor en relación a los movimientos del mercado. El fondo de inversión subirá o bajará un porcentaje mayor de lo que lo haga el mercado. Si tuviéramos una beta de 1,5 y el índice bajara un 10%, el fondo bajaría un 15%.

Beta < 1 : Si la beta del fondo es menor que uno, el fondo de inversión será menos volátil que el índice de referencia; es decir, su riesgo será menor. En este caso, el fondo debería subir o bajar un porcentaje menor de lo que lo haga el mercado. Si hemos invertido en un fondo con Beta 0,5 y el mercado cae un 10%, mi fondo registrará tan sólo una caída del 5% (la mitad). (Anónimo, IG Bolsa de Valores de Madrid, 2019)

	PRECIO DE COTIZACIÓN	PER	BETA	
3M	164,24	18,4	0,95	ADECUADO
Caterpillar	144,38	19,82	1,02	ADECUADO
Cisco	38,28	14,92	0,85	ADECUADO
Goldman Sachs	186,12	14,58	1,4	ADECUADO
IBM	118,83	13,43	1,15	ADECUADO
Intel	48,82	9,19	0,73	ADECUADO
JPMorgan	92,74	12,7	1,13	ADECUADO
UnitedHealth	292,14	16,55	0,71	ADECUADO
Verizon	58,91	12,94	0,4	ADECUADO

Tabla 4 Beta de riesgo
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

Para el caso de la cartera en ejemplo se toma las empresas con un índice beta menor a 1 para crear un menor riesgo en la inversión y así asegurar la toma de beneficios en futuros.

2.10 Cálculo del Beneficio por acción

El beneficio por acción (BPA) es un indicador utilizado en el análisis de balance para medir la rentabilidad por acción en un periodo de tiempo determinado. Su cálculo esta realizado por la división de los beneficios de la empresa del periodo entre el número de acciones en que esta está constituida. (BCRP, 2011)

$$BPA = \frac{Beneficio\ neto}{Nº\ de\ acciones\ empresa}$$

	PRECIO DE COTIZACIÓN	PER	BETA		BPA
3M	164,24	18,4	0,95	ADECUADO	$ 8,82
Caterpillar	144,38	19,82	1,02	ADECUADO	$ 7,42
Cisco	38,28	14,92	0,85	ADECUADO	$ 2,64
Goldman Sachs	186,12	14,58	1,4	ADECUADO	$ 13,15
IBM	118,83	13,43	1,15	ADECUADO	$ 8,97
Intel	48,82	9,19	0,73	ADECUADO	$ 5,44
JPMorgan	92,74	12,7	1,13	ADECUADO	$ 7,42
UnitedHealth	292,14	16,55	0,71	ADECUADO	$ 17,78
Verizon	58,91	12,94	0,4	ADECUADO	$ 4,62

Tabla 5 Beneficio por acción (BPA)
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

Como se puede observar dentro de la construcción de nuestra cartera las empresas con bajo riesgo presentan un beneficio que en comparación a períodos anteriores puede llegar a ser atractivo hacia el mercado y dar más beneficio al inversionista.

2.11 Cálculo de Target Price

El Target Price o precio objetivo de una acción es el precio que se estiman desde la perspectiva de instituciones bancarias y financieras para valorar el precio futuro de la acción y considerar un escenario optimista para la toma de beneficios, es decir, lo que en su opinión debería valer la acción de una empresa.

Se debe considerar para el desarrollo de la cartera que existen dos estructuras de Target Price: uno en consideración a las perspectivas de instituciones financieras y el segundo en base al cálculo propio de los elementos de cartera con la siguiente formula:

Precio Actual *(P/E actual / Forward P/E)

A partir de esto se considera que el Target Price emitido por las instituciones financieras tiene un mayor valor al momento de considerar un beneficio y alcance del precio.

En la mayoría de casos considerando una empresa con alto grado de volatilidad este tiende a ser alcanzado de manera mensual con una extensión trimestral como error.

Se debe tomar en cuenta que este indicador tiende a manejar actualizaciones constantes de acuerdo al avance de la empresa y su estructura financiera como tal.

	PRECIO DE COTIZACIÓN	PER	BETA		BPA	TARGET PRICE
3M	164,24	18,4	0,95	ADECUADO	$ 8,82	166,27
Caterpillar	144,38	19,82	1,02	ADECUADO	$ 7,42	146,86
Cisco	38,28	14,92	0,85	ADECUADO	$ 2,64	49,35
Goldman Sachs	186,12	14,58	1,4	ADECUADO	$ 13,15	247,6
IBM	118,83	13,43	1,15	ADECUADO	$ 8,97	135,19
Intel	48,82	9,19	0,73	ADECUADO	$ 5,44	56,5
JPMorgan	92,74	12,7	1,13	ADECUADO	$ 7,42	115,88
UnitedHealth	292,14	16,55	0,71	ADECUADO	$ 17,78	331,96
Verizon	58,91	12,94	0,4	ADECUADO	$ 4,62	60,2

Tabla 6 Target Price
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

Dentro de la cartera podemos observar como las empresas con bajo riesgo y alineadas en un punto bajo, presentan un futuro estable con un PER que representa un alcance optimo en la estructura de precios.

3 ANÁLISIS TÉCNICO

3.1 Análisis Técnico

Sirve para analizar un activo mediante el comportamiento de su precio reciente y pasado. Dicho comportamiento es plasmando en una gráfica y refleja las interacciones entre la oferta y la demanda sobre el activo en cuestión. El análisis técnico supone que el precio de un activo ya tiene en cuenta toda la información relevante y que por tanto, solo habría que observar el gráfico de precios para determinar la evolución, y la dirección, más probable que tomará el precio en el futuro. (Jhon.J.Murphy, 1986)

3.2 Análisis de tendencias

Las líneas de tendencia son las direcciones o movimientos del mercado que se originan a partir de los precios de las empresas. Analizando los gráficos de empresas encontramos tres tipos de tendencias en el mercado: alcista, bajista y rango. (Jhon.J.Murphy, 1986)

3.2.1 Línea de tendencia alcista

Las líneas de tendencia alcista se marcan uniendo dos o más mínimos (Soportes) cada vez más elevados en un período de tiempo. Si seguimos una línea de tendencia alcista observamos como los precios se incrementan en el tiempo.



Ilustración 2 Línea de tendencia alcista
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

3.2.2 Línea de tendencia bajista

Las líneas de tendencia bajista se forman al marcar los máximos (Resistencias) cada vez menores durante un determinado período de tiempo. Si seguimos una línea de tendencia bajista vemos como los precios caen durante el período determinado.



Ilustración 3 Línea de tendencia bajista
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

3.2.3 Línea de tendencia lateral (Rango)

Las tendencias laterales se producen cuando la cotización del valor o índice oscila entre un determinado rango golpeando tanto niveles de soporte como niveles de resistencia. En las líneas de tendencia laterales los precios se mantienen en un rango de precios. (Jhon.J.Murphy, 1986)



Ilustración 4 Línea de tendencia en rango
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

3.3 Tipos de gráficos

Existen diversas formas gráficas de analizar los precios entre las más conocidas son el gráfico de velas, de líneas, de palancas, de sombras. Cada uno sostiene una forma diferente de ver los precios considerando que estos se adaptan a la variación de oferta y demanda.

3.3.1 Gráficos de líneas

Los gráficos de líneas unen los puntos en el que el precio cierra en cada sesión. Al solo ofrecer información de los precios de cierre son los que menor información proporcionan.



Ilustración 5 Gráfico de líneas
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

3.3.2 Gráficos de barras

Los gráficos de barras o también llamados gráficos de palancas proporcionan información sobre el mínimo, máximo, precio de apertura y de cierre de una sesión. Por tanto, reflejan mucha más información que los gráficos de líneas. El punto más alto de una barra representa el máximo, el más bajo el mínimo. La pestaña izquierda representa el precio de apertura, y la derecha el de cierre.



Ilustración 6 Gráfico de barras
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

3.3.3 Gráfico de velas japonesas

El gráfico de velas japonesas ofrece la misma información que el gráfico de barras, pero la información está expresada de manera más visual. Una vela está compuesta de un cuerpo (rojo para la representación de venta y verde para la representación de compra) y dos mechas, una en cada extremo del cuerpo, representando al mínimo y máximo de la sesión junto con sus debidos históricos.



Ilustración 7 Gráfico de velas
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

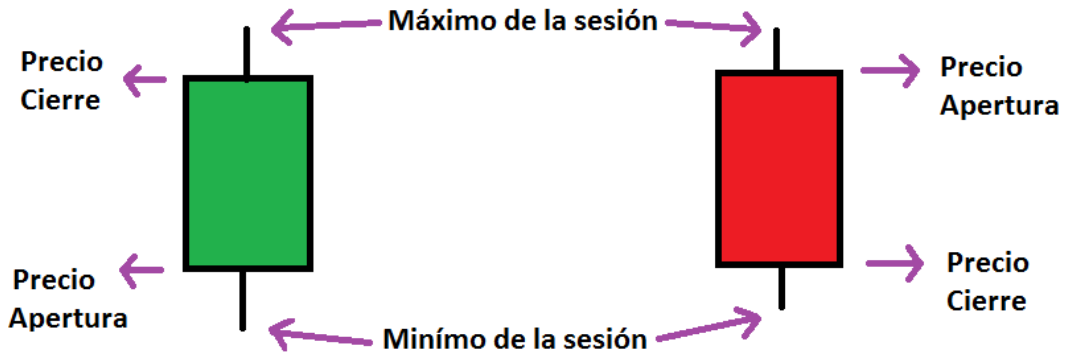


Ilustración 8 Velas japonesas
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

3.4 Análisis de indicadores técnicos:

3.4.1 ICHIMOKU

El indicador Ichimoku es un indicador técnico que trata de anticipar, a partir de la evolución del precio de un valor, el futuro comportamiento de un valor.

Buscamos construir una escena técnica formada por el estado evolutivo del precio expresado en velas japonesas, junto con cinco líneas adicionales. Las cuatro primeras líneas que defino a continuación son consistentes en medias móviles, pero ojo, dichas medias se realizan considerando no los precios de cierre del valor, como suele ser habitual, sino el punto medio entre el máximo y el mínimo de cada sesión. (Aranzabal, 2016)

- Media móvil de 9 sesiones. Tenkan-Sen. Punto medio entre el máximo y el mínimo de las últimas 9 velas, es decir, la media aritmética de estos dos valores.

- Media móvil de 26 sesiones. Kijun-Sen. Punto medio entre el máximo y el mínimo de las últimas 26 velas, ídem que en el punto 1 pero con 26 sesiones.

- Distancia adelantada A. Senkou Span A. Suma de las dos medias móviles anteriores y dividida por dos, esto es, una media aritmética de las dos medias mencionadas en los puntos 1 y 2. Después, desplazar esta línea con una anticipación de 26 días, hacia la derecha.

- Distancia adelantada B. Senkou Span B. Punto medio entre el máximo y el mínimo de las últimas 52 sesiones, esto es, ídem que en los puntos 1 y 2. En este caso, además, se desplaza la línea resultante un total de 26 sesiones, hacia la derecha.

- Chikou Span. Esta línea es de trazado fácil. Se basa en expresar la evolución del precio de cierre en línea, y retardarlo 26 días, hacia la izquierda.

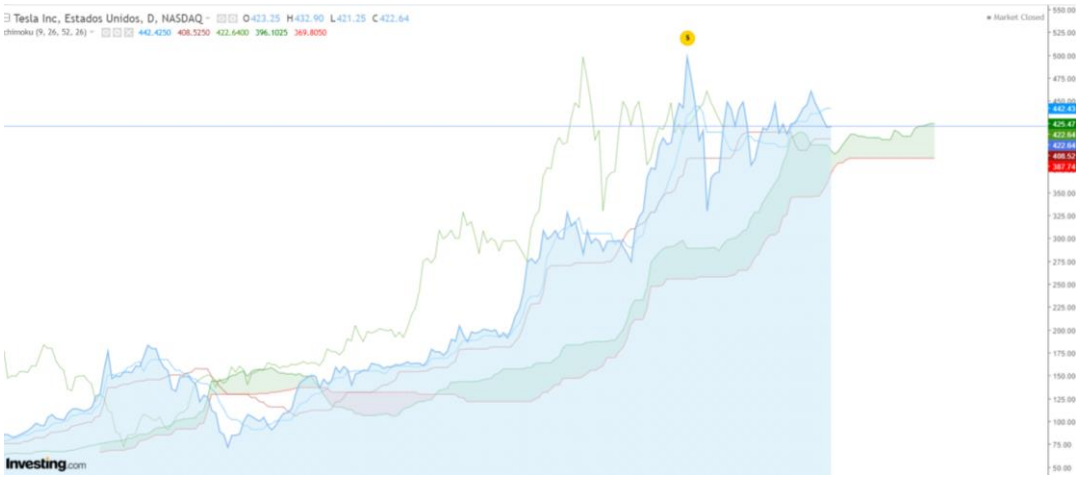


Ilustración 9 Indicador Ichimoku
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

3.4.2 SMA

La media móvil es uno de los indicadores más versátiles, y de muy alta aceptación debido a que puede cuantificarse y verificarse muy fácilmente. Es un indicador que mide los cambios de tendencia de los precios de cierre de la emisora que se esté estudiando. (Aranzabal, 2016)



Ilustración 10 Simple Moving Average (SMA)
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

La media móvil es un mecanismo que suaviza. Haciendo un promedio de la información sobre precios, se produce una línea más suave, facilitándose así la visión de la tendencia subyacente. No obstante, nunca anticipa, sólo reacciona. La media móvil sigue un mercado y nos dice que ha comenzado una tendencia, pero sólo después de producirse el hecho. (Aranzabal, 2016)

Las medias a más corto plazo son más sensibles al movimiento de los precios, mientras que las que cubren períodos más largos son menos sensibles. En ciertos tipos de mercados

resulta más ventajoso utilizar medias más cortas, y en otros momentos es más útil recurrir a una media más larga y menos sensible.

Se deben utilizar dos medias móviles, una de mayor número de días y otra con menos días, cuando la media móvil corta (la de menos días) cruza por arriba de la media móvil larga (la de mayores días), entonces se tiene una señal de compra. Caso contrario, cuando la media móvil más corta (la de menor días) cruza por debajo de la media móvil larga (la de mayores días), entonces se tiene una señal de venta. Esto se puede comprobar con la gráfica presentada más arriba. (Jhon.J.Murphy, 1986)

Media Móvil	Tendencia
5-13 días	Muy corto plazo
14-25 días	Corto plazo
26-49 días	Intermedio
50-100 días	Intermedio - largo
100-200 días	Largo plazo

3.4.3 EMA

La media móvil exponencial, o EMA, otorga más importancia a los datos de precios recientes que la media móvil simple (Simple Moving Average, SMA), lo que le permite reaccionar y moverse más rápidamente que la SMA. La EMA es muy popular en el mercado de acciones, futuros y divisas, y suele ser la base de una estrategia comercial.

Una estrategia comercial común que utiliza EMA es la negociación basada en la posición de un EMA de corto plazo en relación con un EMA de largo plazo. Por ejemplo, los operadores son optimistas cuando los 20 EMA se superan por encima de los 50 EMA o

permanecen por encima de los 50 EMA, y solo se vuelven bajistas si los 20 EMA caen por debajo de los 50 EMA. (Aranzabal, 2016)

3.4.4 BANDAS DE BOLLINGER

Las Bandas de Bollinger son lineas que envuelven el precio, se calculan a partir de una media móvil de X periodos, multiplicando la desviación típica de dicho periodo por "n" veces. Las Bandas de Bollinger muestran la Volatilidad del activo, según si están más o menos separadas.

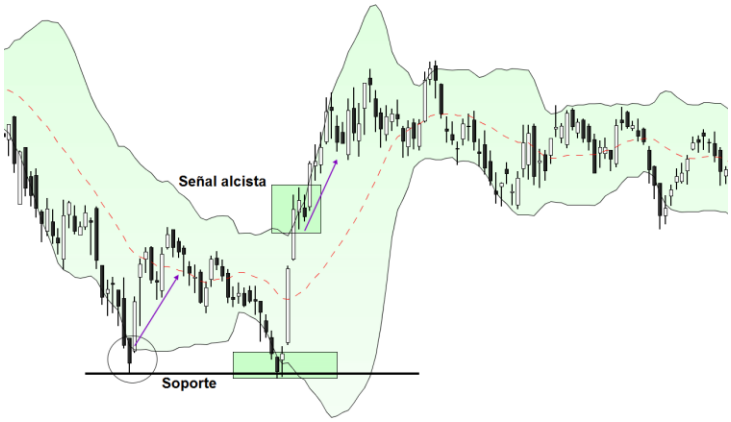


Ilustración 11 Bandas de bollinger
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

Cuando los precios se acercan a la banda superior, estarían mostrando sobrecompra.

Cuando los precios se acercan a la banda inferior, estarían mostrando sobreventa.

3.5 Análisis de Indicadores de Corto Plazo

3.5.1 Relative Strenght Index

El RSI o Índice de Fuerza Relativa es uno de los indicadores técnicos más seguido por los analistas técnicos. Creado por Welles Wilder, indica las zonas de sobrecompra y sobreventa, su interpretación es muy sencilla y ofrece señales de compra y venta.

Es un indicador normalizado que se mueve en una escala de 0 a 100 con dos áreas que marcan los niveles de sobreventa [0-(20/30)] y de sobrecompra [(70/80)-100].

Sirve para proporcionar señales de compra/venta y establecer el Momento de los precios, así como para determinar si el valor está sobrecomprado o sobrevendido proporcionando señales de forma anticipada. (Jhon.J.Murphy, 1986)

$$RSI = 100 - \frac{100}{(1+M^*)}$$

$$M^* = \frac{\text{MM subidas (n)}}{\text{MM bajadas (n)}}$$

La media móvil por defecto es de 14 sesiones. Cuanto menor es el periodo más sensible se vuelve el indicador. Su utilización es más efectiva cuando nos encontramos en un mercado de poca tendencia.

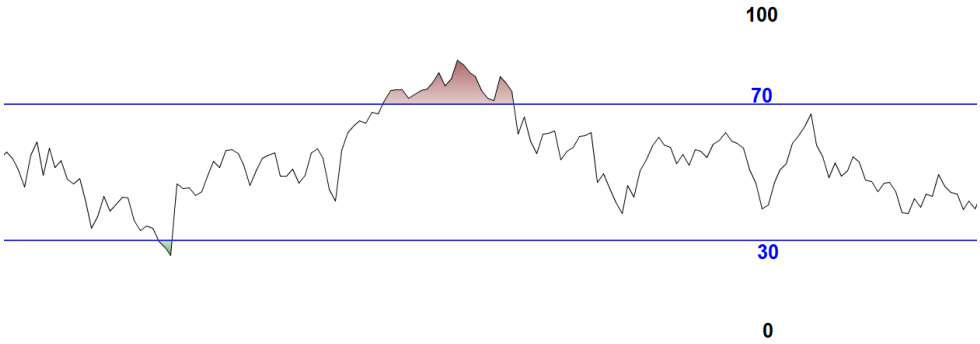


Ilustración 12 Relative Strenght Index (RSI)
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

Comprar: Cuando se produce un giro al alza en el indicador dentro de la zona de sobreventa [0-(20/30)] (sale de la zona de sobreventa)

Vender: Cuando el indicador gira a la baja dentro de la zona de sobrecompra [(70/80)-100] (sale de la zona de sobrecompra)

3.5.2 Estocástico

El estocástico es un oscilador utilizado en el análisis bursátil. El estocástico sigue la relación entre cada precio de cierre y el rango reciente de máximos y mínimos. El estocástico mide la capacidad de los alcistas o bajistas para cerrar el precio de cotización cerca de su máximo o su mínimo del día. Cuando los precios suben tienden a cerrar cerca del límite superior y viceversa cuando bajan. (Aranzabal, 2016)

El estocástico establece en porcentaje sobre como está el precio de cierre de la sesión respecto al rango de precios del periodo de cálculo (ya sea un rango diario, 5 días...)

El estocástico es un indicador normalizado que se mueve dentro de una escala de 0 a 100 y presenta dos áreas o niveles que adquieren especial importancia cuando son alcanzadas por el indicador. Consideramos que el estocástico estará señalando que:

- El activo está sobrevendido si las líneas del estocástico (%K, %D) se sitúan en la zona entre 0 y 20.

- El activo está sobrecomprado si las líneas del estocástico se encuentran en la zona entre 80 a 100.

Las señales de cambio de tendencia que nos da el estocástico, son más fuertes si el estocástico se encuentra en zona de sobrecompra o sobreventa.

Estas áreas señaladas en el estocástico marcan también las zonas de sobreventa y sobrecompra respectivamente.

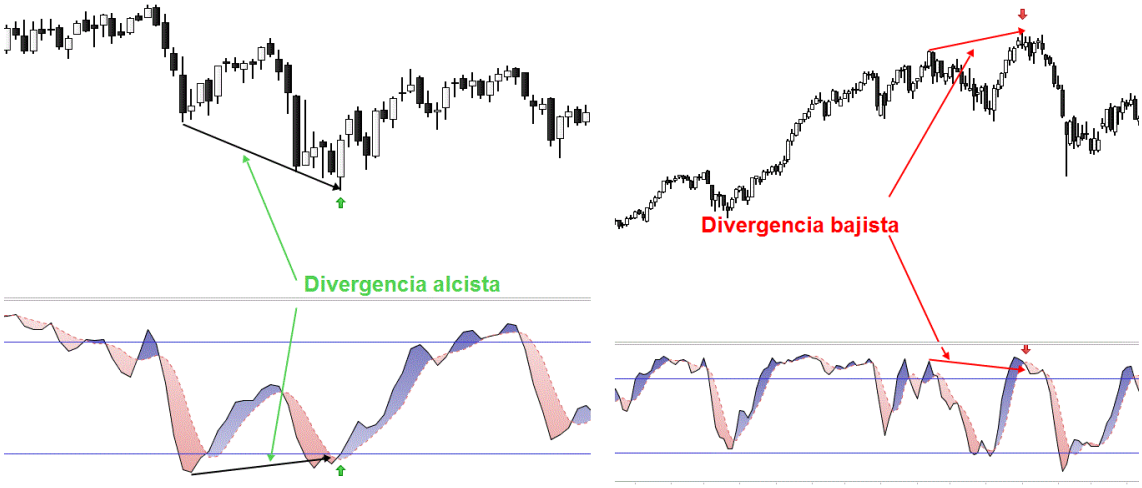


Ilustración 13 Estocástico – Divergencias
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

3.5.3 Momentum

El Momento (momentum) es un oscilador que indica la variación absoluta entre dos cierres en un periodo determinado. Es decir, calcula la variación en puntos o porcentaje del precio desde un día determinado hasta hoy. (Jhon.J.Murphy, 1986)

El indicador Momento sirve para medir la fuerza con la que sube o baja la cotización del valor en el periodo determinado. Permite establecer en que fase del movimiento se encuentra el valor:

- Ascendente acelerando
- Ascendente desacelerando
- Descendente acelerando
- Descendente desacelerando
- Sirve para realizar análisis de divergencias

Una estrategia a seguir es:

- Comprar cuando el Momento (momentum) cruce por encima de la línea "0"
- Vender o posicionarse corto cuando el Momento (momentum) corte hacia debajo de la línea "0"



Ilustración 14 Momentum
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

3.5.4 Moving Average Convergence Divergence (MACD)

El MACD es un indicador de tendencia que utiliza Medias Móviles y que es capaz de reducir parte del retraso debido al usar Medias Móviles. El MACD es la diferencia entre dos medias móviles exponenciales de distintos períodos. Las medias más utilizadas son la de 12 y 26 periodos.

El MACD (Moving Average Convergence-Divergence, que traducido del inglés significa Convergencia/Divergencia de Medias Móviles) es un indicador de análisis técnico bursátil. Analiza la diferencia de amplitud de dos medias exponenciales de diferente periodo a las que se aplica una nueva media exponencial. (Jhon.J.Murphy, 1986)

Este indicador tiene tres componentes: el MACD, la Señal y el histograma.

El MACD es la diferencia entre dos medias móviles simples de diferente períodos, Media Móvil Exponencial de 12 periodos (rápido) y Media Móvil Exponencial de 26 periodos (lento). La MME 12 es más sensible a los cambios del precio y se ajusta más a

éstos, mientras que la MME26 es menos sensible y responde con mayor lentitud a los cambios en los precios.

$$\text{MACD} = \quad \text{MME 12 - MME 26}$$

La Señal es otra Media Móvil Exponencial que se aplica al MACD y que normalmente se calcula sobre 9 períodos.

$$\text{Señal} = \quad \text{MME 9 (MACD)}$$

El histograma es la diferencia entre el MACD y la Señal.

$$\text{Señal} = \quad \text{MME 9 (MACD)}$$

Macd histograma

$$\text{Histograma} = \text{MACD} - \text{Señal}$$

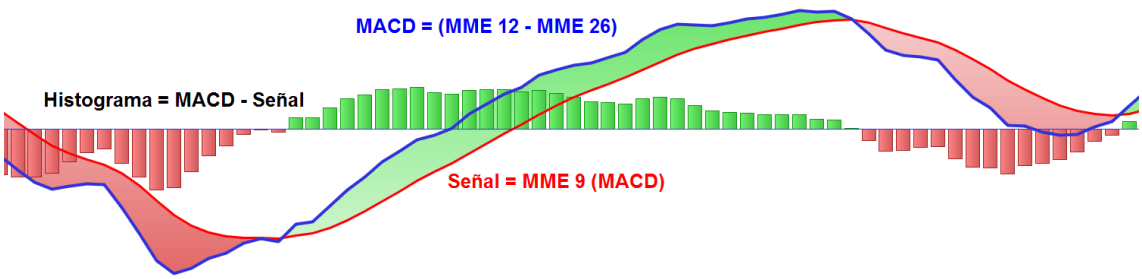




Ilustración 15 Moving Average Convergence Divergence (MACD)
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

3.6 Informe general de proyección fundamental y técnica

Se puede concluir dentro de los aspectos técnicos y fundamentales establecidos hasta aquí que la cartera puede construirse con un panorama de bajo riesgo tomando en cuenta análisis técnico y análisis fundamental el cual está integrado por finanzas como por estructuras económicas en relación al mercado y la empresa.

Dentro de las proyecciones podemos citar el cálculo de un nivel de confianza y error dentro de las cotizaciones para así llevar un buen funcionamiento de auditoria que se puede establecer mensual, trimestral, semestral, anual o bien por el tiempo establecido según los condicionantes de crecimiento y rentabilidad.

Se debe recordar que los instrumentos financieros conllevan un riesgo de pérdida por lo que la buena gestión del capital por este modelo presentado debe ser tomado en cuenta a la hora de invertir.

4 CONSTRUCCIÓN REAL DE UNA CARTERA DE ACCIONES NEGOCIADAS EN LA BOLSA DE VALORES DE NEW YORK A TRAVÉS DEL MODELO VALUE INVESTING Y ANÁLISIS TÉCNICO POR MEDIO DE LA PLATAFORMA TWS

4.1 Supuestos y condiciones utilizadas

Para el desarrollo de la cartera consideraremos las siguientes condiciones en orden:

- Inicio de mes como base de estructuración y ejecución de cartera.
- Panorama económico limpio de burbujas o desastres en escala macro (Esto para evitar una caída accionaria o bien un estancamiento de valores).
- Seleccionar un índice que contenga acciones de mercado primario o un valor de capitalización superior al billón de dólares (Dow Jones 30).
- Tomar como base de cartera los valores de cada acción a final de mes.
- Determinar un modelo previo para la valoración (Value Investing).
- Complementar con modelos propios para guiar la cotización a un menor riesgo.
- Determinar un monto de inversión para calcular la posible rentabilidad a los objetivos.
- Insertar los contratos de los activos en la plataforma TWS para ir midiendo la evolución y la validez del modelo de cartera.

4.2 Consideración del índice y sus empresas

Para el inicio y desarrollo de la cartera consideramos establecer las acciones del índice Dow Jones Industrial 30 correspondiente al cierre del mes de marzo del 2021, esto para considerar el precio una vez descontado ganancias y en referencia de puntos bajos.

Se debe tomar en cuenta que las empresas presentan la actualización de Dow Jones 30 hasta el año 2021 y por tanto la información es actual y sus precios reales al cierre.

SECTOR	INDUSTRIA	EMPRESAS	CÓDIGO	PRECIO
Tecnológico	Instrumentos electrónicos y controles.	3M	MMM	192,7
Tecnológico	Servicios informaticos	Alphabet C	GOOGL	2137,75
Servicios	Comercio Minorista	Amazon,com	AMZN	3161
Salud	Biotecnología y medicamentos.	Amgen	AMGN	249,17
Tecnológico	Equípo de comunicaciones.	Apple	APPL	123
Bienes de capital	Aeroespacial y defensa.	Boeing	BA	252,96
Bienes de capital	Maquinaria agrícola y de construcción.	Caterpillar	CAT	232,74
Energía	Petróleo y gas.	Chevron	CVX	105,75
Tecnológico	Equipo de comunicaciones.	Cisco	CSCO	51,98
Consumo no cíclico	Bebidas	Coca-Cola	KO	52,51
Tecnológico	Servicios informaticos	Facebook	FB	298,66
Financiero	Servicios de inversión	Goldman Sachs	GS	327,64
Servicios	Comercio Minorista	Home Depot	HD	307,75
Bienes de capital	Aeroespacial y defensa.	Honeywell	HON	216,8
Tecnológico	Servicios informaticos	IBM	IBM	133,23
Tecnológico	Semiconductores	Intel	INTC	64,55
Salud	Biotecnología y medicamentos.	J&J	JNJ	162,83
Financiero	Servicios de inversión	JPMorgan	JPM	153,71
Servicios	Restaurantes	McDonald's	MCD	225,21
Salud	Biotecnología y medicamentos.	Merck&Co	MRCK	77,09
Tecnológico	Software y programación.	Microsoft	MSFT	242,35
Consumo cíclico	Calzado	Nike	NKE	132,53
Consumo no cíclico	Productos personales y para el hogar	Procter&Gamble	PG	134,28
Tecnológico	Software y programación.	Salesforce,com	CRM	218,72
Consumo no cíclico	Fabricantes de automóviles y camiones	Tesla	TSLA	661,75
Financiero	Seguros	UnitedHealth	UNH	367,07
Servicios	Servicios de comunicación	Verizon	VZ	58,3
Servicios	Servicios a empresas	Visa A	V	216,86
Servicios	Comercio Minorista	Walmart	WMT	135,62
Servicios	Emisoras y televisión	Walt Disney	DIS	188,97

Tabla 7 Empresas Dow Jones
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

Como se puede observar en la figura 23 las empresas corresponden a un sector e industria especifica de mercado, esto para poder diferenciar su actuación dentro de los siguientes días y diferenciar su actividad de direccionamiento en el mercado.
Así mismo cada empresa contiene su código diferenciador; esto para poder ubicar con mayor brevedad al activo subyacente.

4.3 Panorama económico

Se entiende por panorama económico el conjunto de indicadores que representan la realidad social y económica del mercado actual junto con las decisiones que se pretenden proyectar y afectan directamente a las acciones a invertir.

El panorama económico es importante como un indicador social que define una posible vía para el índice dentro de un plazo diario o mensual. Dentro de este cabe destacar la actuación del sistema político y gubernamental que es interpretado a través de indicadores macroeconómicos que miden la realidad de los Estados Unidos y qué puede afectar directamente a los instrumentos financieros.

Dentro del panorama podemos observar lo siguiente:

Hora actual: **17:28** (GMT -5:00)

Todos los datos son transmitidos y actualizados automáticamente.

Hora	Div.	Importancia	Evento	Actual	Previsión	Anterior
			Lunes, 5 de abril de 2021			
09:00	USD	★★★	PMI no manufacturero del ISM (Mar)		58,5	55,3
			Martes, 6 de abril de 2021			
07:00	USD	★★★	Previsión energética a corto plazo de la EIA			
09:00	USD	★★★	Encuesta JOLTs de ofertas de empleo (Feb)			6,917M
			Miércoles, 7 de abril de 2021			
09:30	USD	★★★	Inventarios de petróleo crudo de la AIE		0,107M	-0,876M
13:00	USD	★★★	Actas de la reunión del FOMC			
			Jueves, 8 de abril de 2021			
07:30	USD	★★★	Nuevas peticiones de subsidio por desempleo		650K	719K
11:00	USD	★★★	Declaraciones Powell, presidente de la Fed			
			Viernes, 9 de abril de 2021			
07:30	USD	★★★	IPP (Mensual) (Mar)		0,5%	0,5%

Leyenda

Discurso
P Resultado Preliminar
Dato revisado

Recibiendo datos
Informe

★☆☆ Baja volatilidad esperada
★★☆ Moderada volatilidad esperada
★★★ Alta volatilidad esperada

Tabla 8 Indicadores Económicos
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

Para establecer la valoración económica sobre las empresas del índice Dow Jones 30 tomamos en cuenta los datos presentados en la figura 24.

Los datos presentados corresponden a la semana del 5 al 9 de abril del 2021, tomando en cuenta la finalización del primer trimestre del presente año y considerando la activación económica por parte del gobierno de los Estados Unidos.

Análisis:

Lunes 8 de abril. – Se presenta el indicador PMI no manufacturero del ISM que muestra la cantidad de pistas de la actividad no manufacturera que se produjeron en el mes anterior con una variación de 55.3 a 58.5 en donde se puede apreciar un posible aumento de actividad beneficiando a ciertos sectores. A más de eso podemos entender que una lectura por sobre 50 indica expansión en el desarrollo de los sectores que no están involucrados en la manufactura y considerando así un incremento para las empresas analizadas en cartera.

Martes 6 de abril. - Encuestas JOLTs para oferta de empleo que mide el nivel de empleo ofertado por los sectores de mercado en Estados Unidos y determina si existe nuevas plazas de contratación. Este nos indica una posibilidad de disminución de 6.91 millones a 6.60 millones de empleos lo cual representaría para los mercados un aspecto bajista dentro del corto plazo (1 día).

Miércoles 7 de abril. - Inventarios de petróleo crudo de la AIE que mide el aumento semanal en barriles de petróleo crudo comercial contenida en el inventario de las empresas de los EE.UU. Este presenta una rotación de -0.87 millones barriles a 0.107 millones el cual podemos interpretar como un aumento de barriles y reposición del mismo. Esto crearía mercados alcistas en especial para los sectores relacionados al comercio y explotación de crudo junto con su commoditie base OIL.

Jueves 8 de abril. - Nuevas peticiones de subsidio por desempleo es una medida del número de personas que presentan las documentaciones para recibir beneficios por desempleo por primera vez durante la semana en curso. Presenta una variación de 719 mil a 680 mil, lo cual representa una disminución de peticiones para subsidios y en consecuencia una representación de mercados alcistas.

Viernes 9 de abril. – Índice de precios al productor, es un indicador inflacionario que mide el cambio medio en la venta los precios recibidos por productores domésticos de bienes y servicios con una variación de 0.5% a 0.5%. Nos indica una no variación para el segmento de los productores en Estados Unidos y por tanto dejando sin efecto de movimiento a los mercados.

En conclusión, observamos que los mercados por parte de la mayoría de indicadores tomarían vías alcistas y así respaldamos el posible movimiento del índice Dow Jones 30 como alcista dentro de la semana que viene y los tiempos venideros en el mercado.

Como análisis complementario podemos decir que la economía de Estados Unidos efectivamente se encuentra en recuperación y son varios los sectores que pueden tomar este beneficio generando subidas en varios instrumentos financieros y equilibrando a otros.

4.4 Valoración de indicadores financieros

Una vez considerada la valoración de los indicadores económicos procedemos al cálculo e interpretación de los indicadores financieros dentro del segmento de las empresas integradas al Dow Jones 30.

Para poder establecer una correcta valoración debemos tomar en cuenta que el mercado y sus acciones son cíclicas y continuas por tanto debemos entender que para proyectar un crecimiento debemos empezar seleccionando las acciones en sus puntos más bajos del mercado y posterior desarrollar un objetivo de crecimiento tomando en cuenta un alto nivel de confianza y un mínimo error.

4.5 Selección de puntos bajos

Para la selección de puntos bajos consideramos el indicador Price Earning Ratio (PER) que se obtiene dividiendo el precio de cotización para el beneficio por acción. Deberemos tomar en cuenta que entre más bajo sea el indicador mayor fuerza de crecimiento representa (Teoría desarrollada por Benjamín Graham).

SECTOR	INDUSTRIA	EMPRESAS	CÓDIGO	PRECIO	PER
Tecnológico	Instrumentos electrónicos y controles.	3M	MMM	192,7	20,83
Tecnológico	Servicios informaticos	Alphabet C	GOOGL	2137,75	35,04
Servicios	Comercio Minorista	Amazon,com	AMZN	3161	75,71
Salud	Biotecnología y medicamentos.	Amgen	AMGN	249,17	20,24
Tecnológico	Equípo de comunicaciones.	Apple	APPL	123	33,24
Bienes de capital	Aeroespacial y defensa.	Boeing	BA	252,96	-12,20
Bienes de capital	Maquinaria agrícola y de construcción.	Caterpillar	CAT	232,74	43,75
Energía	Petróleo y gas.	Chevron	CVX	105,75	-35,37
Tecnológico	Equipo de comunicaciones.	Cisco	CSCO	51,98	21,75
Consumo no cíclico	Bebidas	Coca-Cola	KO	52,51	29,34
Tecnológico	Servicios informaticos	Facebook	FB	298,66	29,60
Financiero	Servicios de inversión	Goldman Sachs	GS	327,64	13,25
Servicios	Comercio Minorista	Home Depot	HD	307,75	25,77
Bienes de capital	Aeroespacial y defensa.	Honeywell	HON	216,8	32,31
Tecnológico	Servicios informaticos	IBM	IBM	133,23	21,28
Tecnológico	Semiconductores	Intel	INTC	64,55	13,07
Salud	Biotecnología y medicamentos.	J&J	JNJ	162,83	30,15
Financiero	Servicios de inversión	JPMorgan	JPM	153,71	17,31
Servicios	Restaurantes	McDonald's	MCD	225,21	35,75
Salud	Biotecnología y medicamentos.	Merck&Co	MRCK	77,09	27,73
Tecnológico	Software y programación.	Microsoft	MSFT	242,35	36,12
Consumo cíclico	Calzado	Nike	NKE	132,53	62,51
Consumo no cíclico	Productos personales y para el hogar	Procter&Gamble	PG	134,28	25,38
Tecnológico	Software y programación.	Salesforce,com	CRM	218,72	49,48
Consumo no cíclico	Fabricantes de automóviles y camiones	Tesla	TSLA	661,75	1067,34
Financiero	Seguros	UnitedHealth	UNH	367,07	22,90
Servicios	Servicios de comunicación	Verizon	VZ	58,3	13,56
Servicios	Servicios a empresas	Visa A	V	216,86	49,85
Servicios	Comercio Minorista	Walmart	WMT	135,62	28,61
Servicios	Emisoras y televisión	Walt Disney	DIS	188,97	-69,47

Tabla 9 Indicador Precio – Beneficio
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

Cómo se puede observar ciertas acciones cumplen con requisitos de punto bajo generadas en un rango de 8 a 20 y como tal consideradas para un posible crecimiento.

SECTOR	INDUSTRIA	EMPRESAS	CÓDIGO	PRECIO	PER
Financiero	Servicios de inversión	Goldman Sachs	GS	327,64	13,25
Tecnológico	Semiconductores	Intel	INTC	64,55	13,07
Financiero	Servicios de inversión	JPMorgan	JPM	153,71	17,31
Servicios	Servicios de comunicación	Verizon	VZ	58,3	13,56

Tabla 10 Simplificación de PER
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

4.6 Selección de riesgo

Para la selección del riesgo de las empresas una vez filtradas por PER tomamos en cuenta el indicador beta accionario para poder medir el riesgo inherente de la acción de la empresa en relación al futuro del índice, siendo así las empresas que presentan una beta menor a 1 idóneas para la construcción de cartera en mediano plazo.

SECTOR	INDUSTRIA	EMPRESAS	CÓDIGO	PRECIO	PER	BETA
Financiero	Servicios de inversión	Goldman Sachs	GS	327,64	13,25	1,51
Tecnológico	Semiconductores	Intel	INTC	64,55	13,07	0,65
Financiero	Servicios de inversión	JPMorgan	JPM	153,71	17,31	1,22
Servicios	Servicios de comunicación	Verizon	VZ	58,3	13,56	0,46

Tabla 11 Aplicación beta de riesgo
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

Podemos observar que de todo el compuesto Dow Jones 30 han quedado solamente las empresas que se encuentran en un punto bajo y con riesgo bajo en comparación al mercado.

4.7 Establecimiento de objetivos.

Para la validación de objetivos el autor a creado una escala lineal de crecimiento en donde no existe un solo validador para las empresas, sino cuatro que corresponden al PER, F-PER, TARGET PRICE (Objetivo bancario), TARGET PRICE (Calculo de cartera) y todos apuntan a objetivos a cumplirse dentro de un mediano plazo, siempre y cuanto los factores económicos no contemplen una alteración en el mercado.

4.7.1 Objetivo por PER

Para el caso de nuestra cartera establecemos un objetivo de crecimiento trimestral en base a una fórmula derivada del PER la cual es 1/ PER y que nos generará un porcentaje de crecimiento y qué será una propuesta de objetivo de precios a futuro.

							1/PER		
SECTOR	INDUSTRIA	EMPRESAS	CÓDIGO	PRECIO	PER	BETA	VAR PORCENTU	VAR PUNTU	OBJETIVO
Financiero	Servicios de inversión	Goldman Sachs	GS	327,64	13,25	1,51	7,54%	24,72	352,36
Tecnológico	Semiconductores	Intel	INTC	64,55	13,07	0,65	7,65%	4,94	69,49
Financiero	Servicios de inversión	JPMorgan	JPM	153,71	17,31	1,22	5,78%	8,88	162,59
Servicios	Servicios de comunicación	Verizon	VZ	58,3	13,56	0,46	7,38%	4,3	62,6

Tabla 12 Objetivo en base de PER
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

4.7.2 Objetivo por Target Price (Previsión bancaria)

Uno de los indicadores que complementan a la validación de la cartera es el Target Price para fijar un crecimiento de mediano plazo. Este al ser un objetivo diferente al del calculo tradicional se lo puede comparar en relación al crecimiento del mercado.

							1/PER
SECTOR	INDUSTRIA	EMPRESAS	CÓDIGO	PRECIO	PER	BETA	VAR PORCENTU
Financiero	Servicios de inversión	Goldman Sachs	GS	327,64	13,25	1,51	7,54%
Tecnológico	Semiconductores	Intel	INTC	64,55	13,07	0,65	7,65%
Financiero	Servicios de inversión	JPMorgan	JPM	153,71	17,31	1,22	5,78%
Servicios	Servicios de comunicación	Verizon	VZ	58,3	13,56	0,46	7,38%

VAR PUNTU	OBJETIVO	TARGET PRICE (BANCOS)
24,72	352,36	356,61
4,94	69,49	65,79
8,88	162,59	198,86
4,3	62,6	71,52

Tabla 13 Aplicación de target price
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

Como se puede observar al Target Price por previsión bancaria es mayor al precio actual lo que nos daría una confirmación para mantener las acciones en crecimiento.

4.7.3 Objetivo por cálculo de Target Price en cartera

Este indicador hace parte de los tres indicadores objetivos para complementar la validación y por tanto determinar una escalabilidad del precio.

SECTOR	INDUSTRIA	EMPRESAS	CÓDIGO	PRECIO	PER	F-PER
Financiero	Servicios de inversión	Goldman Sachs	GS	327,64	13,25	9,88
Tecnológico	Semiconductores	Intel	INTC	64,55	13,07	13,66
Financiero	Servicios de inversión	JPMorgan	JPM	153,71	17,31	13,26
Servicios	Servicios de comunicación	Verizon	VZ	58,3	13,56	11,25

	1/PER				
BETA	VAR PORCENTU	VAR PUNTU	OBJETIVO	TARGET PRICE (BANCOS)	TARGET PRICE CARTERA
1,51	7,54%	24,72	352,36	356,61	438,91
0,65	7,65%	4,94	69,49	65,79	67,39
1,22	5,78%	8,88	162,59	198,86	198,86
0,46	7,38%	4,3	62,6	71,52	71,52

Tabla 14 Calculo de target price en cartera
Fuente: propia
Elaborado por: El autor

Como se puede observar el Target Price en cartera toma como base de cálculo los indicadores vistos antes como son F- PER y PER, con esto proyectamos un crecimiento para dichas empresas confirmando un desarrollo de mediano plazo.

CONCLUSIÓN DE OBJETIVOS:

Para validar de forma correcta el crecimiento los tres objetivos antes expuestos deberán obligadamente ser mayor al precio inicial para validar su crecimiento y exponencialidad.

4.8 Confirmación por indicadores técnicos

Para establecer un mayor nivel de confianza sobre la cartera establecida se puede utilizar los indicadores técnicos como una base de confirmación y propuesta de crecimiento. Para esto realizamos la siguiente demostración técnica tomando en cuenta un periodo de análisis de 1 hora por vela y basando la conclusión en la ponderación de los indicadores dispuestos para la observación.

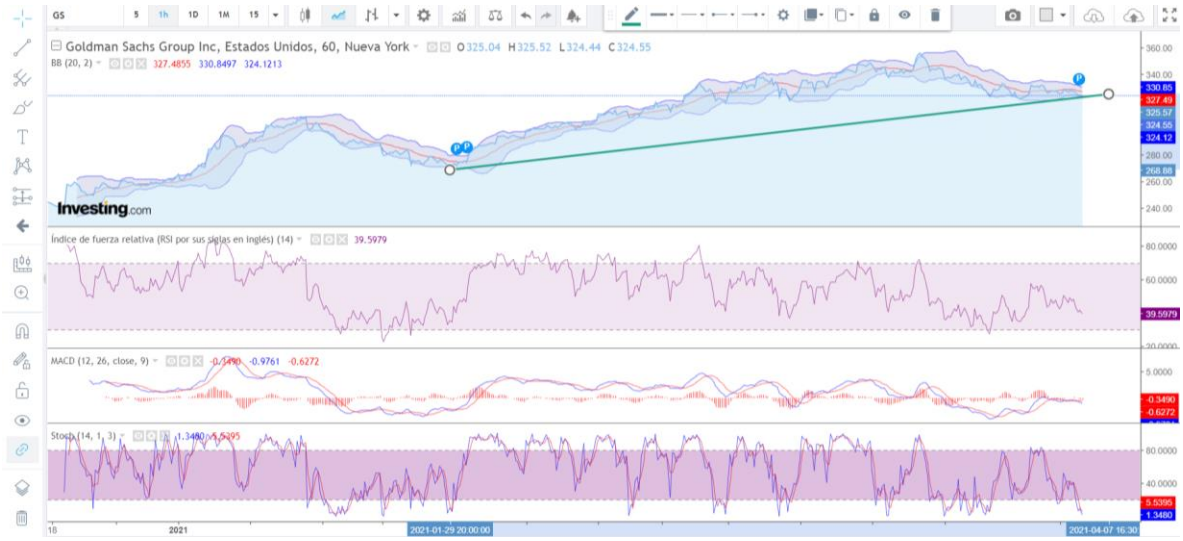


Ilustración 16 Goldman Sachs
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

El gráfico de Goldman Sachs se puede observar que mantiene una tendencia alcista y sus indicadores técnicos tienen una divergencia positiva en relación al precio concatenando con la estructura financiera en cartera.

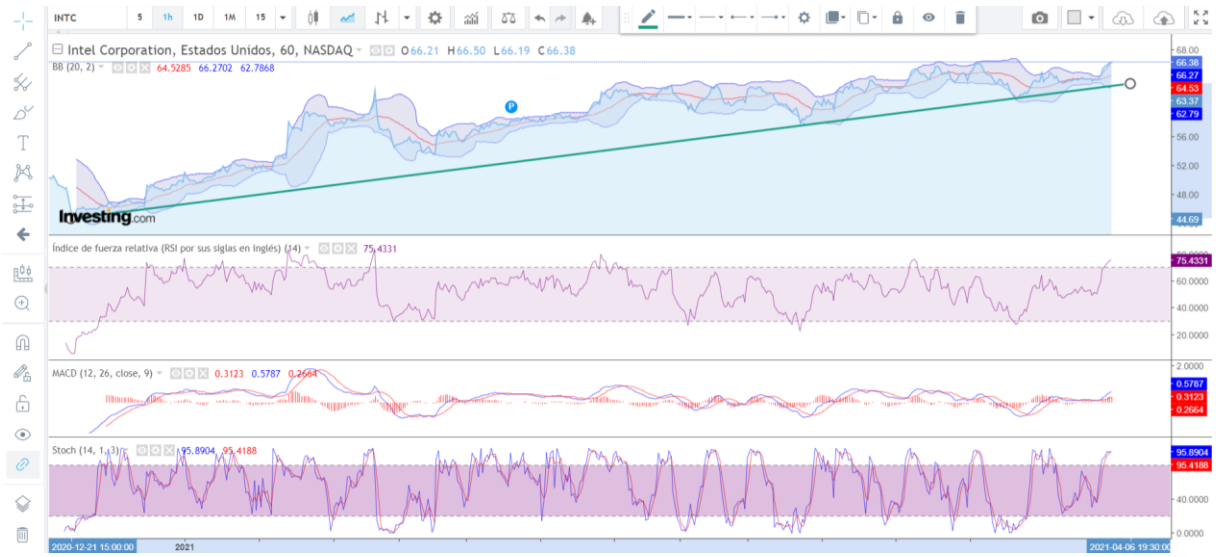


Ilustración 17 Intel
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

El gráfico de Intel nos indica una tendencia alcista, presentando a sus indicadores en un punto de continuidad de tendencia y definiendo una vía alcista con relación al precio y concatenando con la estructura financiera propuesta en cartera.

Se debe tener en cuenta que Intel es una empresa tecnológica y por tanto sus cambios de precio pueden ser más volátiles acelerando el recorrido de su tendencia y anticipando de manera más apresurada el alcance de su objetivo.

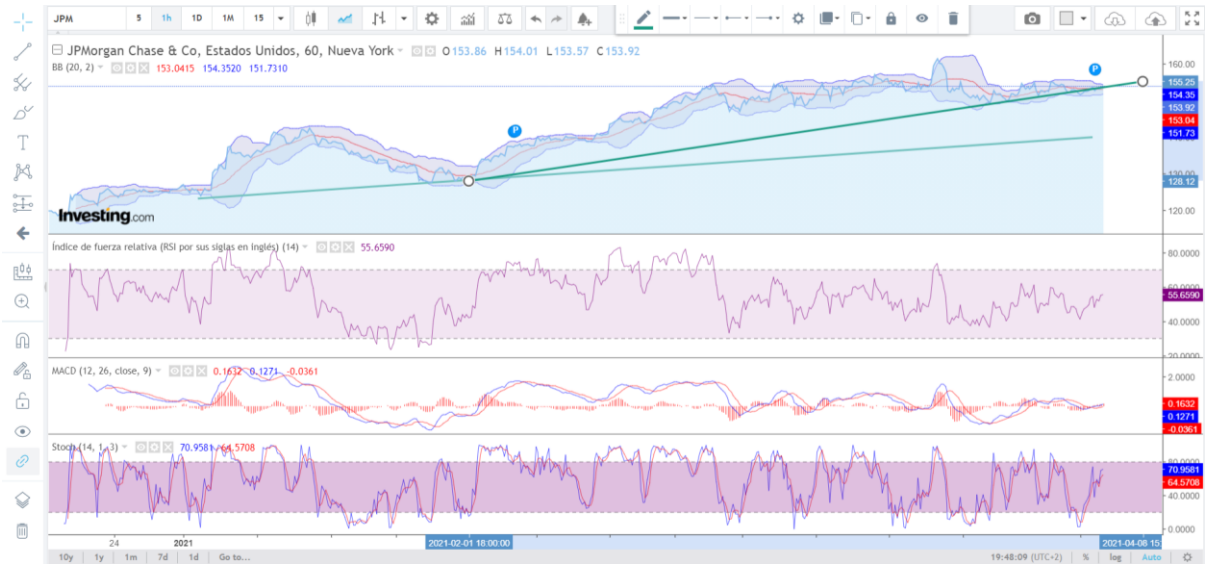


Ilustración 18 JP Morgan
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

El gráfico de JP Morga nos indica una tendencia positiva junto con una divergencia positiva en sus indicadores y concatenando junto a la estructura financiera en cartera.

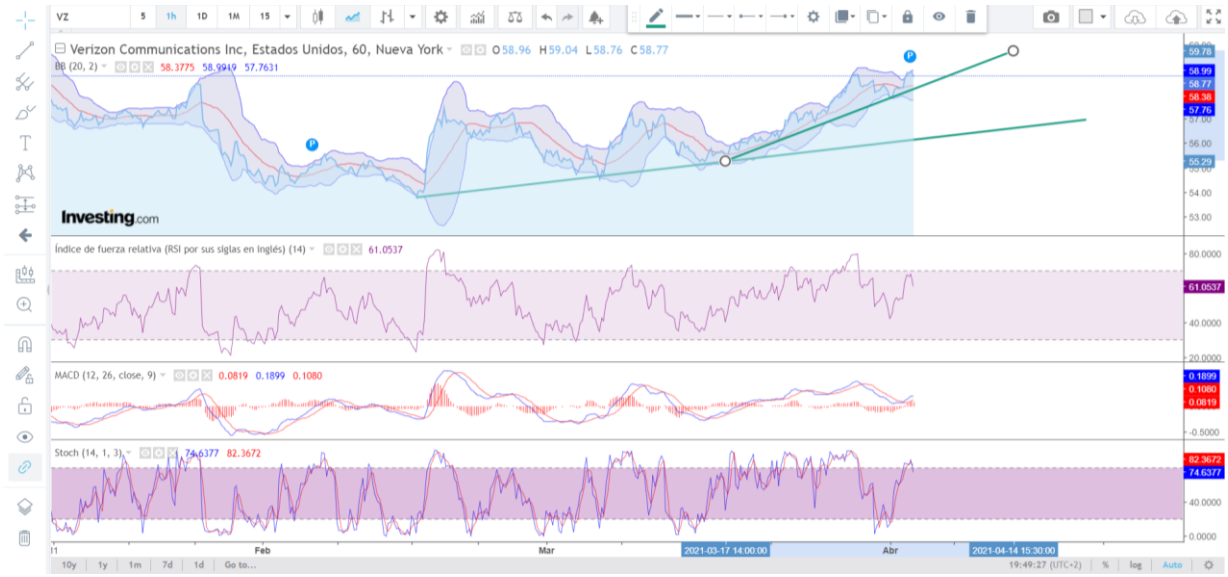


Ilustración 19 Verizon
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

El gráfico de Verizon nos indica una tendencia positiva a compra junto con indicadores que mantienen una divergencia positiva en relación al precio y por tanto a compra.

CONCLUSIÓN DE GRÁFICOS:

Cómo se pudo observar en la clasificación de los indicadores técnicos sus tendencias demuestran un sostenimiento alcista de todos los valores en cartera, apuntando a un objetivo de compra en mediano plazo y confianza de mercado. Esto permite ver un análisis complementario al de cartera con un buen grado de confianza y ampliando la seguridad del capital.

4.9 Distribución de cartera por capital y aplicación de contratos en plataforma

4.9.1 Organización del capital

Para poder validar un rendimiento debemos definir el capital a invertir para cada una de las empresas en cartera considerando una distribución relativa a su nivel de puntos en crecimiento.

El capital para poder considerar el crecimiento de cartera será establecido en USD 10000,00 (Diez mil dólares de los Estados Unidos de América), considerando el impuesto de salida de divisas que está establecido en relación al 5% en el estado ecuatoriano, más la comisión fija que nos cobra el mercado por uso del índice impuesto en USD 80,00 (Ochenta dólares de los Estados Unidos de América).

En capital a invertir se lo representa en el siguiente cuadro:

MI INICIAL	$ 10.000,00
ISD	5%
IMP ÍNDICE	$ 80,00
MI REAL	$ 9.420,00

Ilustración 20 Cuadro de capital inicial
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

Observando el cuadro de distribución de capital disponemos de un capital real para inversión de mercado de USD 9420,00 (Nueve mil cuatrocientos veinte dólares de los Estados Unidos de América). Estos serán distribuidos en las empresas a invertir de la siguiente forma considerando atribuir más capital a las empresas que mayor cantidad de puntos de crecimiento en relación al Target Price por previsión bancaria.

MI INICIAL	$ 10.000,00					
ISD	5%					
IMP ÍNDICE	$ 80,00					
MI REAL	$ 9.420,00					
SECTOR	**INDUSTRIA**	**EMPRESAS**	**CÓDIGO**	**PRECIO**	**VAR PUNTUAL**	**MI**
Financiero	Servicios de inversión	Goldman Sachs	GS	327,64	24,72	$ 5.435,63
Tecnológico	Semiconductores	Intel	INTC	64,55	4,94	$ 1.086,25
Financiero	Servicios de inversión	JPMorgan	JPM	153,71	8,88	$ 1.952,61
Servicios	Servicios de comunicación	Verizon	VZ	58,3	4,3	$ 945,52
					42,84	**$ 9.420,00**

Tabla 15 Capital y precio
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

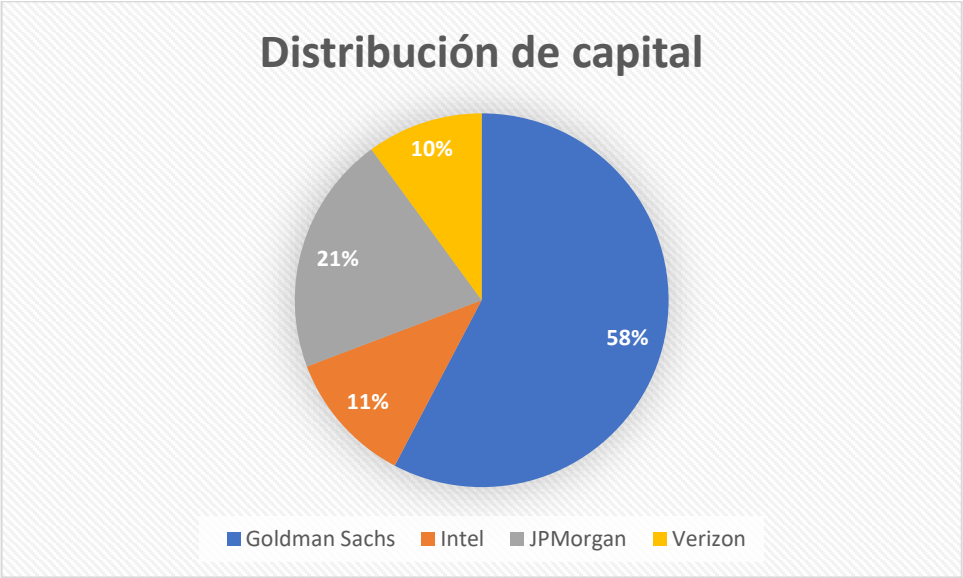


Ilustración 21 Distribución de capital y puntos de crecimiento
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

Como se puede observar dentro de las empresas que tienen mayor probabilidad de crecimiento se determina invertir mayor capital para así considerar un mayor rendimiento y un buen provisionamiento de la variación de precios.

4.9.2 Organización de la cantidad de acciones a comprar

Para poder validar la cantidad de acciones en compra se debe considerar el capital dispuesto para cada una de las empresas y dividir para el precio de cotización (valor accionario), generando así la cantidad de acciones para insertar en la plataforma TWS.

Para este proceso se deberá entender que las acciones se representan de forma completa más no con decimales.

SECTOR	INDUSTRIA	EMPRESAS	CÓDIGO	MI	# ACCIONES
Financiero	Servicios de inversión	Goldman Sachs	GS	$ 5.435,63	16
Tecnológico	Semiconductores	Intel	INTC	$ 1.086,25	16
Financiero	Servicios de inversión	JPMorgan	JPM	$ 1.952,61	12
Servicios	Servicios de comunicación	Verizon	VZ	$ 945,52	16
				$ 9.420,00	**60**

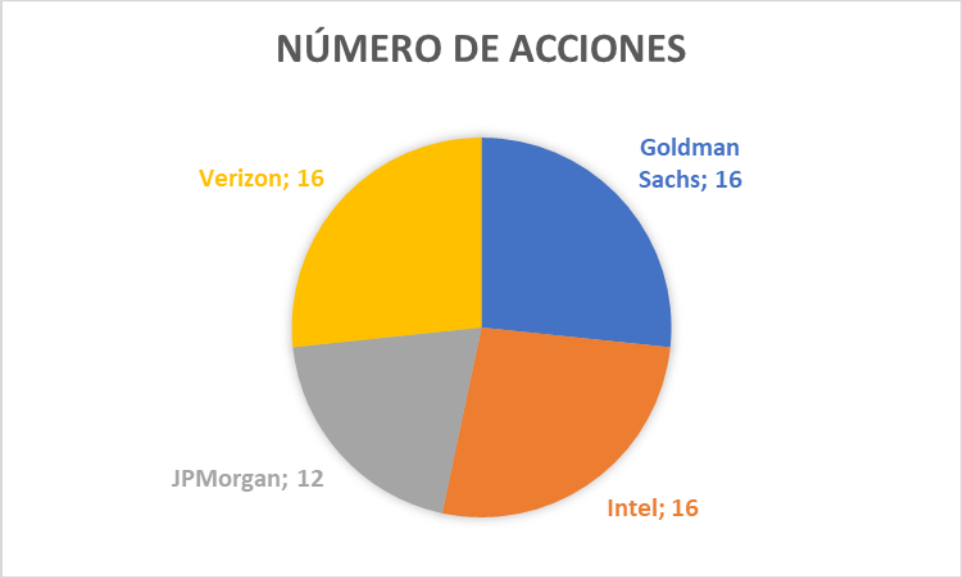


Tabla 16 Cantidad de acciones en compra
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

Tenemos como observación que vamos adquirir 60 acciones en resumen de todas las empresas ubicadas en cartera con un valor de mercado USD 9420,00 (Nueve mil cuatrocientos veinte dólares de los Estados Unidos de América).

Estas acciones son compradas considerando la finalización del mes de marzo del 2021 y el inicio de abril del 2021.

4.9.3 Colocación de acciones en Plataforma

La plataforma a utilizar para realizar los contratos de compra es la Trader Work Station (TWS) perteneciente a Interactive Brokers con sede en Estados Unidos y regulada por la FINRA.

Dentro de ésta plataforma se colocarán los contratos dentro de un períod de tres meses, estableciendo controles mensuales para medir el avance de las acciones y el cumplimiento de los objetivos.

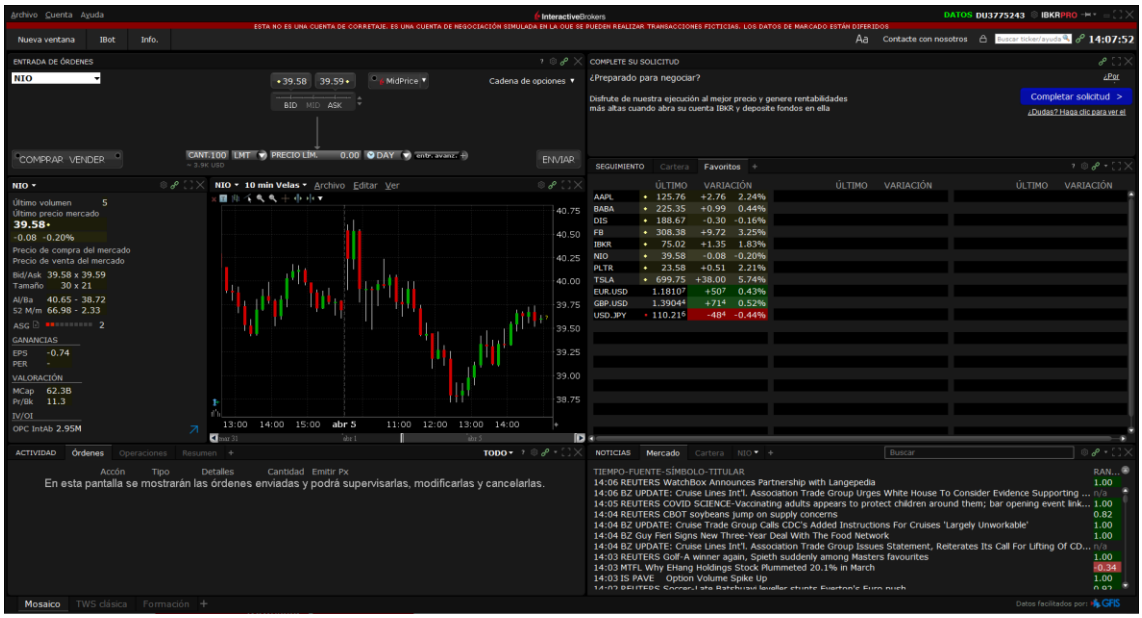


Ilustración 22 Plataforma TWS
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

Se debe tener en cuenta que antes de la posicion de los contratos en el mercado se deberá llenar el contrato de impuesto al capital en Estados Unidos (W-8BEN) el cual tendrá como proposito cobrar un impuesto a la rentabilidad y al dividendo una vez cerrado el contrato.

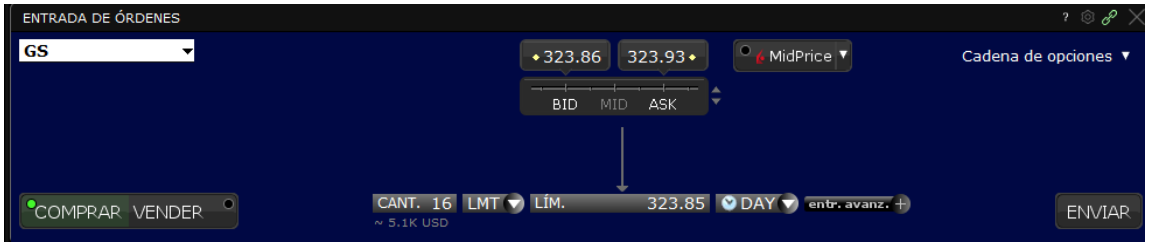


Ilustración 23 Entrada de ordenes
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

La cartera deberá custodiarse constantemente en caso de algún desastre económico que pueda ocurrir en cualquier momento, sea por inconveniencias politicas y por algúna afectación externa.

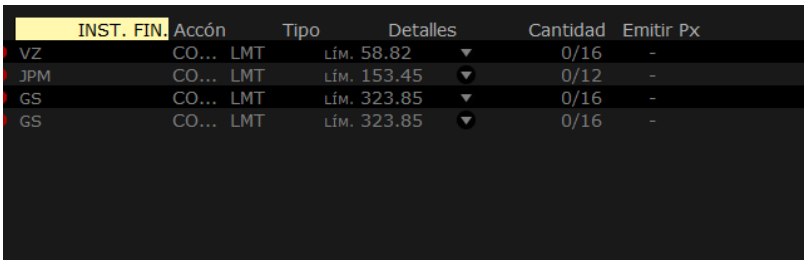


Ilustración 24 Cartera en TWS
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

4.9.4 Riesgo sostenible ambiental

Una vez colocada la cartera en el mercado, las entidades de valuación de riesgo proceden a clasificar las empresas según el impacto que puedan generar a la sociedad tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Capacidad de las empresas en cartera para reducir el impacto ambiental.
- Capacidad de cada empresa para contribuir a un trabajo justo.
- Política de malas prácticas en animales.
- Reducción de carbono.
- Manejo controlado o eliminación de sustancias peligrosas.
- Control para la fabricación de armamento.
- Ciclo de producción sostenible.
- Liderazgo ético.

Si las empresas en cartera cumplen los aspectos mencionados anteriormente son clasificadas como empresas tipo A y por tanto contribuyen con una ética social y sostenible en el tiempo.

También se debe tomar en cuenta que para la calificación tipo A las empresas deben tener una capitalización adecuada para un crecimiento constante y así asegurar una renta al inversionista en el corto, mediano y largo plazo.

La clasificación podrá renovarse cada tres meses considerando los nuevos parámetros justos que imponga el mercado junto con las políticas de bolsa de valores.

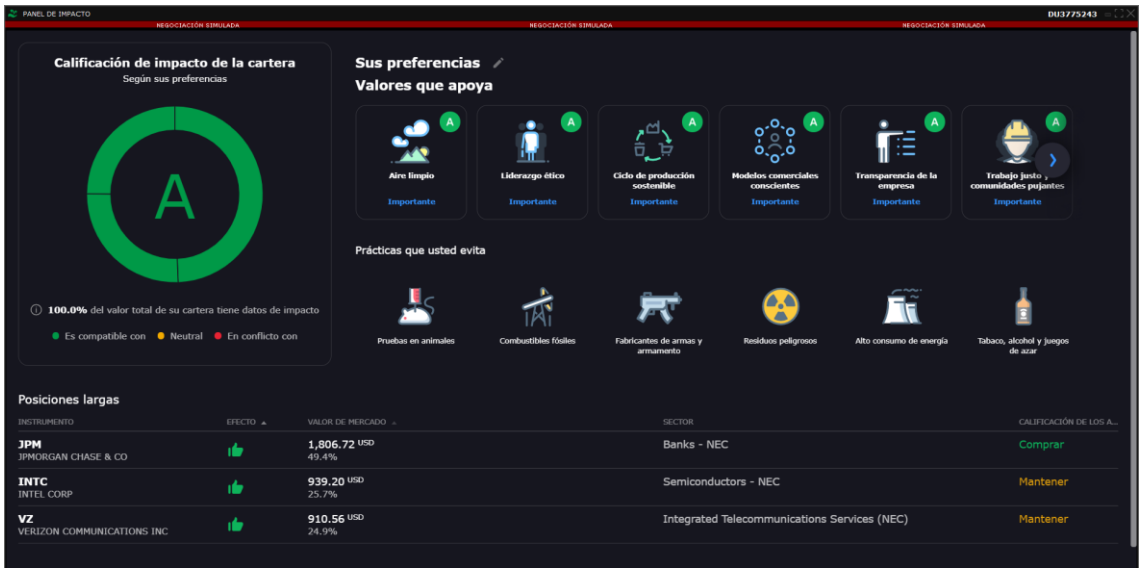


Ilustración 25 Prácticas sostenibles en cartera
Fuente: TWS
Elaborado por: El autor

4.9.5 Resultados de cartera

Se considera que un tiempo prudente para considerar la evolución de los precios en cartera es de aproximadamente tres meses y posterior a este se puede optar por una actualización de contratos para continuar con el crecimiento de los precios, siempre y cuando posea objetivos más altos al precio de cierre.

En la ilustración 26 se observa una cartera con una colocación de acciones desde el mes de febrero. La misma representa la evolución de las empresas y su renta obtenida según la cantidad de acciones invertidas en cada una de ellas.

La cartera expuesta considera el modelo propuesto en este trabajo escrito.



Investing.com Sábado, 24 de abril de 2021

Resumen semanal de su cartera

Le ofrecemos un resumen de la evolución de su cartera durante la semana del 17.04.2021 - 24.04.2021

ETFS CARTERA

Nombre	Último	Val. mercado	B/P semanal	B/P total
Amgen	257,03	1.542,18 $	7,92 $ 0,52%	97,60 $ 6,77%
Cisco	51,91	415,28 $	-7,12 $ -1,69%	50,08 $ 13,79%
J&J	165,52	2.151,76 $	42,64 $ 2,02%	34,53 $ 1,63%
McDonald's	234,58	3.753,28 $	24,00 $ 0,64%	424,40 $ 12,76%
Merck&Co	77,88	1.869,12 $	9,84 $ 0,53%	10,48 $ 0,56%
Microsoft	261,15	3.133,80 $	4,92 $ 0,16%	256,00 $ 8,90%
Nike	130,19	2.473,61 $	-78,28 $ -3,07%	-106,88 $ -4,15%
UnitedHealth	400,31	7.205,58 $	167,40 $ 2,38%	1.191,58 $ 19,82%
Verizon	57,30	687,60 $	-11,76 $ -1,68%	34,24 $ 5,26%
Visa A	230,00	4.370,00 $	68,21 $ 1,59%	599,16 $ 15,90%
Total		**27.602,21 $**	**227,77 $ 0,83%**	**2.591,19 $ 10,37%**

Datos calculados a Sábado, 24 de abril de 2021 00:00 GMT

Ilustración 26 Rendimiento de cartera a 3 meses
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

En la cartera anterior se puede observar que United Health una empresa dedicada a los seguros médicos en Estados Unidos obtuvo el mejor rendimiento y por lo contrario Merck es la empresa con menor rendimiento.

La evolución de la cartera desarrollada en este trabajo se la puede observar en la ilustración 27 demostrando en poco tiempo ya un rendimiento inicial y que pretende acumularse con el tiempo. Es necesario aclarar que Goldman Sachs posee una actualización de datos por tanto se encuentra detenida en cartera y no se observa por el momento.



Ilustración 27 Rendimiento de cartera elaborada en este escrito
Fuente: TWS
Elaborado por: El autor

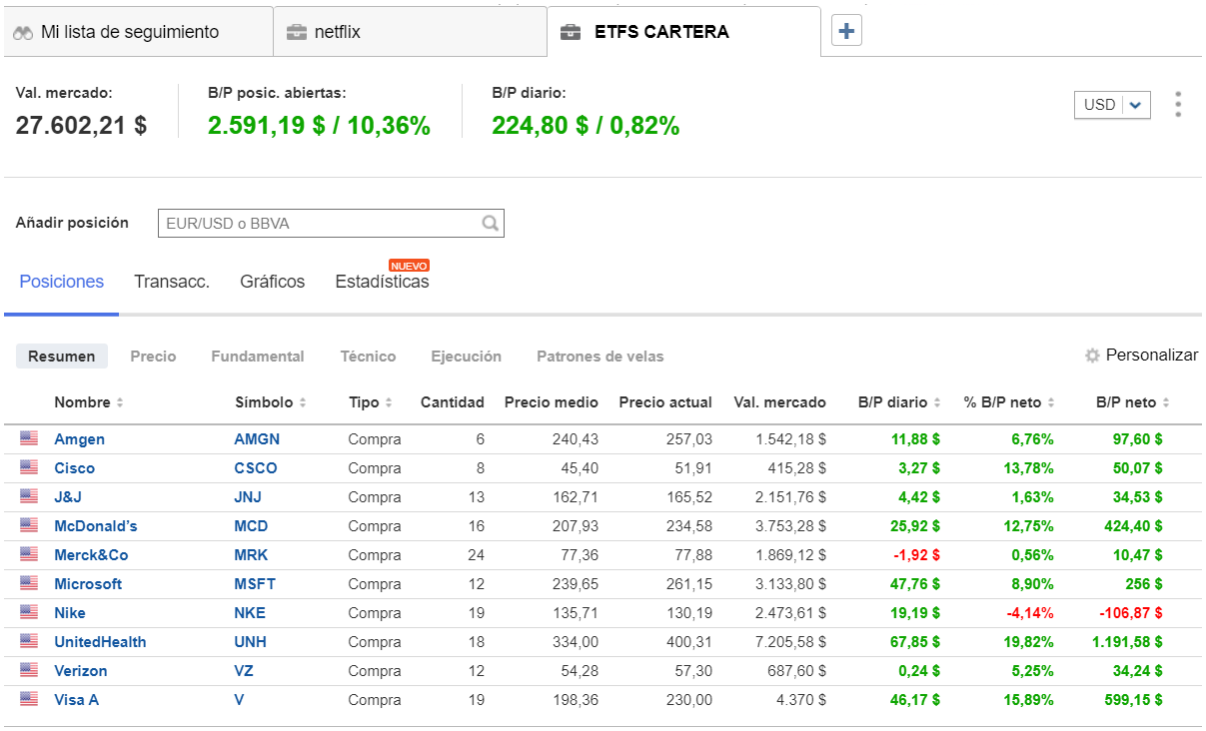
Es necesario tener en cuenta que pueden existir varias empresas a invertir dependiendo el tiempo en el que inicie la formación de cartera.

Posiciones abiertas

SÍMBOLO	CANTIDAD	MULT.	PRECIO DE COSTE	BASE DE COSTE	PRECIO DE CIERRE	VALOR	PYG NO REALIZADAS	CÓDIGO
Acciones								
USD								
AMGN	3	1	230.6933333	692.08	257.0300	771.09	79.01	
CCEP	5	1	53.5000	267.50	56.5700	282.85	15.35	
JNJ	6	1	159.7666667	958.60	165.5200	993.12	34.52	
MCD	4	1	212.5900	850.36	234.5800	938.32	87.96	
MRK	10	1	74.7000	747.00	77.8800	778.80	31.80	
NKE	5	1	144.7600	723.80	130.1900	650.95	-72.85	
UNH	5	1	352.9100	1,764.55	400.3100	2,001.55	237.00	
VZ	3	1	55.8433333	167.53	57.3000	171.90	4.37	
WMT	8	1	133.1250	1,065.00	139.9000	1,119.20	54.20	
Total				**7,236.42**		**7,707.78**	**471.36**	

Ilustración 28 Rendimiento cartera a 2 meses
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

En la gran mayoría de ocasiones los objetivos de precio pueden tener una actualización constante elevando sus previsiones. Esto hace que el tiempo de inversión en las empresas aumente, elevando su rentabilidad y manteniendo una mayor probabilidad de pago de dividendos como se puede observar en la ilustración 29.



Nombre	Símbolo	Tipo	Cantidad	Precio medio	Precio actual	Val. mercado	B/P diario	% B/P neto	B/P neto
Amgen	AMGN	Compra	6	240,43	257,03	1.542,18 $	11,88 $	6,76%	97,60 $
Cisco	CSCO	Compra	8	45,40	51,91	415,28 $	3,27 $	13,78%	50,07 $
J&J	JNJ	Compra	13	162,71	165,52	2.151,76 $	4,42 $	1,63%	34,53 $
McDonald's	MCD	Compra	16	207,93	234,58	3.753,28 $	25,92 $	12,75%	424,40 $
Merck&Co	MRK	Compra	24	77,36	77,88	1.869,12 $	-1,92 $	0,56%	10,47 $
Microsoft	MSFT	Compra	12	239,65	261,15	3.133,80 $	47,76 $	8,90%	256 $
Nike	NKE	Compra	19	135,71	130,19	2.473,61 $	19,19 $	-4,14%	-106,87 $
UnitedHealth	UNH	Compra	18	334,00	400,31	7.205,58 $	67,85 $	19,82%	1.191,58 $
Verizon	VZ	Compra	12	54,28	57,30	687,60 $	0,24 $	5,25%	34,24 $
Visa A	V	Compra	19	198,36	230,00	4.370 $	46,17 $	15,89%	599,15 $

Ilustración 29 Rendimiento cartera seis meses
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

Todas las carteras expuestas anteriormente son reales demostrando la validez del modelo en presentación.

5. CONCLUSIONES

Una vez finalizado la investigación, las conclusiones obtenidas son las siguientes:

- El mercado de valores conforme pasa el tiempo se vuelve más líquido y por tanto más volátil; genera más riesgo y aumenta las oportunidades para poder obtener dinero mediante los cambios de cotización.

- Las teorías financieras están en constante actualización por tanto es muy probable que las estrategias que funcionaban hace algún tiempo atrás tomen un nuevo rumbo considerando la aparición de nuevos instrumentos financieros y sus nuevas formas de expresión según el mercado al que representan.

- El riesgo si se puede controlar entendiendo los puntos bajos que genera la cotización.

- Las burbujas financieras pueden ser predecibles tomando en cuenta que los últimos desastres económicos tienen un origen cíclico en base de 8 a 10 años y con anticipos económicos que se miden con índices de miedo y volatilidad continua.

- Para participar en el mercado de valores las casas de valores y brokers admiten capital desde USD 500,00 (Quinientos dólares de los Estados Unidos), sin embargo, no es recomendable entrar con tan mínimo ya que el riesgo es alto y no es probable la diversificación del capital en algunos activos, por tanto, una recomendación sería poder entrar con un capital mínimo de USD 5000,00 (Cinco mil dólares) esto para disminuir el riesgo y ampliar beneficios.

- Para ejecutar la cartera es recomendable entrar siempre los primeros días de cada mes puesto que antes de estos los inversionistas toman beneficios obligando al mercado a retroceder antes de volver a crecer.

- La cartera presenta ya rendimientos generados por clientes pasados y estos se los presenta en anexos.

- Para una buena interpretación de los mercados se debe considerar el aspecto económico que se presenta en el día a día y toma como base las decisiones gubernamentales junto con la actuación de las empresas en Estados Unidos.

- La innovación es bastante importante, por tanto, se debe considerar que empresa que se encuentra constantemente innovando es una buena opción para poder dirigirnos en un mediano plazo.

- Por la muy alta volatilidad del mercado se debe tener en cuenta que los plazos dentro de este se ven reducidos por: corto plazo (1 a 3 días), mediano plazo (4 día a 3 mes), largo plazo (4 mes en adelante).

- La teoría de objetivos se crea a partir de varias experiencias riesgosas con el mercado de valores por tanto fue puesto a prueba y ha demostrado funcionar.

- Una empresa que supere el rendimiento del mercado (índice) es una empresa que nos generará alto grado de valor y rendimiento.

6. RECOMENDACIONES

Una vez entendido el proceso de cartera se recomienda:

- Ejecutar la cartera a principio de mes y tomar en cuenta sus objetivos para ir controlando su crecimiento en el mediano plazo.

- La cartera puede complementarse con otros indicadores financieros de riesgo así como es el VIX pero antes que nada se debe tener muy en cuenta que ésta se mueve en torno a circunstancias propias por tanto indicadores externos solo son complemento.

- La capitalización bursátil de cada empresa puede ser tomada para comparar distintos tipos de economía por tanto, es recomendable siempre tener este indicador al día.

- Se debe tener en cuenta que la mayor parte de instrumentos financieros se presentan en un horario GMT y por tanto se debe ajustar el movimiento de las cotizaciones empresariales a la hora Ecuador, que corresponde a Quito-Bogotá-Lima.

ANEXOS

Este documento es una traduccion informal del formulario oficial del IRS, el cual existe solamente en Ingles

Formulario **W-8BEN**

(Diciembre 2000)

Departamento del Tesoro
Servicios Internos de la
Hacienda Pública

Certificado de condición de extranjero del beneficiario efectivo para la retención del impuesto en los Estados Unidos

►Los artículos a los que se refiere el documento corresponden al "Código de Impuestos Internos". ►Vea las instrucciones separadas. ►Entregue esta forma al agente retenedor o pagador. No la envíe al IRS.

OMB No. 1545-1621

No deben utilizar este formulario:	**En su lugar, utilicen el Formulario:**
• Los ciudadanos estadounidenses u otras personas estadounidenses (incluidas las personas físicas extranjeras residentes)	W-9
• Las personas que estén solicitando la exención de retención estadounidense sobre rentas efectivamente vinculadas con el ejercicio de una ocupación o negocio en los Estados Unidos	W-8ECI
• Las sociedades civiles extranjeras, fideicomisos extranjeros y fideicomisos gratuitos extranjeros (vea las instrucciones para excepciones)	W-8ECI ó W-8IMY
• Los gobiernos extranjeros, organizaciones internacionales, bancos centrales emisores extranjeros, organizaciones extranjeras exentas de impuestos, fundaciones privadas extranjeras o gobiernos de una posesión estadounidense que reciban rentas efectivamente vinculadas o que estén solicitando la aplicación de los artículos 115(2), 501(c), 892, 895, ó 1443(b) (vea las instrucciones)	W-8ECI ó W-8EXP
Nota: *Estas entidades deben utilizar el Formulario W-8BEN si solicitan los beneficios de un convenio de doble imposición o proporcionan el formulario solamente para declarar que son personas extranjeras exentas de retención subsidiaria.*	
• Las personas que actúen como intermediarios	W-8IMY
Nota: *Vea las instrucciones para excepciones adicionales.*	

Parte I Identificación del beneficiario efectivo (vea las instrucciones)

1 Nombre de la persona física o jurídica que es el beneficiario efectivo

2 País donde se constituyó o está regulada

3 Clase de beneficiario efectivo ☐ Persona física ☐ Sociedad ☐ Entidad "ignorada"l ☐ Sociedad civil / Comunidad de bienes ☐ Fideicomiso ☐ Fideicomiso gratuito ☐ Fideicomiso complejo ☐ Herencia yacente ☐ Gobiernos extranjeros ☐ Organización internacional ☐ Banco central emisor ☐ Organización exenta de impuestos ☐ Fundación privada.

4 Dirección permanente (calle, número, piso, etc.). **No utilice un apartado de correos.**

Ciudad, estado o provincia. Indique el código postal si es necesario

País (no utilice abreviaturas)

5 Dirección postal (si es distinta de la mencionada arriba)

Ciudad, estado o provincia. Código postal si es necesario

País (no utilice abreviaturas)

6 Número de identificación del contribuyente en los Estados Unidos, cuando sea necesario (vea las instrucciones) ☐ SSN ó ITIN ☐ EIN

7 Número de identificación del contribuyente en el extranjero, en caso de que lo tenga (optativo)

8 Número(s) de referencia(s) (vea las instrucciones)

Parte II Solicitud de beneficios de convenios de doble imposición (sólo si es aplicable)

9 Certifico que (marque todas las casillas que correspondan) :

a ☐ El beneficiario efectivo es residente de según el significado del convenio de doble imposición firmado entre los Estados Unidos y dicho país.

b ☐ Si es necesario, el número de identificación del contribuyente en los Estados Unidos figura en la línea 6 (vea las instrucciones).

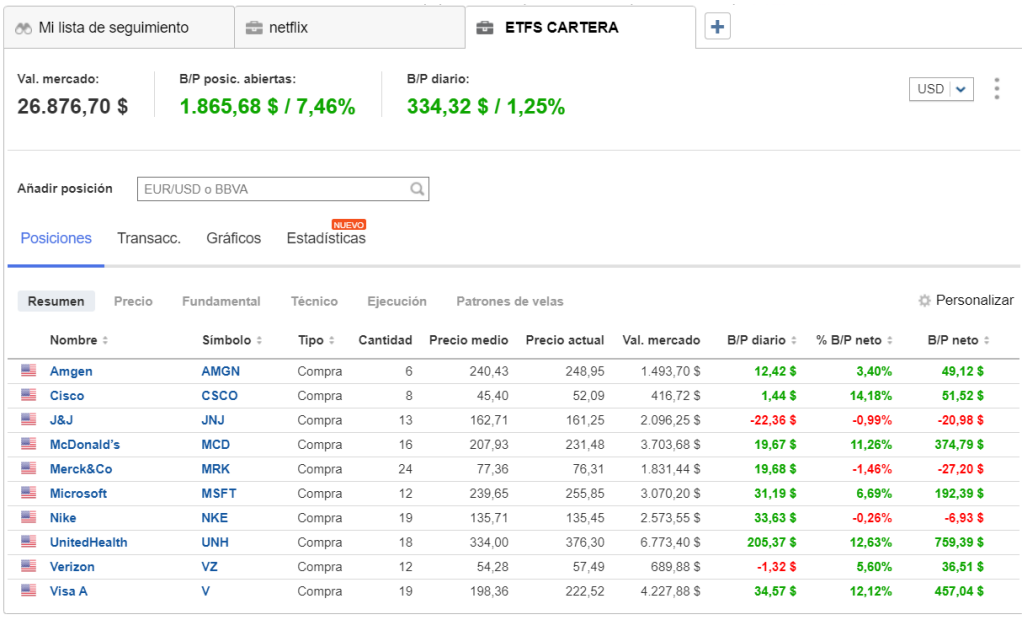
c ☐ El beneficiario efectivo no es una persona física, percibe la renta respecto de la que se están solicitando los beneficios del convenio de doble imposición, y, en caso de ser aplicable, cumple las condiciones de la sección del convenio de doble imposición sobre limitaciones de beneficios (vea instrucciones).

d ☐ El beneficiario efectivo no es una persona física, está solicitando beneficios de convenios de doble imposición respecto de dividendos recibidos de una sociedad anónima extranjera o respecto de intereses pagados por una ocupación o negocio estadounidense perteneciente a otra sociedad anónima extranjera, y cumple los criterios para la obtención de la condición de residente cualificado (vea las instrucciones).

e ☐ El beneficiario efectivo está relacionado con la persona encargada de pagar la renta según lo dispuesto en el artículo 267(b) ó 707(b), y rellenará el Formulario 8833 si la suma total sujeta a retención recibida durante un año natural sobrepasa los 500.000 dólares.

10 Condiciones y tipos especiales (sólo si es aplicable – vea las instrucciones) : El beneficiario efectivo está solicitando la aplicación de las disposiciones de la Sección .. del convenio de doble imposición mencionado en la línea 9a para gozar de un tipo de retención de ..% respecto de (indique el tipo de ingresos) : . ...
Explique las razones por las cuales el beneficiario efectivo cumple los requisitos de artículo del convenio .

Ilustración 30 Formulario para compra de acciones
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor



Nombre	Símbolo	Tipo	Cantidad	Precio medio	Precio actual	Val. mercado	B/P diario	% B/P neto	B/P neto
Amgen	AMGN	Compra	6	240,43	248,95	1.493,70 $	12,42 $	3,40%	49,12 $
Cisco	CSCO	Compra	8	45,40	52,09	416,72 $	1,44 $	14,18%	51,52 $
J&J	JNJ	Compra	13	162,71	161,25	2.096,25 $	-22,36 $	-0,99%	-20,98 $
McDonald's	MCD	Compra	16	207,93	231,48	3.703,68 $	19,67 $	11,26%	374,79 $
Merck&Co	MRK	Compra	24	77,36	76,31	1.831,44 $	19,68 $	-1,46%	-27,20 $
Microsoft	MSFT	Compra	12	239,65	255,85	3.070,20 $	31,19 $	6,69%	192,39 $
Nike	NKE	Compra	19	135,71	135,45	2.573,55 $	33,63 $	-0,26%	-6,93 $
UnitedHealth	UNH	Compra	18	334,00	376,30	6.773,40 $	205,37 $	12,63%	759,39 $
Verizon	VZ	Compra	12	54,28	57,49	689,88 $	-1,32 $	5,60%	36,51 $
Visa A	V	Compra	19	198,36	222,52	4.227,88 $	34,57 $	12,12%	457,04 $

Ilustración 31 Cartera posiciones varias
Fuente: Investing
Elaborado por: El autor

BIBLIOGRAFÍA

Anónimo. (2018). *Economía 48*. Obtenido de http://www.economia48.com/spa/d/acciones-en-circulacion/acciones-en-circulacion.htm

Anónimo. (27 de 10 de 2019). *IG Bolsa de Valores de Madrid*. Obtenido de https://www.ig.com/es/glosario-trading/definicion-de-instrumento-financiero

BCRP. (2011). *Glosário de Términos Economicos.* Lima: Banco Central de Reserva del Perú .

Castro, J. (11 de Agosto de 2016). *Blog Corponet*. Obtenido de Blog Corponet: https://blog.corponet.com.mx/importancia-de-la-tecnologia-en-las-empresas-en-crecimiento

Codón, A. (2019). *Carta de Presentación.* Quito.

Deusto. (1993). El plan de Marketing. En W. Cohen, *El plan de Marketing.* Obtenido de SOCIALetic.com.

Gonzales, R. M. (2001). *Marketing en el Siglo XXI.* CEF.

Gonzales, R. M. (s.f.). *Marketing en el XXI.* Ediciones CEF. Obtenido de MARKETING XXI: https://www.marketing-xxi.com/etapas-del-plan-de-marketing-136.htm

Jaramillo, Á. (6 de Octubre de 2019). *computerworld*. Obtenido de computerworld: https://www.computerworld.com.ec/actualidad/tendencias/1045-actualidad-e-importancia-de-las-carreras-tic-en-ecuador.html

Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing.* México : PEARSON EDUCACIÓN.

Klother, P. (2012). *Fundamentos de Marketing.* México: Pearson Educación.

Lastra, B. d. (2015). *Bestinver Acciona*. Obtenido de https://www.bestinver.es/filosofia-de-inversion/value-investing-la-inversion-en-valor/

México, B. d. (abril de 2013). *¿Cuál es la importancia de una bolsa de valores para un país?* Obtenido de http://www.bmv.com.mx

Pedrosa, J. (2017). *Economipedia*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad-financiera-roe.html

s/n. (2012). *Análisis de Riesgo y Portafolios de Inversión.* México: UNAM.

Sabino, C. (1994). *Diccionario de Economía y Finanzas.* Caracas: Panapo.

Sánchez, A. P. (7 de marzo de 2016). *Financial red*. Obtenido de http://www.finanzzas.com/per-definicion

Sánchez, I. (2005). *El Análisis Fundamental.* Marzo: Universidad de Carabobo.

Scherk, A. (2005). *Manual de Análisis Fundamental.* Madrid: CaixaBannk.