



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

“Factibilidad de invertir en la BMV-Manual de inversión”

T e s i s

Que para optar por el grado de:

Maestra en Finanzas

Campo de conocimiento: Bursátiles

Presenta:

Nayely Zenaida De la Rosa Figueroa

Tutora:

Dra. María Luisa Saavedra García
Facultad de Contaduría y Administración

Ciudad de México, junio de 2023.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE TEÓRICO

A. AGRADECIMIENTOS	16
B. INTRODUCCIÓN	17
C. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
D. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	23
E. MATRIZ DE CONGRUENCIA	25
F. METODOLOGÍA	27
G. JUSTIFICACIÓN	28
H. ESTRUCTURA DE CAPÍTULOS	30
CAPÍTULO I EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO	33
1.1 Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)	33
1.2 Banco de México-Banco Central de México	33
1.3 Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)	34
1.4 Sistema Bursátil Mexicano	34
1.5 Ley del Mercado de Valores	34
1.6 Sociedades Anónimas del Mercado de Valores	35
1.6.1 Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V.	36
1.6.2 Bolsa Institucional de Valores, S.A. de C.V.	36
1.6.3 Principales funciones de la BMV y la BIVA	36
CAPÍTULO II MERCADO DE VALORES DE MÉXICO	39

2.1	Bolsa de Valores, Mercado Bursátil y Mercado de Valores	39
2.2	Mercado de Dinero y de Capitales	40
2.3	Mercado de Dinero	40
2.3.1	Clasificación del Mercado de Dinero	41
2.3.2	Riesgos en el Mercado de Deuda	42
2.3.3	Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES)	43
2.4	Mercado de Capital	44
2.5	Instrumentos del Mercado de Capital	45
2.5.1	Acciones	45
2.5.2	Exchange Traded Fund (ETF) o Títulos Referenciados Activos (TRAC’s)	46
2.5.3	Certificados Bursátiles Fiduciarios Inmobiliarios (CBFIs) o Fideicomisos de Inversión en Bienes Raíces (FIBRA’s)	46
2.5.4	Sistema Internacional de Cotizaciones (SIC)	46
2.5.5	CKDes o Certificados de Capital para el Desarrollo	46
2.6	Objetivos de los Instrumentos Financieros	46
2.7	Acciones	47
2.7.1	Tipos de Acciones	48
2.7.2	Clasificación de las Acciones	48
2.7.3	Características de las Acciones	49
2.7.4	Valor de una Acción	50
2.8	Mercado Primario, Oferta Pública de Acción (OPA) y Mercado Secundario	50
2.9	Operaciones Ampliación, Reducción de Capital, Dividendos, etc.	52
2.10	Índices más representativos de México	54
2.10.1	S&P/BMV IPC: BMV S&P Dow Jones (S&P DJI) Índice de Precios y Cotizaciones	54

2.10.1.1	Metodología para determinar el S&P/BMV IPC _____	54
2.10.1.2	División de Subíndices del S&P/BMV IPC _____	56
2.10.2	Índice FTSE BIVA : Bolsa Institucional de Valores, S.A. de C.V _____	58
2.10.2.1	Metodología para determinar el Índice FTSE BIVA _____	58
2.10.2.2	División de subíndices del FTSE BIVA _____	58
2.11	Las Bolsas de Valores en el Mundo _____	59
2.11.1	Los Índices Bursátiles más importantes del mundo _____	59
CAPÍTULO III AGENTES DE LA BOLSA DE VALORES _____		61
3.1	Entidades Emisoras _____	61
3.2	Intermediarios Bursátiles _____	64
3.2.1	Casas de Bolsa _____	64
3.2.2	Actividades que las Casas de Bolsa pueden realizar (Art. 171 LMV) _____	65
3.3	Inversionistas _____	67
3.3.1	Tipos de Inversionistas de acuerdo al grupo que pertenecen _____	67
3.3.2	Tipos de Inversionistas de acuerdo con el Riesgo _____	67
3.4	Autoridades de Supervisión y Regulación _____	67
CAPÍTULO IV ANÁLISIS BURSÁTIL _____		68
4.1	Análisis Fundamental _____	68
4.1.1	Enfoque de estudio del Análisis Fundamental _____	68
4.1.2	Principios básicos del Análisis Fundamental _____	70
4.1.3	Problemáticas de Análisis Fundamental _____	71
4.1.4	Ciclos Económicos _____	72
4.1.5	Indicadores Coyunturales y Estructurales _____	74
4.1.6	Política Fiscal _____	74

4.1.7	Política Monetaria _____	75
4.1.8	Inflación _____	76
4.1.8.1	Causas de la inflación _____	76
4.1.9	Tasas de Interés _____	78
4.1.9.1	Relación de la Bolsa con las Tasas de Interés _____	79
4.1.9.2	Relación de los Bonos con las Tasas de Interés _____	80
4.1.9.3	Relación de las Divisas con las Tasas de Interés _____	82
4.1.10	Tipo de Cambio _____	82
4.1.11	Producto Interno Bruto (PIB) _____	83
4.1.12	Desempleo _____	84
4.2	Análisis Fundamental Sectorial _____	84
4.2.1	La T de análisis _____	85
4.3	Análisis Fundamental Financiero _____	86
4.3.1	Estado de Resultados _____	86
4.3.1.1	Cuentas de Resultados _____	86
4.3.2	Balance General _____	88
4.3.2.1	Cuentas del Balance General _____	88
4.3.3	Múltiplos Bursátiles _____	89
4.3.4	Razones Financieras _____	91
4.3.4.1	Razones Financieras de Rentabilidad _____	91
4.3.4.2	Razones Financieras de Liquidez _____	92
4.3.4.3	Razones Financieras de Solvencia _____	92
4.3.4.4	Razones Financieras de Apalancamiento y Endeudamiento _____	93
4.3.4.5	Return on Equity-Rentabilidad sobre Capital Contable (ROE) _____	93
4.3.4.6	Return On Assets-Rentabilidad sobre Activos (ROA) _____	93
4.3.4.7	Price Earning Ratio- Relación precio-ganancia (PER) _____	94

4.4	Análisis Técnico	95
4.4.1	Filosofía o Fundamento basado en tres premisas del Análisis Técnico	95
4.4.2	Teoría del Random Walk (Paseo Aleatorio)	96
4.4.3	Desventajas de los Patrones de Gráficos	96
4.4.4	Teoría de Dow	96
4.4.5	Seis Principios Básicos de la Teoría Dow	96
4.4.6	Construcción de Gráficos	98
4.4.7	Volumen	99
4.4.8	Tipos de gráficos disponibles	100
4.4.8.1	Gráfico de Barras	100
4.4.8.2	Gráfico de Líneas	101
4.4.8.3	Gráfico de Velas	101
4.4.9	Conceptos Básicos de Tendencia	102
4.4.9.1	Tres Categorías de la Tendencia	103
4.4.10	Apoyo, Soporte y Valle	104
4.4.11	Resistencia, Pico y Cresta	104
4.4.12	Líneas de Tendencia	105
4.4.12.1	Dibujar una Línea de Tendencia	105
4.4.12.2	Ruptura Válida de una Línea de Tendencia	106
4.4.13	Línea de Canal	106
4.4.13.1	Ruptura de una Línea de Tendencia dentro de un Canal	107
4.4.13.2	Ruptura de una Línea de Canal	108
4.4.13.3	Retrocesos Porcentuales	108
4.4.14	Modelos o Patrones de Cambio y de Continuidad	109
4.4.15	Modelos de Cambio	110
4.4.15.1	Patrón de Cabeza y Hombros	110
4.4.15.2	Patrón de Cabeza y Hombros Invertido	112

4.4.15.3	Patrón de Cabeza y Hombros Fallido _____	113
4.4.15.4	Patrones Superiores e Inferiores Triples _____	113
4.4.15.5	Patrones Superiores e Inferiores Dobles _____	114
4.4.15.6	Platillos _____	115
4.4.15.7	Púas _____	116
4.4.16	Modelos de Continuidad _____	116
4.4.16.1	Triángulo Simétrico _____	116
4.4.16.2	Triángulo Ascendente _____	118
4.4.16.3	Triángulo Descendente _____	119
4.4.16.4	Banderas y Banderines _____	120
4.4.16.5	Cuña _____	121
4.4.16.6	Rectángulo _____	122
4.4.17	Confirmación y Divergencia _____	123
4.4.17.1	Medias Móviles _____	123
4.4.17.2	Media Móvil Simple _____	124
4.4.17.3	Dos Medias Móviles para generar señales _____	125
4.4.17.4	Bandas de Bollinger _____	126
4.4.17.5	El Índice de Fuerza Relativa (IFR) _____	127
4.4.17.6	Larry Williams %R _____	129
4.4.17.7	MACD _____	130
4.4.17.8	Yahoo Finanzas _____	131
4.4.18	Precios Objetivos _____	133
CAPÍTULO V PORTAFOLIO DE INVERSIÓN _____		134
5.1	Objetivo del Portafolio de Inversión _____	134
5.2	Conceptos del Modelo de Markowitz _____	134
5.2.1	Cartera o portafolio _____	135

5.2.2	Riesgo de mercado _____	135
5.2.3	Riesgo no sistemático _____	135
5.2.4	Riesgo total del portafolio _____	135
5.2.5	Diversificación _____	135
5.2.6	Beta (β) _____	136
5.2.7	Línea del mercado de capitales _____	137
5.2.8	Curva eficiente _____	137
5.3	Teoría de Sharpe para la Gestión de Cartera _____	137
5.3.1	Objetivos fundamentales del CAPM _____	138
5.3.2	Hipótesis del modelo CAPM _____	139
5.3.3	Fórmula del Rendimiento Medio del Mercado _____	139
5.3.4	Representación Gráfica de la Beta _____	140
5.4	Rendimiento Esperado del Portafolio E(Rp) o Expect Return _____	140
5.4.1	Rendimiento esperado de la suma ponderada de dos o más variables aleatorias__	141
5.4.2	Riesgo del Portafolio _____	141
5.4.3	Portafolio de Mínima Varianza Global _____	142
CAPÍTULO VI FONDOS DE INVERSIÓN _____		143
6.1	Régimen de Inversión de los Fondos de Inversión (LFI Art. 6) _____	143
6.2	Modalidades de los Fondos de Inversión (LFI Art.7) _____	144
6.3	Servicios que deberán contratar los Fondos de Inversión (LFI Art.32) _____	144
6.3.1	Administración de Activos de Fondos de Inversión _____	145
6.3.2	Distribuidora de Fondos de Inversión _____	145
6.4	Prospectos de Información para el público inversionista (LFI Art.9) _____	146
6.5	Tipos de Fondos de Inversión de Renta Variable _____	147

6.6	Calificadoras de Valores _____	148
CAPÍTULO VII OPERACIONES CON CASAS DE BOLSA _____		151
7.1	Apertura de Cuenta con GBM _____	151
7.2	Compra de acciones en la plataforma de GBM _____	153
7.2.1	Ticker _____	154
7.2.2	Posición en Portafolio _____	155
7.2.3	Posturas de Mercado _____	155
7.2.4	Tipos de Orden _____	155
7.3	Retiros, Depósitos o Transferencias en las plataformas de las Casas de Bolsa _____	158
7.4	Interpretación de la información financiera en Internet _____	160
7.5	Comisiones de GBM _____	161
7.6	Estrategias de trading _____	163
7.6.1	Tipos de trader de acuerdo con el grado de involucramiento _____	163
CAPÍTULO VIII IMPUESTOS EN BOLSA DE VALORES (IVA, ISR) _____		164
8.1	Pago de Impuestos por Enajenación de Acciones _____	164
8.1.1	Cálculo Impuesto Enajenación de Acciones (Ganancia de Capital) Art. 129 LISR _____	166
8.1.2	Presentación de la Declaración Anual en Plataforma del SAT (Ganancia de Capital) _____	167
8.2	Pago de Impuestos por Dividendos Distribuidos _____	170
CAPÍTULO IX CASO PRÁCTICO _____		172
9.1	Análisis Fundamental Financiero _____	172
9.2	Análisis Fundamental Sectorial _____	174
9.3	Análisis Fundamental Económico _____	175

9.4	Análisis Técnico _____	177
9.5	Portafolio de Inversión _____	181
9.6	Diversificación de Acciones _____	182
I.	CONCLUSIONES _____	183
J.	BIBLIOGRAFÍA _____	184
K.	GLOSARIO DE TÉRMINOS BURSÁTILES _____	188

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1	Estructura del Sistema Financiero Mexicano _____	38
Figura 2.1	Financiamiento Bursátil _____	40
Figura 2.2	Mercado de Dinero _____	41
Figura 2.3	Instrumentos del Mercado de Capital _____	45
Figura 3.1	Composición del Índice FTSE BIVA y FTSE4Good BIVA _____	64
Figura 3.2	Casas de Bolsa en México _____	66
Figura 4.1	Etapas de un ciclo económico típico _____	73
Figura 4.2	Tasas de Interés vs bonos, divisas y la bolsa _____	78
Figura 4.3	Las tasas de interés bajan y la bolsa sube _____	79
Figura 4.4	Las tasas de interés suben y la bolsa baja _____	80
Figura 4.5	Las tasas de interés vs bonos (Bajan las tasas) _____	81

Figura 4.6 Las tasas de interés vs bonos (Suben las tasas)	81
Figura 4.7 Las tasas de interés vs la Divisa	82
Figura 4.8 La T de análisis	85
Figura 4.9 Estado de Resultados	87
Figura 4.10 Estado de Situación Financiera	89
Figura 4.11 Escala Aritmética y Logarítmica	99
Figura 4.12 Gráfica con Volumen	100
Figura 4.13 Gráfica de Barras	101
Figura 4.14 Gráfico de Líneas	101
Figura 4.15 Gráfico de Velas	102
Figura 4.16 Tendencia ascendente, descendente y lateral	102
Figura 4.17 Tres tendencias: principal, intermedia y de corta duración	103
Figura 4.18 Apoyo, Soporte, Valle y Resistencia, Pico, Cresta ascendentes y descendentes	104
Figura 4.19 Intercambio de apoyo y resistencia	105
Figura 4.20 Línea de tendencia ascendente y descendente	105
Figura 4.21 Ruptura de una línea de tendencia ascendente y descendente	106
Figura 4.22 Línea de tendencia junto con la línea de canal	107
Figura 4.23 Ruptura de una línea de tendencia dentro de un canal	108

Figura 4.24 Ruptura de una línea de canal dentro de un canal	_____	108
Figura 4.25 Retrocesos porcentuales	_____	109
Figura 4.27 Cabeza y hombros a la inversa	_____	112
Figura 4.28 Patrones superiores e inferiores triples	_____	114
Figura 4.29 Patrones superiores e inferiores dobles	_____	114
Figura 4.30 Platicillos	_____	115
Figura 4.31 Púas	_____	116
Figura 4.32 Triángulo simétrico	_____	117
Figura 4.33 Técnica de medida del triángulo simétrico	_____	118
Figura 4.34 Triángulo ascendente	_____	119
Figura 4.35 Triángulo descendente	_____	119
Figura 4.36 Banderas	_____	120
Figura 4.37 Banderines	_____	121
Figura 4.38 Cuña descendente y ascendente	_____	122
Figura 4.39 Rectángulo	_____	122
Figura 4.40 Media móvil simple	_____	125
Figura 4.41 Cruce de dos medias móviles	_____	126
Figura 4.42 Bandas de Bollinger	_____	127
Figura 4.43 Fórmula IFR	_____	128

Figura 4.44 Interpretación IFR	129
Figura 4.45 Larry Williams %R	129
Figura 4.46 MACD	130
Figura 4.47 Yahoo Finanzas	131
Figura 4.48 Yahoo Finanzas Gráfico	131
Figura 4.49 Herramientas para interpretar gráficos en Yahoo Finanzas	132
Figura 5.1 Diversificación	136
Figura 5.2 Línea de Mercado de Capitales	137
Figura 5.3 CAPM	138
Figura 5.4 Representación gráfica de la Beta	140
Figura 7.1 Alta un correo y contraseña	151
Figura 7.2 Confirmación, para que se genere el contrato	152
Figura 7.3 Firma del contrato digital	152
Figura 7.4 Deposito a GBM	153
Figura 7.5 Iniciar a operar	153
Figura 7.6 Elección del Ticker en GBM	154
Figura 7.7 Posición de portafolio y postura de mercado	154
Figura 7.8 Tipo de órdenes de compra y venta en internet	155
Figura 7.9 Ejemplo de orden de compra limitada	157

Figura 7.10 Resumen de compra emitido por GBM _____	158
Figura 7.11 Retiro de fondos de la cuenta GBM _____	159
Figura 7.12 Interpretación de la información financiera en de internet _____	160
Figura 7.13 Ejemplo del cobro de comisión de GBM _____	162
Figura 8.1 Ejemplo de la retención de IVA por parte de GBM _____	164
Figura 8.2 Selección de periodo y régimen del contribuyente _____	168
Figura 8.3 Pago de ISR en el portal del SAT por enajenación de acciones _____	169
Figura 8.4 Ejemplo de una Constancia de Retenciones del ISR, IVA y pago de Dividendos emitida por una Casa de Bolsa _____	169
Figura 9.1 Gráfica análisis técnico PINFRA _____	177
Figura 9.2 Gráfica análisis técnico Q* _____	177
Figura 9.3 Gráfica análisis técnico CUERVO * _____	178
Figura 9.4 Gráfica análisis técnico BOLSA * _____	179
Figura 9.5 Gráfica análisis técnico PEÑOLES * _____	179
Figura 9.6 Gráfica análisis técnico OMA B _____	180
Figura 9.7 Gráfica análisis técnico GAP B _____	181
Figura 9.8 Diversificación de acciones _____	182

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Clasificación de Instrumentos de Deuda	42
Tabla 2.2 Características de las Acciones	49
Tabla 3.1 Emisoras que integran el IPC: S&P/BMV	61
Tabla 4.1 Rentabilidad y Cotización de los Bonos	82
Tabla 4.2 Razones Financieras de Rentabilidad	91
Tabla 4.3 Razones Financieras de Liquidez	92
Tabla 4.4 Razones Financieras de Solvencia	92
Tabla 4.5 Razones Financieras de Apalancamiento y Endeudamiento	93
Tabla 4.6 Herramientas para el Análisis de Gráficos en Yahoo Finanzas	132
Tabla 6.1 Escala Homogénea de Calificadoras por Letras	149
Tabla 6.2 Escala Homogénea de las Calificadoras por Números	150
Tabla 7.1 Tipo de Órdenes de Compra y Venta en Internet	156
Tabla 7.2 Interpretación de la Información Financiera en Internet	160
Tabla 8.1 Cálculo de Impuestos por Enajenación de Acciones Art. 129 ISR	166
Tabla 9.1 Análisis de Razones Financieras	172
Tabla 9.2 Elección de Emisoras por Análisis Financiero	174
Tabla 9.3 Emisoras elegidas de acuerdo al Análisis Financiero y Sectorial	175
Tabla 9.4 Portafolio de Inversión	181

A. AGRADECIMIENTOS

A Dios,

Por acompañarme en cada momento de mi vida.

A la UNAM,

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por ser mi Alma Mater, por brindarme la oportunidad y las herramientas de formarme como profesionista y retribuirlo a la sociedad.

A la Dra. Ma. Luisa Saavedra G.,

Quién siendo mi tutora, siempre me ha brindado su apoyo incondicional para cumplir los objetivos que me he trazado dentro del Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración.

A mi amigo, Mtro. Martín Morales L.,

Quién me brindó su apoyo incondicional para el entendimiento del Análisis Bursátil.

A mi esposo Gaspar e hija Grecia,

Por el amor que me dan.

A mis padres Paulino (+) y Ma. del Carmen, a mi hermana Maricarmen y hermano Alejandro,

Por el amor que me dan.

B. INTRODUCCIÓN

Todas las personas deben contar con una cultura financiera básica, de tal forma que les sea posible tener un buen manejo de sus ahorros e inversiones y por consecuencia recibir un rendimiento que les ayude a mejorar sus finanzas personales, esto trae un efecto benéfico para todas las partes involucradas, tanto para los inversionistas, como para las empresas que desean obtener financiamiento para realizar sus proyectos y en general para la economía en su conjunto.

La bolsa de valores es el lugar físico o la entidad encargada de ofrecer la infraestructura física y las condiciones adecuadas para la negociación con valores de deuda y de renta variable, y la actividad realizada en ella por emisores, intermediarios e inversionistas es el mercado bursátil (Díaz M. , 2004, pág. 280).

En términos generales, hay dos actividades fundamentales del mercado de valores, mismas que dan su razón de ser: las de financiamiento y las de inversión, es decir, las personas o instituciones que desean participar en el sistema bursátil pueden hacerlo para invertir sus excedentes, o bien, solicitar financiamiento para cubrir sus faltantes, la bolsa conecta a los ahorradores que invierten en acciones y las empresas que acuden a la bolsa para financiarse.

En este sentido el mercado de valores mexicano debería cumplir con el objetivo de conectar el ahorro con la inversión, sin embargo, eso no se cumple con el impacto que se requiere, entonces, las empresas no expanden sus proyectos por falta de inversión y los inversionistas no obtienen rendimiento por sus ahorros, por consecuencia, no existe un crecimiento de la economía en el país en el rubro de las inversiones. Todo esto en detrimento de la sociedad mexicana en su conjunto. Por lo que la pregunta que guía este trabajo de investigación es: ¿Qué elementos debe contener un manual de inversión que motive la comprensión del sistema financiero mexicano, su funcionamiento y el análisis de inversiones en la bolsa de valores principalmente? Considerando que un manual de inversión de la bolsa de valores mexicana contribuiría para mejorar la cultura financiera.

Es por ello, que en la presente investigación se elaborará un manual de inversión de la bolsa de valores mexicana que contribuya a mejorar la cultura financiera en México, el cual se estructura de siguiente forma:

En los apartados B, C, D, E, F, G y H, se presenta en el mismo orden la Introducción, Planteamiento del Problema, Objetivos de Investigación, Matriz de Congruencia, Metodología, Justificación y Estructura de los Capítulos.

En el capítulo I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII y IX, se presenta en el mismo orden el Sistema Financiero Mexicano, el Mercado Bursátil, Agentes de la Bolsa de Valores, Análisis Financiero y Técnico, Portafolio de Inversión, Fondos de Inversión, Operaciones con las Casas de Bolsa, Pago de Impuestos y Caso Práctico.

En los apartados I, J y K, se presenta en el mismo orden Conclusiones, Bibliografía y Glosario de Términos Bursátiles.

C. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los problemas más importantes en la bolsa de valores en México, es la falta de cultura financiera de la población mexicana, es decir, la falta de conocimientos en cuanto a la legislación del sistema financiero mexicano, su funcionamiento, los instrumentos financieros que cotizan en este mercado, etc., aunado a la falta de conocimientos básicos económicos, contables, financieros y bursátiles.

La falta de cultura financiera y por ende la falta de confianza de la población en México para invertir en la bolsa de valores se confirma por un estudio realizado por Flink el pasado febrero 2021, en el que se menciona, “Apenas 1% de los mexicanos de la población económicamente activa invierte en el mercado bursátil de México o 35 de cada 10,000 personas” (Santiago, 2022).

Así como, los resultados de la encuesta Adopción de Inversión Global, elaborada por Findex el pasado agosto de 2021, en el que se tomó la muestra de 16 países, siendo estos, Hong Kong, Singapur, Estados Unidos, Suecia, Nueva Zelanda, Canadá, Sudáfrica, Australia, Irlanda, Países Bajos, Reino Unido, Alemania, Italia, Francia, España y México, dice lo siguiente: “México ocupa el último lugar de una lista de 16 países, con el porcentaje más bajo de inversionistas, individuales o personas físicas, que participan en la bolsa de valores” (Santiago, 2021).

Sin embargo, en México como en todo el mundo, la llegada de la pandemia de Covid-19 hizo que cambiara la perspectiva de negocios en todos los sectores, y el sector financiero no fue la excepción, comenta Kylie Purcell experta en inversiones en Findex.com. “La pandemia de Covid-19 ha actuado como catalizador para que la gente empiece a considerar invertir en acciones” (Santiago, 2021).

El número de cuentas reportadas por las casas de bolsa que operan en el país sumaba, hasta agosto 2021, 1 millón 384,172. Dicha cifra significa un aumento de 363.70% en este rubro respecto a las 298,505 cuentas que se reportaron en el 2019 según los últimos datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (Santiago, 2021).

Por lo que, la población mexicana empieza a ver en la bolsa de valores una forma de inversión viable, no obstante, una encuesta realizada a 1,600 hombres y mujeres mexicanos, el pasado 15 de febrero 2021 por Flink, revela que no basta con las intenciones y se requiere una formación para poder realizar las inversiones en la bolsa de valores con éxito, como sigue, “la percepción sobre el panorama que se tiene en México es muy distinta

de la realidad, ya que 84.9% de los encuestados tienen nociones sobre el tema, sin embargo, consideran que las barreras que más desincentivan a la hora de invertir son el desconocimiento, el miedo y que pocos pueden entender la información financiera existente” (Santiago, 2022).

Esta situación no es extraña para el mercado financiero mexicano, es una tendencia que ha venido sucediendo desde hace muchos años, por lo que, las casas de bolsa han desarrollado un trabajo de inclusión en sus plataformas, como es el caso de la casa de bolsa GBM, en donde el pasado 15 de diciembre 2021, Javier de la Madrid Prieto, director de GBM+, comentó: “esta plataforma cuenta con soluciones para cada tipo de perfil, desde el principiante hasta el más experimentado, lo cual abre perspectivas a un nuevo nivel para los más avanzados; e incluso una opción donde no se tiene que decidir si así se prefiere, sino que se tiene la guía de especialistas” (Sandoval Meza, 2021).

La estrategia tomada por la dirección de GBM+ puede ayudar a la inclusión de los inversionistas a las plataformas de las casas de bolsa, pero no resuelve el problema de fondo. El inversionista debe tener la capacidad de poder analizar información financiera, evaluar los instrumentos de inversión, determinar los rendimientos que genera cada uno de éstos y en ese sentido, tomar decisiones conscientes, informadas y evaluadas.

Cada agente que interviene en la bolsa de valores mexicana; emisoras, casas de bolsas, instituciones supervisoras e inversionistas, debe impulsar el crecimiento de la bolsa de valores mexicana, así como comenta, Manuel Pérez socio de Apalache Análisis, como sigue: “Hace falta cultura financiera en México, hay que trabajar más para aumentar la promoción del mercado y las empresas deben invertir más en promocionarse ante el público inversionista. Es una labor de promoción que empieza en las universidades” (Santiago, 2021).

Como menciona el párrafo anterior, es un trabajo en conjunto, sin embargo, para el presente trabajo de investigación nos enfocaremos en el inversionista, es decir, en todas aquellas personas interesadas en invertir en la bolsa de valores mexicana, que tengan conocimiento por lo menos básico en contabilidad, matemáticas y economía, por lo que, se propone un manual de inversión que motive, a la comprensión del sistema financiero mexicano, su funcionamiento y el análisis de las inversiones en la bolsa mexicana de valores principalmente, para lo que se realiza la siguiente pregunta de investigación:

La pregunta general es:

¿Qué elementos debe contener un manual de inversión que motive la comprensión del sistema financiero mexicano, su funcionamiento y el análisis de inversiones en la bolsa de valores principalmente?

De las que se desprenden las preguntas específicas:

¿Cuál es el funcionamiento del sistema financiero mexicano en torno al análisis de inversiones en la bolsa de valores?

¿Por qué es tan importante la función de la bolsa de valores dentro del sistema financiero mexicano, que distingue entre el mercado de deuda y el mercado de capital?

¿Cuál es la importancia y el funcionamiento de los agentes que intervienen en la bolsa de valores mexicana?

¿Qué métodos de análisis bursátil son los más utilizados en la bolsa de valores mexicana, que ayudan a determinar la compra de las mejores acciones para invertir?

¿Qué importancia tiene la creación de un portafolio de inversión para el inversionista de la bolsa de valores mexicana con respecto a sus inversiones?

¿Cómo funcionan los fondos de inversión con respecto a los beneficios que estos traen de acuerdo con el perfil del inversionista?

¿Cuáles son las operaciones básicas que debe realizar el inversionista en una casa de bolsa al querer invertir en la bolsa de valores mexicana?

¿Cuáles son los impuestos y las tasas impositivas que se pagan en la bolsa de valores mexicana por realizar operaciones, y por obtener ganancia de capital, que ayude a la determinación del impuesto?

¿Cómo se lleva a cabo un caso práctico real del análisis bursátil mexicano, en el que se realice una selección de las mejores acciones y la compra de estas, a través, de una plataforma de una casa de bolsa, además de la creación de un portafolio de inversión diversificado?

D. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Objetivo general.

Identificar los elementos que debe contener un manual de inversión que motive la comprensión del sistema financiero mexicano, su funcionamiento y el análisis de inversiones en la bolsa de valores principalmente.

Objetivos específicos:

Examinar el funcionamiento del sistema financiero mexicano en torno al análisis de inversiones en la bolsa de valores.

Explicar el funcionamiento de la bolsa de valores dentro del sistema financiero mexicano, que como consecuencia distingue entre el mercado de deuda y el mercado de capital.

Mencionar la importancia y el funcionamiento de los agentes que intervienen en la bolsa de valores mexicana.

Explicar los métodos de análisis bursátil más utilizados en la bolsa de valores mexicana, que ayudan a determinar la compra de las mejores acciones para invertir.

Evaluar la importancia de crear un portafolio de inversión para el inversionista de la bolsa de valores mexicana con respecto a sus inversiones.

Analizar el funcionamiento de los fondos de inversión con respecto a los beneficios que estos traen de acuerdo con el perfil del inversionista.

Describir las operaciones básicas que debe realizar el inversionista en una casa de bolsa al querer invertir en la bolsa de valores mexicana.

Mencionar los impuestos y las tasas impositivas que se pagan en la bolsa de valores mexicana por realizar operaciones, y por obtener ganancia de capital, así como, ejemplificar una determinación del impuesto.

Ejemplificar un proceso completo de análisis bursátil en la bolsa de valores mexicana, realizando la selección de las mejores acciones y la compra de estas, a través, de la plataforma de una casa de bolsa, además de la creación de un portafolio de inversión diversificado.

E. MATRIZ DE CONGRUENCIA

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN
<p>Pregunta Principal:</p> <p>¿Qué elementos debe contener un manual de inversión que motive la comprensión del sistema financiero mexicano, su funcionamiento y el análisis de inversiones en la bolsa de valores principalmente?</p>	<p>Objetivo Principal:</p> <p>Identificar los elementos que debe contener un manual de inversión que motive la comprensión del sistema financiero mexicano, su funcionamiento y el análisis de inversiones en la bolsa de valores principalmente.</p>
<p>Primera Pregunta secundaria:</p> <p>¿Cuál es el funcionamiento del sistema financiero mexicano en torno al análisis de inversiones en la bolsa de valores?</p>	<p>Primer Objetivo secundario:</p> <p>Examinar el funcionamiento del sistema financiero mexicano en torno al análisis de inversiones en la bolsa de valores.</p>
<p>Segunda Pregunta secundaria:</p> <p>¿Por qué es tan importante la función de la bolsa de valores dentro del sistema financiero mexicano, que distingue entre el mercado de deuda y el mercado de capital?</p>	<p>Segundo Objetivo secundario:</p> <p>Explicar el funcionamiento de la bolsa de valores dentro del sistema financiero mexicano, que como consecuencia distingue entre el mercado de deuda y el mercado de capital.</p>
<p>Tercera Pregunta secundaria:</p> <p>¿Cuál es la importancia y el funcionamiento de los agentes que intervienen en la bolsa de valores mexicana?</p>	<p>Tercer Objetivo secundario:</p> <p>Mencionar la importancia y el funcionamiento de los agentes que intervienen en la bolsa de valores mexicana.</p>
<p>-Cuarta Pregunta secundaria:</p> <p>¿Qué métodos de análisis bursátil son los más utilizados en la bolsa de valores mexicana, que ayudan a determinar la compra de las mejores acciones para invertir?</p>	<p>Cuarto Objetivo secundario:</p> <p>Explicar los métodos de análisis bursátil más utilizados en la bolsa de valores mexicana, que ayudan a determinar la compra de las mejores acciones para invertir.</p>
<p>Quinta Pregunta secundaria:</p> <p>¿Qué importancia tiene la creación de un portafolio de inversión para el inversionista de la bolsa de valores mexicana con respecto a sus inversiones?</p>	<p>Quinto Objetivo secundario:</p> <p>Evaluar la importancia de crear un portafolio de inversión para el inversionista de la bolsa de valores mexicana con respecto a sus inversiones.</p>
<p>Sexta Pregunta secundaria:</p> <p>¿Cómo funcionan los fondos de inversión con respecto a los beneficios que estos traen de acuerdo con el perfil del inversionista?</p>	<p>Sexto Objetivo secundario:</p> <p>Analizar el funcionamiento de los fondos de inversión con respecto a los beneficios que estos traen de acuerdo con el perfil del inversionista.</p>

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN
<p>Séptima Pregunta secundaria:</p> <p>¿ Cuáles son las operaciones básicas que debe realizar el inversionista en una casa de bolsa al querer invertir en la bolsa de valores mexicana?</p>	<p>Séptimo Objetivo secundario:</p> <p>Describir las operaciones básicas que debe realizar el inversionista en una casa de bolsa al querer invertir en la bolsa de valores mexicana.</p>
<p>Octava Pregunta secundaria:</p> <p>¿ Cuáles son los impuestos y las tasas impositivas que se pagan en la bolsa de valores mexicana por realizar operaciones, y por obtener ganancia de capital, que ayude a la determinación del impuesto?</p>	<p>Octavo Objetivo secundario:</p> <p>Mencionar los impuestos y las tasas impositivas que se pagan en la bolsa de valores mexicana por realizar operaciones, y por obtener ganancia de capital, así como, ejemplificar una determinación del impuesto.</p>
<p>Novena Pregunta secundaria:</p> <p>¿ Cómo se lleva a cabo un caso práctico real del análisis bursátil mexicano, en el que se realice una selección de las mejores acciones y la compra de estas, a través, de una plataforma casa de bolsa, además de la creación de un portafolio de inversión diversificado?</p>	<p>Noveno Objetivo secundario:</p> <p>Ejemplificar un proceso completo de análisis bursátil en la bolsa de valores mexicana, realizando la selección de las mejores acciones y la compra de estas, a través, de la plataforma de una casa de bolsa, además de la creación de un portafolio de inversión diversificado.</p>

F. METODOLOGÍA

No experimental-Transversal.

Siendo la investigación no experimental- transversal, la que se usa para recolectar datos en un solo momento, y a partir de eso, analizar la información para emitir un resultado, el presente trabajo de investigación tomará como instrumento de recolección de datos, el sistema Capital IQ, y a partir de haber tomado la muestra, se analizarán los datos, para emitir un resultado de la información.

Cuantitativo.

El enfoque de la investigación es cualitativo, ya que el tipo de información que se recolectará para analizar la información será de tipo numérica, por ejemplo, se realizarán análisis financieros en los que se hará uso de múltiples financieros y razones financieras, las más utilizadas, como son: rentabilidad, liquidez, solvencia, apalancamiento y endeudamiento, y para múltiples bursátiles: capitalización bursátil. Para el análisis técnico, se requiere analizar información de tendencias de mercado, que se crean básicamente con los datos históricos de los precios de las acciones, y como consecuencia, se podrán determinar otras técnicas de análisis como las de divergencia y convergencia, siendo estas, análisis de promedios móviles simples y dobles. Para concluir nuestro análisis cualitativo, se creará un portafolio de inversión diversificado y se realizará la determinación de los impuestos al obtener una ganancia de capital.

Diacrónica

Ésta investigación es diacrónica o histórica, ya que, se usarán hechos y datos históricos a fin de observar la evolución de los mismos, por ejemplo, de la tendencia del mercado accionario, el comportamiento de los índices bursátiles, los rendimientos de las emisoras en los últimos años, estados financieros históricos, etc., ya que, en el caso del análisis bursátil es de suma importancia observar el comportamiento de la información financiera y de tendencias históricas para poder tomar las mejores decisiones de inversión.

Expositiva-Argumentativa

El presente trabajo es expositivo, ya que se explicará con orden y claridad los diferentes aspectos del análisis bursátil dentro del mismo, también es argumentativo, porque se defenderán diferentes posturas de argumentación, a través, de la información recabada a lo largo del trabajo que se realizará, por ejemplo, al desarrollar los antecedentes, conceptos básicos, información histórica, etc. del análisis bursátil.

G. JUSTIFICACIÓN

Encontrar los elementos que integren un manual de inversión que motive la comprensión del sistema financiero mexicano, su funcionamiento y el análisis de inversiones en la bolsa de valores principalmente, beneficiaría para cubrir una gran necesidad que existe en México, que es combatir la falta de cultura financiera, el presente trabajo pretende ser una herramienta que ayude a mejorar el entendimiento económico, contable, financiero y bursátil, ya que a lo largo del trabajo se explicará la relación que guarda cada área con la bolsa de valores.

Todo mexicano debe tener nociones básicas de la cultura financiera, que le permita tener un manejo adecuado de su dinero poniendo sus ahorros en instrumentos financieros adecuados de acuerdo a su perfil de inversionista, de esta forma, todo el sistema económico como consecuencia, va siendo beneficiado conforme se vaya cumpliendo el objetivo de la bolsa de valores, que es, conectar el ahorro con la inversión, para que las empresas se fortalezcan y los inversionistas reciban un rendimiento de sus ahorros, y de esta forma, la economía mexicana en su conjunto vaya creciendo.

Ésta investigación es viable, pues se tienen todas las herramientas para poder realizar un manual de inversión de la bolsa de valores mexicana, se cuenta con una biblioteca digital, con una amplia gama de bibliografía, artículos, revistas, para poder llevar a cabo la investigación teórica, pero también se cuenta con las herramientas técnicas, como es el caso del sistema de Capital IQ, que ofrece información histórica de todas emisoras y sus históricos económicos, como son; precios de las acciones, estados financieros, información de capitalización, así como gráficas históricas, etc., lo necesario para hacer cualquier análisis bursátil.

En el aspecto social, el manual de inversión del mercado de valores mexicano, pretende ser una herramienta de ayuda para los jóvenes, sin embargo, también puede ser de ayuda para cualquier persona que quiera iniciar sus inversiones en el mercado de valores en México, sobre todo, si quiere conocer los fundamentos legales, los instrumentos financieros que integran el mercado y aspectos básicos de las inversiones en valores.

El trabajo tiene una utilidad metodológica, ya que podrían realizarse futuras investigaciones que usarán metodologías compatibles, sirviendo este trabajo de base para futuras investigaciones que sean complementarias.

En el aspecto disciplinario, el presente trabajo pretende contribuir a los estudios que se realizan a nivel nacional, sobre la importancia de mejorar la cultura financiera y la inclusión de las inversiones en la bolsa de valores en México.

H. ESTRUCTURA DE CAPÍTULOS

Para llevar a cabo los objetivos planteados, el presente trabajo quedó estructurado en nueve capítulos.

Capítulo I. El Sistema Financiero Mexicano.

Se examina el funcionamiento del sistema financiero mexicano en torno al análisis de las inversiones en la bolsa de valores, explicando cómo se divide para una mejor organización, siendo estas, instituciones financieras, intermediadoras, reguladoras y supervisoras, y de esa forma, ir explicando sus objetivos, alcances, limitaciones y marco legal de las operaciones que en ellas se llevan a cabo.

Capítulo II. Bolsa de Valores de México.

Se explica la importancia de la bolsa de valores en la economía, también se menciona que, el mercado de valores por tradición se divide en dos segmentos, siendo estos, el mercado de capital y el mercado de dinero, por lo que, se explican los objetivos, plazos de inversión, instrumentos y tipos de perfiles de inversionistas que cubre cada uno. Se habla de forma extensa del título por excelencia del mercado de capital que son las acciones, sus características, tipos, funcionamiento, etc. Finalmente, se explica cómo se integra el índice de la bolsa de valores en México.

Capítulo III. Agentes de la Bolsa de Valores de México.

Se mencionan a todos los participantes en el proceso de compra-venta de títulos financieros en la bolsa de valores, siendo éstos; emisoras, inversionistas, casas de bolsa e instituciones supervisoras, explicando su constitución, funcionamiento e importancia de cada una de éstas.

Capítulo IV. Análisis Fundamental y Técnico.

Se explica la división del análisis bursátil, que es el análisis fundamental y técnico. Para el análisis fundamental, se muestran los ciclos económicos de la economía, explicando los rubros más importantes y la relación que guardan éstos con la bolsa de valores, de la misma forma, se menciona cómo realizar un análisis sectorial, posteriormente, se explica cómo llevar a cabo un análisis financiero, utilizando técnicas como los índices bursátiles y razones financieras para medir la rentabilidad, liquidez, solvencia, endeudamiento y apalancamiento. Para el análisis técnico se explican las herramientas más significativas con

las que se podrán realizar análisis gráficos. Entendiendo que los dos métodos ayudan para determinar el valor del precio de una acción y saber los momentos de compra y venta de acuerdo a los objetivos de inversión.

Capítulo V. Portafolio de Inversión.

Se menciona la importancia de crear un portafolio de inversión diversificado, considerando las necesidades de liquidez y el perfil del inversionista. Se explica cómo mantener un equilibrio entre el rendimiento y el riesgo de inversión.

Capítulo VI. Fondos de Inversión.

Se muestra el funcionamiento y constitución de los fondos de inversión, así como, los beneficios que estos traen a los inversionistas, sin embargo, se explica que éstos pueden ser de gran utilidad para aquellos inversionistas que no cuentan con los conocimientos o el tiempo necesario.

Capítulo VII. Operaciones con las Casas de Bolsa.

Se explica cómo aperturar una cuenta con una casa de bolsa, posteriormente se mencionan las operaciones que se pueden realizar en ella, y se explica, cómo realizar cada una de éstas operaciones, por ejemplo, compra-venta de títulos, retiros, depósitos y transferencias de dinero, status de tu cartera y en ese sentido interpretación de la información financiera.

Capítulo VIII. Pago de impuestos.

Se mencionan las tasas impositivas de IVA e ISR que deben pagar por enajenar acciones, ganancia de capital y entrega de dividendos los contribuyentes que estén obligados según los casos. Se realiza un ejemplo para la determinación de pago de impuesto por enajenación de acciones y se explica la presentación del pago en el portal del SAT.

Capítulo IX. Caso Práctico.

Se realizó un caso práctico, en el que se muestra cómo se lleva a cabo el análisis fundamental, tomando el enfoque bottom-up, de lo particular a lo general, es decir, primero se analiza la estabilidad financiera de las emisoras, después el análisis sectorial y finalmente el económico. Tomando como muestra las 36 emisoras que conforman el IPC de la BMV del año 2017 al 2022, al 31 de noviembre 2022, de las que se les aplican las

razones financieras de rentabilidad, liquidez, solvencia, apalancamiento y endeudamiento, eligiendo las siete mejores emisoras. En seguida, se presenta cómo se realizó el análisis técnico, observando que los momentos de compra fueran idóneos, determinando así, una postura de inversión. Finalmente, se explica cómo se creó el portafolio de inversión, buscando que los montos de compra fueran equilibrados, para lograr la mejor diversificación de las acciones elegidas.

CAPÍTULO I EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

Es el conjunto de personas y organizaciones, tanto públicas como privadas, que captan administran, regulan y dirigen los recursos financieros que se negocian entre los diferentes agentes económicos, dentro del marco de la legislación correspondiente (Díaz A. , 2011, pág. 2).

El conjunto de entidades que conforman este sistema se divide en cuatro grupos:

1. Instituciones reguladoras.
2. Instituciones o intermediarios financieros.
3. Personas y organizaciones que realizan operaciones con los intermediarios financieros.
4. Organizaciones secundarias, como son las asociaciones de bancos o aseguradoras.

Las instituciones reguladoras y supervisoras son:

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público
- Banco de México
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores
- Comisión Nacional de Seguros y Fianzas
- Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro
- Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros

1.1 Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)

Tiene como finalidad gestionar la política económica del Gobierno, por tanto, es responsable de la política fiscal y de los impuestos.

1.2 Banco de México-Banco Central de México

Lleva a cabo operaciones en el mercado de valores y en el mercado cambiario para regular la liquidez y el tipo de cambio. Además, establece la regulación para la banca y casas de bolsa. Entre sus funciones se encuentran la de emitir divisa local o mantener la estabilidad del sistema financiero.

1.3 Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)

Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (LCNBV), última reforma DOF 11 de mayo de 2022.

Art. 2 LCNBV. La Comisión tendrá por objeto supervisar y regular en el ámbito de su competencia a las entidades integrantes del sistema financiero mexicano que esta Ley señala, a fin de procurar su estabilidad y correcto funcionamiento, así como mantener y fomentar el sano y equilibrado desarrollo de dicho sistema en su conjunto, en protección de los intereses del público (LCNBV, 2022, pág.1).

Es el organismo más relacionado con la BMV, ya que tiene por objetivo la estabilidad del sistema financiero mexicano y el desarrollo del mismo. Es el encargado de autorizar a las entidades emisoras y a las casas de bolsa, pero también lo es de inspeccionar e investigar actos que puedan poner en duda el cumplimiento de la ley por parte de entidades u organismos financieros.

1.4 Sistema Bursátil Mexicano

Es el conjunto de organizaciones tanto públicas como privadas, a través de las cuales se regulan y llevan a cabo actividades de financiamiento mediante títulos-valor que se negocian en el mercado de valores de acuerdo con la Ley Mexicana de Valores (LMV) (Díaz A. , 2011, pág. 29).

1.5 Ley del Mercado de Valores

Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 30 de diciembre de 2005 y actualizada con las reformas publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 09 de enero 2019, en su artículo primero establece que es de orden público y observancia general en los Estados Unidos Mexicanos, y tiene por objeto desarrollar el mercado de valores en forma equitativa, eficiente y transparente; proteger los intereses del grupo inversionista; minimizar el riesgo sistemático; fomentar una sana competencia y regular lo siguiente:

- I.La inscripción de valores en el Registro Nacional de Valores.
- II.La oferta e intermediación de valores.
- III.Las sociedades anónimas que coloquen acciones en el mercado de valores bursátiles y extrabursátil que esta ley se refiere.
- IV.Las obligaciones de las personas morales que emitan valores, así como las personas que celebren operaciones con valores.

- V.La organización y funcionamiento de las casas de bolsa, bolsas de valores, e instituciones para el depósito de valores, contrapartes centrales de valores, proveedores de precios, instituciones calificadoras de valores y sociedades que administran sistemas para facilitar operaciones con valores.
- VI.El desarrollo de sistemas de negociación de valores que permitan la realización de operaciones con éstos.
- VII.La responsabilidad en que incurrirán las personas que realicen u omitan realizar los actos o hechos que esta ley sanciona, y las facultades de las autoridades en el mercado de valores, entre otros (LMV, 2005, pág. 1).

1.6 Sociedades Anónimas del Mercado de Valores

A nivel mundial se ha desarrollado una industria de inversionistas institucionales que hacen aportaciones de capital a empresas no listadas en bolsa; si las aportaciones son a empresas en marcha, se les denomina aportaciones de capital privado y si son a negocios que van a empezar, se considera capital de riesgo (Díaz A. , 2011, pág. 32).

En México, la falta de inversión al mercado de capital de riesgo se debe a la legislación relativa a las sociedades mercantiles, ya que, contempla una serie de prohibiciones que desincentivan la inversión, porque dificultan a los inversionistas su salida de la empresa después de su maduración, por lo que en el año 2005 se publicó la LMV, en la que, se creó, la SAPI que tiene un régimen que le otorga ciertas excepciones a lo dispuesto por la LGSM, así como la SAB, la legislación mercantil da a ésta cierta flexibilidad en cuanto a los requisitos que se exigen para admitir tanto a la pequeña y mediana empresa, como a la grande, sin distinción alguna.

La LMV artículo 10, contempla las siguientes sociedades anónimas que participan en el mercado:

- Sociedades anónimas promotoras de inversión (SAPI).
- Sociedades anónimas promotoras de inversión bursátil (SAPIB).
- Sociedades anónimas bursátiles (SAB).

El propósito de las dos primeras es facilitar la participación del capital privado en el mercado bursátil para promover el ingreso y permanencia de empresas medianas, en tanto que las SAB son las que por tradición participan en este mercado en la colocación de títulos (acciones, certificados bursátiles, etcétera), y son en las que nos enfocaremos por ser las que cotizan en Bolsa.

1.6.1 Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V.

Es la primera bolsa de valores en México, constituida el 31 de octubre de 1894, empresa pública, opera por concesión de la SHCP, con apego a la LMV y bajo la supervisión del Banco de México y de la CNBV (Díaz A. , 2011).

En el año 2008, a causa de que los únicos accionistas que podían operar en la BMV eran las casas de bolsa autorizadas, se llevó a cabo la desnaturalización del capital de la BMV, es decir, la BMV se convirtió en una SAB y sus títulos accionarios cotizan en el mercado bursátil, con lo que desde aquel entonces todo aquel inversionista que deseen invertir en ella pueda hacerlo.

1.6.2 Bolsa Institucional de Valores, S.A. de C.V.

La Bolsa Institucional de Valores (BIVA), es la segunda bolsa de valores oficial en México, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el día 29/08/2017, donde otorga concesión la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a favor de la Bolsa Institucional de Valores, S.A. de C.V.

La Bolsa Institucional de Valores, S.A. de C.V., en términos de la LMV se encuentra sujeta a las facultades de supervisión, inspección y vigilancia de la CNBV.

1.6.3 Principales funciones de la BMV y la BIVA

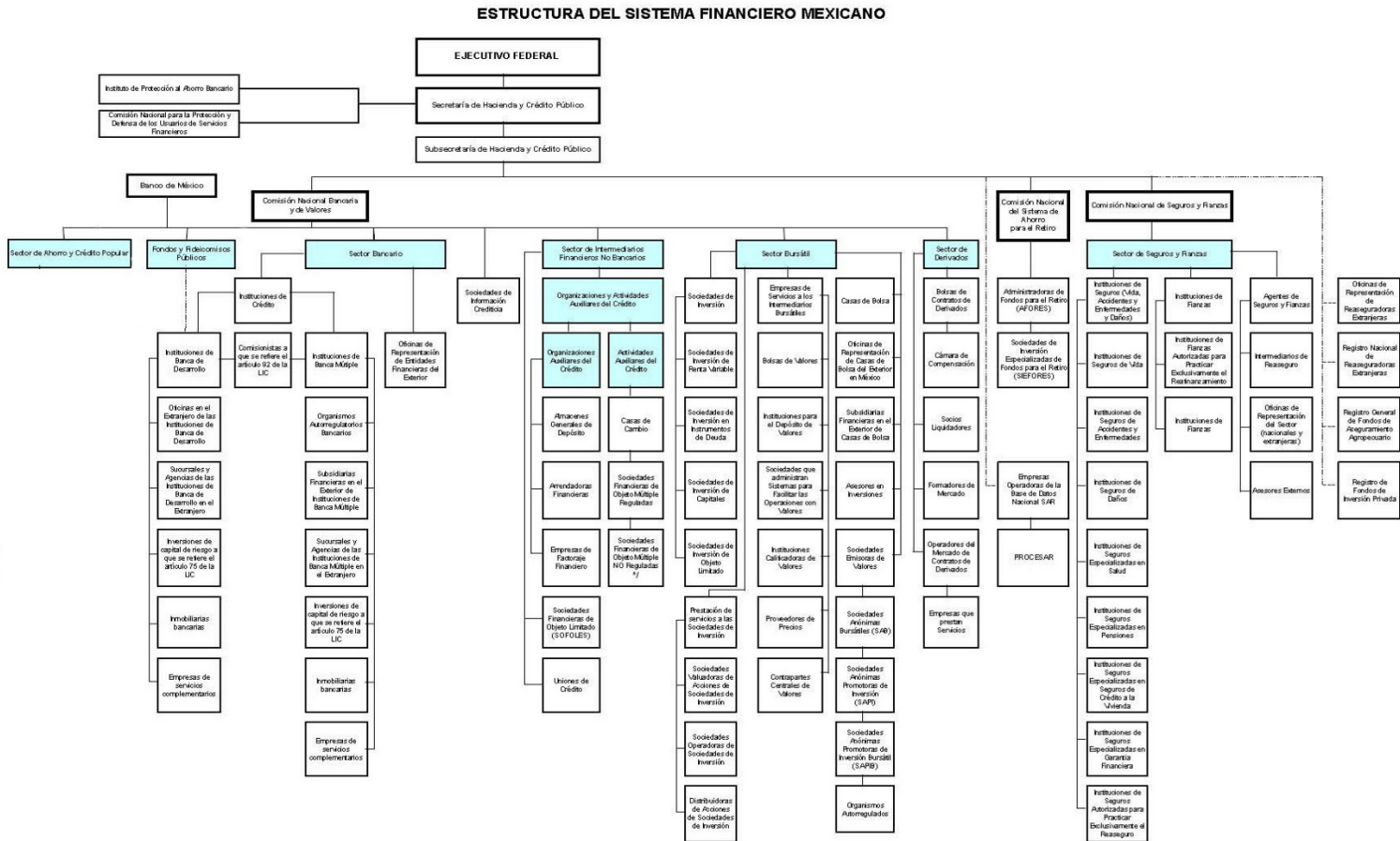
- Actividades que tengan por objeto proporcionar acceso a sistemas de negociación que permitan poner en contacto oferta y demanda de valores, centralizando posturas para la celebración de operaciones.
- Procurar el desarrollo del mercado respectivo.

Para ello realizan las actividades y servicios establecidos en los artículos 244 al 252 de la LMV, entre las cuales destacan las siguientes actividades:

- I. Las bolsas de valores realizarán las actividades siguientes:
 - a) Sistemas operativos de negociación.
 - b) Sistemas de divulgación de información al público.
 - c) Sistemas de seguimiento y vigilancia de las operaciones que se celebren en sus sistemas operativos de negociación, así como en relación con el cumplimiento de los requisitos de listado y mantenimiento del listado de los valores.

- II. Establecer locales, instalaciones y mecanismos automatizados que faciliten la concentración de operaciones con valores por parte de sus miembros, así como fomentar la negociación de valores.
- III. Listar valores para su negociación en los sistemas que establezcan, a solicitud de sus emisoras, siempre que se satisfagan los requisitos que determine su reglamento interior.
- IV. Establecer un listado especial de valores denominado sistema internacional de cotizaciones (SIC) conforme a lo establecido en la LMV.
- V. Proporcionar y mantener a disposición del público información sobre los valores listados en las mismas y sus emisoras, incluyendo la revelada por éstas, así como de las operaciones que en ella y en el SIC se realicen.
- VI. Certificar la cotización de valores, así como las operaciones concertadas en ellas.
- VII. Fijar las medidas necesarias para que las operaciones que se realicen en ellas se sujeten a las disposiciones que les sean aplicables.
- VIII. Expedir normas de autorregulación que reglamenten sus actividades y las de sus miembros y vigilar su cumplimiento para lo cual podrán imponer medidas disciplinarias y correctivas, así como establecer medidas para que las operaciones que se realicen en ellas se ajusten a las disposiciones aplicables.
- IX. Proponer a las autoridades la introducción de nuevos productos y facilidades para la negociación de valores.
- X. Realizar actos necesarios para la consecución de su objeto social (LMV, 2005, pags.128-129).

Figura 1.1 Estructura del Sistema Financiero Mexicano



Tomada de (SHCP, 2023)

CAPÍTULO II MERCADO DE VALORES DE MÉXICO

2.1 Bolsa de Valores, Mercado Bursátil y Mercado de Valores

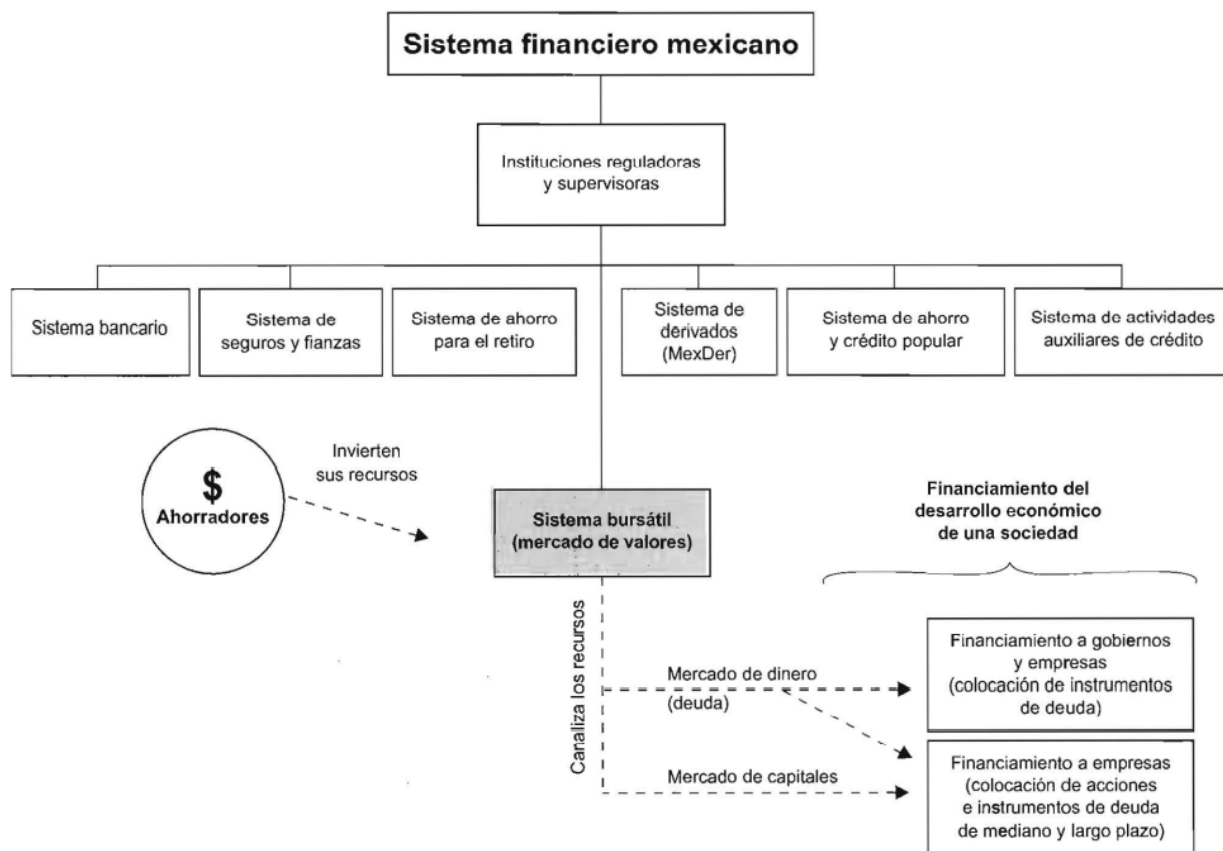
La bolsa de valores es el lugar físico o la entidad encargada de ofrecer la infraestructura física y las condiciones adecuadas para la negociación con valores de deuda y de renta variable, y la actividad realizada en ella por emisores, intermediarios e inversionistas es el mercado bursátil (Díaz M. , 2004, pág. 280).

De hecho, los conceptos mercado de valores, bolsa de valores o mercado bursátil se identifican como sinónimo del mercado de acciones, cuando en realidad esto no sólo es así. El mercado de valores es un conjunto de mercados financieros entre los que hallamos los mercados de dinero, capitales, monedas, divisas y derivados. En este trabajo nos enfocaremos en el mercado de capital, específicamente acciones.

En términos generales, hay dos actividades fundamentales del mercado de valores, mismas que dan su razón de ser: las de financiamiento y las de inversión, es decir, las personas o instituciones que desean participar en el sistema bursátil pueden hacerlo para invertir sus excedentes, o bien, solicitar financiamiento para cubrir sus faltantes, la bolsa conecta a los ahorradores que invierten en acciones y las empresas que acuden a la bolsa para financiarse.

Las actividades de financiamiento bursátil tienen especial importancia en la economía de cualquier país, contribuyen al desarrollo económico de una sociedad, ya que, la participación como inversor en el mercado de valores puede generar un doble efecto benéfico, uno de tipo particular y otro colectivo, es decir, el inversionista puede obtener ganancias económicas y, además, contribuir a financiar proyectos que beneficien a su entorno social.

Figura 2.1 Financiamiento Bursátil



Tomada de (Adam, 2008, pág. 33).

2.2 Mercado de Dinero y de Capitales

Por tradición se divide el mercado de valores en dos grandes segmentos:

- Mercado de Dinero: donde se negocian instrumentos de deuda cuyo plazo de vencimiento es menor a un año.
- Mercado de Capitales: donde se negocian instrumentos de deuda y acciones de sociedades anónimas cuyo plazo de vecimeinto es mayor a un año (Díaz A. , 2011, pág. 99).

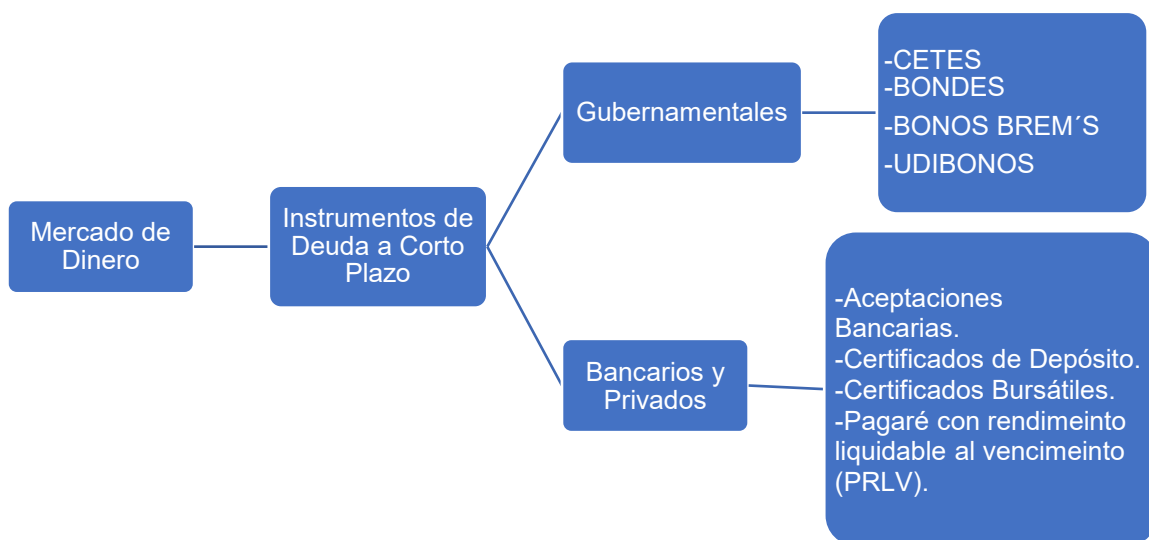
2.3 Mercado de Dinero

Se define como, “aquel en donde se ofrecen y demandan instrumentos de deuda de corto plazo (aquellos valores o documentos que representan pasivos, es decir, que los poseedores de estos títulos fungen como acreedores de la empresa emisora), tomando en cuenta que son

utilizados para financiar activos de pronta recuperación, o desfases temporales de recursos de las empresas” (Adam, 2008, pág. 176), es decir, una de sus características es alta liquidez, una alta bursatilidad, un riesgo bajo y un plazo definido.

En el mercado de dinero, a diferencia del mercado de capitales donde los emisores buscan recursos de largo plazo para financiar proyectos de inversión que requieren de varios años para madurar, se demandan recursos por un día, una semana o un mes. De igual forma, existen inversionistas que tienen la necesidad de poner su dinero a trabajar por un día, un fin de semana o un mes cuando consideran que pueden requerir sus recursos en el corto plazo, por lo cual prefieren el mercado de dinero.

Figura 2.2 Mercado de Dinero



Modificada de (BANXICO, 2023).

2.3.1 Clasificación del Mercado de Dinero

- Mercado de instrumentos de deuda gubernamentales.
- Mercado de instrumentos de deuda bancarios e instrumentos de deuda privados emitidos por empresas privadas.

Tabla 2.1 Clasificación de Instrumentos de Deuda

Gubernamentales	Bancarios	Privados
CETES Certificados de la Tesorería de la Federación (emitidos por Banxico)	PRLVS (Pagaré con Rendimiento Liquidable al Vencimiento) (Corto y Largo Plazo)	Papel Comercial (Corto Plazo)
BONDES Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal (emitidos por Banxico)	AB’S (Aceptaciones Bancarias) (Corto Plazo)	Papel Indizado
BONOS BREM’S Bonos de Regulación Monetaria, con Tasa de Interés Fija (emitidos por Banxico)	Pagaré Financiero	Pagaré (De Mediano Plazo)
UDIBONOS Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en Unidades de Inversión (emitidos por Banxico)	Certificado de Depósito	Certificados Bursátiles (Corto y Largo Plazo)
BPA’S Bonos de Protección al Ahorro, de protección contra la inflación (emitidos por el IPAB/Banxico)	BONDI’S (Bonos Bancarios de Desarrollo)	Obligaciones (Largo Plazo)
	CPO y CPI (Certificados de Participación Ordinarios o Inmobiliarios) (Largo Plazo)	
	Obligaciones	

Nota. Fuente: Modificada de (BANXICO, 2023) y (cetesdirecto, 2023).

El gobierno federal, los gobiernos estatales o locales y las empresas paraestatales o privadas pueden necesitar financiamiento, estas entidades pueden conseguir los recursos a través de un préstamo; solicitando un crédito a un banco o a través de la emisión de un instrumento de deuda. El mercado de dinero es la infraestructura donde se emiten y negocian los instrumentos de deuda. El mercado de deuda también se conoce con otros nombres dependiendo del tipo de instrumentos de deuda negociado. Por ejemplo, si en el mercado se negocian principalmente instrumentos de deuda que pagan una tasa fija entonces se denomina mercado de renta fija.

2.3.2 Riesgos en el Mercado de Deuda

- Riesgo en la tasa de interés. El precio de un instrumento de deuda a largo plazo se comporta de manera inversamente proporcional a la tasa de interés: si la tasa sube, el precio del instrumento baja, y viceversa. Por lo tanto, si un

inversionista se ve en la necesidad de vender el instrumento antes de la fecha de vencimiento del mismo, se verá expuesto a una merma en el valor de su activo si las tasas de interés han subido a partir de la fecha en que adquirió el instrumento.

- Riesgo inflacionario. Es el riesgo de que la tasa de interés ofrecida por el instrumento sea menor a la tasa de inflación, lo que genera rendimientos negativos. Este riesgo está presente en los instrumentos de deuda con interés fijo, es menor en aquellos cuya tasa de interés es variable y es inexistente en los instrumentos denominados en unidades de inversión (UDIS) (Díaz A. , 2011, pág. 129).

2.3.3 Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES)

Son títulos de crédito al portador en los que se consigna la obligación del gobierno federal de pagar el valor nominal del título a la fecha de su vencimiento. Los emite exclusivamente el gobierno federal por medio de la SHCP y del Banco de México, que actúa como agente colocador. Cada martes se celebra una subasta a la que concurren las instituciones financieras que desean adquirir estos títulos, estableciendo el monto que requieren y la tasa de interés que demandan. Los títulos se asignan al intermediario o intermediarios que demandan las menores tasas de interés. Cada jueves (siempre y cuando sea día hábil) se colocan los títulos, que se entregan a los intermediarios a quienes les fueron asignados en la subasta del martes inmediato anterior. Estos intermediarios adquieren los títulos con un descuento sobre su valor nominal y los revenden a sus clientes a un precio superior del que lo adquirieron, así obtienen su utilidad. El inversionista deberá tomar en cuenta que la tasa de rendimiento pactada se obtiene sólo si conserva los títulos hasta su vencimiento. En caso de que los venda antes, la tasa de rendimiento se modifica.

La tasa de interés que pagan los CETES junto con la TIIP (tasa de interés interbancaria promedio) y la TIIE (tasa de interés interbancaria de equilibrio), son las tasas de referencia del mercado. Las tres tasas de interés se consideran libres de riesgo, la de los CETES por estar avalada por el gobierno federal, en tanto que la TIIP y la TIIE por ser el promedio de las tasas de interés que pagan las instituciones bancarias cuando realizan operaciones entre ellas (Díaz A. , 2011, pág. 103).

El acceso directo a la compra de CETES requería montos de inversión elevados, sin embargo, que con el afán de hacer accesible a todos los ahorradores la inversión en instrumentos

de deuda gubernamentales, el gobierno federal implementó el programa "cetesdirecto", el cual permite que cualquier persona invierta, a través de internet o por vía telefónica, en instrumentos financieros gubernamentales, tanto a corto y largo plazo, a partir de 100 pesos. Con cetesdirecto la tasa de interés no va en función del monto invertido sino del plazo.

Los instrumentos disponibles son:

1. Valores Gubernamentales

- CETES (Certificados de la Tesorería de la Federación).
- BONOS (Bonos de desarrollo del gobierno federal con tasa fija).
- UDIBONO (Bonos de desarrollo del gobierno federal denominados en unidades de inversión).
- BONDESF
- BONDDIA

2. Bonos de Protección al Ahorro

- BPA

3. Fondos de Inversión

- ENERFIN

2.4 Mercado de Capital

Las empresas obtienen financiamiento, por medio del mercado de capitales, con la colocación (venta) de acciones, que les permiten obtener el financiamiento requerido para desarrollar sus operaciones y proyectos de expansión.

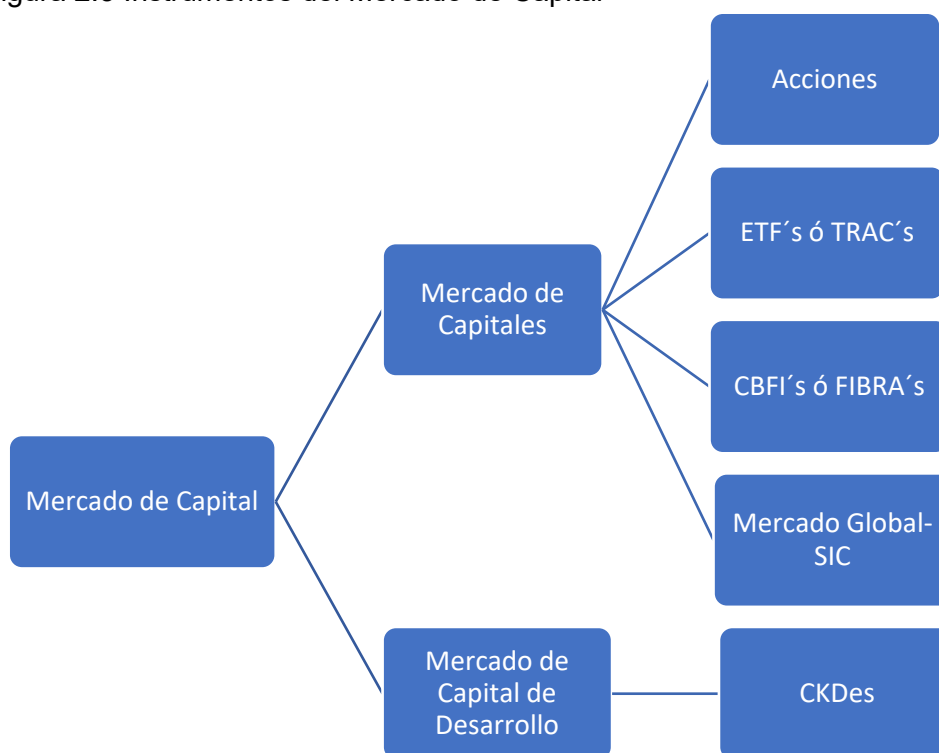
En mercado de capital se trabaja con valores a largo plazo (pasivo y activos), no tienen fecha de vencimiento, son de alta liquidez y el riesgo es mayor, por lo que también los rendimientos (Díaz M. , 2004, pág. 280).

El mercado de acciones está asociado a inversiones de alto riesgo y esto tiene su razón de ser ya que, a diferencia de los bonos, las acciones no representan una deuda para el emisor, de tal manera, que éste no está obligado a pagar ningún tipo de rendimiento y tampoco hay un plazo determinado para que el inversionista recupere su capital y el rendimiento esperado. El inversionista debe estar consciente que existe una alta probabilidad de que no reciba algún rendimiento, por el contrario, existe la posibilidad que pierda parte o la totalidad de su capital.

Los títulos por excelencia objeto de negociación en las bolsas de valores son las acciones, por lo que, es muy importante estudiarlas y no en su conjunto el mercado de capitales, la primera razón: porque las personas lo asocian más con el mercado de valores, la segunda es que los índices de precios sólo se forman con los precios de las acciones y éstos, a su vez, son los que sirven como indicador para valorar la evolución del mercado de valores y la tercera es que son los únicos títulos de renta variable que no tienen características predeterminadas como el plazo y el rendimiento, por esas razones es que el presente trabajo se enfocará en las acciones.

2.5 Instrumentos del Mercado de Capital

Figura 2.3 Instrumentos del Mercado de Capital



Modificada de (BANXICO, 2023).

2.5.1 Acciones

Las acciones representan las partes en las que se divide el capital social de una empresa o sociedad anónima. Las acciones de las empresas mexicanas son negociadas en la BMV y en la BIVA, y tienen por finalidad el financiamiento de éstas.

Al negociar con las acciones podemos obtener beneficios de varias formas: Participando en los beneficios de la empresa, como propietario de una parte del capital social, mediante

dividendos repartidos por la empresa entre sus accionistas, por el aumento de valor de la acción y por la ganancia de capital.

2.5.2 Exchange Traded Fund (ETF) o Títulos Referenciados Activos (TRAC’s)

Son un vehículo de inversión, encargado de replicar el comportamiento de diferentes activos o índices que lo componen. Se pueden comprar y vender como una acción a diferentes precios durante la sesión del mercado a diferencia de los fondos indexados.

Los ETF’s son herramientas que sirven para diversificar portafolios, se puede crear un ETF sobre casi cualquier tipo de activo, siempre y cuando el subyacente sea suficientemente líquido. Pueden ser sobre materias primas, monedas, tasas, renta fija, índices, países, entre otros. Dicho instrumento posee ventajas de liquidez y flexibilidad (Trecet, 2022).

2.5.3 Certificados Bursátiles Fiduciarios Inmobiliarios (CBFIs) o Fideicomisos de Inversión en Bienes Raíces (FIBRA’s)

Son un tipo de fideicomiso que se dedica a la inversión de bienes raíces: construcción, arrendamiento, compra y venta de inmuebles. Este tipo de activo es muy similar a las acciones ya que tampoco tienen fecha de vencimiento y los rendimientos de estos vehículos, al igual que en el caso de las acciones, son de dos tipos: rendimientos fijos, que consisten en un pago periódico de dividendos y por el aumento de valor del título (BMV, 2022).

2.5.4 Sistema Internacional de Cotizaciones (SIC)

Es una herramienta que permite comprar y vender en pesos mexicanos acciones de todo el mundo, bajo el mismo esquema regulatorio, es decir, mantienen el mismo esquema fiscal que el mercado local, permitiendo obtener una diversificación internacional sin la necesidad de abrir contratos de inversión en el extranjero, se obtienen los mismos derechos corporativos y patrimoniales que los inversionistas locales. “En 1997 inició la operación del Mercado Global en la BMV” (Rankia , 2015, pag. 56), hoy día, también hay acceso al SIC, a través la BIVA.

2.5.5 CKDes o Certificados de Capital para el Desarrollo

“Son activos que tienen por objetivo el financiamiento de proyectos de sectores como infraestructura, inmobiliarios, tecnológicos, etc.” (Rankia , 2015, pág. 49), sin embargo, estos a diferencia de las acciones y fibras, no se pueden negociar en la Bolsa.

2.6 Objetivos de los Instrumentos Financieros

- Protegen la integridad del capital.
- Generan un ingreso periódico.

- Hacen crecer al capital.
- Protegen de los efectos de la inflación.
- Agresivos o de alto riesgo.

Si se desea contar con un ahorro para hacer frente a los imprevistos, deberá buscar instrumentos que protejan la integridad del capital y que le proporcionen liquidez. Dado que no sabe cuándo necesitará los fondos, se recomienda que la inversión sea en instrumentos del mercado de dinero, como los CETES, fondos de inversión en instrumentos de deuda, los cuales preservan el valor del capital y proporcionan liquidez. No es conveniente invertir en instrumentos cuyo valor fluctúe, ya que puede ser que al momento de requerirlos se encuentren en un nivel de precio bajo y venderlos implicarán una pérdida.

Por el contrario, si se desea crear un fondo para el retiro, es conveniente buscar invertir en instrumentos que permitan hacer crecer el capital. Para ello, es más adecuado invertir en instrumentos de deuda de largo plazo y en acciones o en fondos de inversión. Puesto que los recursos no serán ocupados en el corto plazo, una inversión de este tipo soporta los altibajos del mercado, porque en el largo plazo los mercados de acciones son consistentes en la generación de rendimientos superiores a los ofrecidos por los instrumentos de deuda.

Una situación diferente es la de quienes han llegado a la etapa de jubilación. En estos casos, no se está dispuesto a asumir los riesgos que implica la inversión en acciones, además, se requieren ingresos periódicos que complementen los proporcionados por el fondo de pensiones gubernamental o privado, en tal caso, la mejor opción es la inversión en instrumentos de deuda de mediano o largo plazo que asegure un rendimiento mensual o trimestral.

Si se desea hacer crecer su capital en menos tiempo, podrá invertir en instrumentos agresivos o de alto riesgo, que básicamente son las acciones a corto plazo, ya que son los títulos que pueden producir más ganancias o más pérdidas al inversionista.

2.7 Acciones

Las acciones son títulos representativos del capital social de la empresa que dan a quien las suscribe derecho a voz y voto en función del tipo de acción emitida.

2.7.1 Tipos de Acciones

En términos generales y en la mayoría de los mercados mundiales las acciones se dividen en dos tipos: las acciones comunes u ordinarias, y las acciones preferentes (Díaz M. , 2004, pág. 282).

- **Acciones Comunes u Ordinarias**
 - ✓ Suelen ser el único activo con derecho a voto, con respecto al porcentaje de capital social que posea.
 - ✓ Derecho a dividendos, si así lo decide la empresa.
 - ✓ No tiene una responsabilidad solidaria en caso de quiebra o impagos, simplemente responde por la parte de capital aportado.
- **Acciones Preferentes**
 - ✓ Dan prioridad a la hora de cobrar dividendos o liquidaciones sobre las acciones ordinarias.
 - ✓ No se negocian en el mercado, es decir, a través de una casa de bolsa.
 - ✓ No otorga al accionista derecho a voto. Son pocas y por ende son más caras.

Es posible que los directivos de la empresa tomen la decisión de no repartir utilidades, y aun tal vez de no pagar dividendos para reinvertirlos con el fin de pagar deudas o incrementar el valor o cantidad de los activos esperando que ello proporcione mayores beneficios futuros.

Los accionistas que poseen acciones comunes u ordinarias reciben utilidades por acción, las cuales se obtienen al dividir el monto de utilidad neta entre el número de acciones comunes u ordinarias, sin embargo, las acciones preferentes no tienen derecho a este tipo de rendimiento (Díaz M. , 2004, pág. 283).

La pérdida o ganancia de capital la pueden generar, tanto las acciones comunes u ordinarias y las preferentes.

2.7.2 Clasificación de las Acciones

De acuerdo con las series establecidas en la legislación mexicana, la forma de clasificar las acciones en el mercado de valores es la siguiente:

- **Acciones ordinarias serie "A"**. Este tipo de valores forman parte del capital social de las empresas y su propiedad sólo puede estar en manos de personas físicas o morales nacionales, y cuyo capital sea de origen privado. Las acciones que cotizan en bolsa y que tienen este tipo de acciones representa que hasta el 51 % del capital total está en propiedad de mexicanos y por tanto constituye el capital mayoritario.
- **Acciones ordinarias serie "B"**. Al emitir este tipo de activos financieros las empresas ponen a disposición de cualquier mexicano parte de su capital

accionario. Estas acciones son de libre suscripción, aunque está limitada su tenencia para mexicanos.

- **Acciones ordinarias serie "O"**. Las empresas emiten este tipo de acciones para garantizar el control de las empresas, aunque exista un mayor número de socios. Esto se logra gracias a que son acciones conocidas como neutras y cuya serie limita los derechos corporativos de los socios (acciones preferentes).
- **Acciones serie "L"**. Las acciones ordinarias que se emiten con esta serie son de libre suscripción tanto para mexicanos como para extranjeros y, al igual que las acciones serie "O", limitan el voto pudiendo también ser consideradas como acciones preferentes. La diferencia entre las acciones serie "L" y las serie "O" es que estas últimas sólo aplican al capital social ordinario de los grupos financieros, en tanto que las primeras a cualquier empresa industrial, comercial o de servicios.
- **Acciones menos comunes**. Acciones con Certificados Provisionales, Certificados de Participación Ordinaria de Libre Suscripción (CPO's), Acciones serie 1, Acciones serie 2.

La legislación mexicana permite que las empresas que emiten acciones, puedan combinar alguna de las series antes descritas (Díaz M. , 2004, pág. 285).

2.7.3 Características de las Acciones

Tabla 2.2 Características de las Acciones

Concepto	Significado
Definición	Títulos representativos de una parte alícuota (proporcional) del capital social de una empresa.
Valor Nominal	Valor inicial o de emisión que tienen las acciones. Puede o no tenerlo, dependiendo de la estrategia de colocación o del tipo de acción.
Garantía	Ninguna, depende de la situación y buen desempeño de la emisora; por tanto, son los activos financieros de mayor riesgo en el mercado de valores.
Plazo	Está sujeto a la vida operativa de la empresa.
Rendimiento	<p>.Dividendos. Tasa porcentual previamente determinada y aplicable al valor nominal de las acciones o sobre su valor en libros, aunque por norma general este tipo de rendimiento no es lo que atrae a invertir en acciones.</p> <p>.Utilidad por acción. Producto de la división de las utilidades netas entre el número de acciones.</p> <p>.Ganancia de capital. Diferencia positiva que resulta de restar al precio de venta el precio de compra. Esta forma de rendimiento es, en definitiva, la atracción de la inversión en acciones.</p> <p>.Plusvalía. Ganancia de la compra de acciones, sin que éstas sean vendidas aún, lo contrario sería la Minusvalía.</p>
Nota. Fuente: Adaptado de (Díaz M. , 2004).	

2.7.4 Valor de una Acción

- **Valor Nominal.** Es el valor facial de una acción; es decir, el que figura en el documento representativo de una de las partes alícuotas en las que se divide el capital social de una empresa.
- **Valor Contable.** Se obtiene por la diferencia entre el activo y el pasivo excluyendo capital y reservas, dividido entre el número de acciones en circulación.
- **Valor Liquidativo.** Es el que correspondería a cada acción en el caso de que se liquidase la sociedad.
- **Valor en Bolsa (Cotización).** Es el precio al que se negocian en bolsa las acciones de una determinada empresa. La cotización está sometida a la oferta y demanda que exista en el mercado y responde a las expectativas que los inversores tengan con respecto al mercado en general, o a la posible evolución de una empresa (Fernández, 2013, pág. 14).

En particular la cotización de una empresa no tiene por qué coincidir con su valor nominal, contable o liquidativo, en ocasiones, su cotización no tiene relación con los resultados contables, por lo que podríamos ver empresas que, publicando pérdidas en su estado de resultados su cotización sube; mientras que otras, que han tenido buenos resultados económicos, su cotización baja. La cotización de las acciones será exclusivamente producto de las expectativas generadas por los inversionistas, éstas pueden generarse por razones económicas del país, del sector, de la propia emisora e incluso de la evolución de los mercados internacionales.

El precio de las acciones es la parte más compleja de entender, por lo que se llega a una conclusión muy simple: “Una acción vale hoy lo que el mercado está dispuesto a pagar por ella”. Los precios de las acciones en el mercado bursátil fluctúan constantemente y dependen, en gran medida, de la cantidad de inversionistas dispuestos a vender y a comprar, es decir, los precios dependen más que nada de la oferta y la demanda, y al igual que en otros mercados, en términos generales se cumple también en el mercado bursátil la relación clásica entre estos dos factores: al aumentar la oferta disminuyen los precios y al aumentar la demanda aumentan los precios.

2.8 Mercado Primario, Oferta Pública de Acción (OPA) y Mercado

Secundario

La emisión de acciones es la invitación a un grupo de inversionistas que participen en la constitución de su capital social. El mundo accionario surge de esa decisión, “..para generar liquidez en los mercados financieros existen los mercados primarios, donde se realiza la colocación inicial de los valores, y el mercado secundario, donde se negocia con títulos ya en circulación” (Díaz A. , 2011, pág. 280).

Las operaciones de transferencia de propiedad (compra/venta) que a diario se efectúan en los mercados de valores, se conocen como mercado secundario. El mercado primario lo vienen a constituir aquellas operaciones en las que las empresas, a través de aumento de capital, reciben dinero fresco como pago de las acciones que ofrecen a sus actuales accionistas o al público en general a través de la bolsa.

Los participantes en el mercado secundario tienen otras expectativas: el que compra espera que el precio de la acción subirá y el que vende cree que bajará; así, el primero espera ganar y el segundo pretende salirse, bien sea porque obtuvo ya los rendimientos que esperaba o porque está convencido de que comenzará a bajar su precio y de mantenerse incurriría en pérdidas.

El mercado primario inicia desde que la empresa acude a una casa de bolsa, la cual, después de determinar los montos del capital, el valor nominal y el número de acciones que pondrá en circulación, acudirá a dos autoridades financieras:

1. La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), encargada del manejo y el control del Registro Nacional de Valores (RNV), a la cual le solicitará la inscripción de sus acciones en la sección de valores y la autorización para realizar la oferta pública.

Para ello la empresa debe presentar el prospecto de colocación sobre la situación financiera, administrativa, económica, contable y legal de la emisora, así como los valores objeto de la oferta pública. En el prospecto debe incluirse información relevante que contribuya a la adecuada toma de decisiones por parte del público inversionista, debe haberse divulgado como mínimo los diez días previos a la oferta pública. Los estados financieros tienen que estar dictaminados por un auditor externo.

2. De manera simultánea, la casa de bolsa acudirá a la Bolsa Mexicana de Valores o también acudir a BIVA, con el fin de solicitar la autorización para lanzar la oferta pública e iniciar los trámites de cotización de los títulos, dando así origen a la clave de cotización.

Una vez otorgado el estatus de emisora, la empresa tiene que cumplir ciertos requisitos de mantenimiento y de listado, entre los que destacan la obligación de hacer pública, en forma periódica, la información sobre sus estados financieros.

Al recibir la casa de bolsa la autorización y aprobación para llevar a cabo la oferta pública, hace la convocatoria. Por oferta pública se considera aquella que se realiza por algún medio de comunicación masiva o a persona indeterminada para suscribir, enajenar o adquirir las acciones, que serán emitidas en serie o en masa destinadas a circular en el mercado de valores, al amparo de un acta de emisión. Al recibir los inversionistas la información respecto de la emisión, acuden a la casa de bolsa para comprar los títulos sujetos de inversión. De concretarse la operación, se transfiere el dinero, el cual terminará registrándose en los estados financieros de la empresa.

Después de la venta de las emisiones por parte de la empresa directamente al intermediario bursátil, se generan las operaciones del mercado secundario, cuando el intermediario las ofrece a los inversionistas. El Mercado Secundario, es donde se negocia el papel en circulación tanto de acciones como de activos monetarios (Díaz M. , 2004, pág. 289).

2.9 Operaciones Ampliación, Reducción de Capital, Dividendos, etc.

Si bien la emisión de acciones representa una alternativa de financiamiento que puede resultar menos costosa que el crédito bancario o la emisión de títulos de deuda, también es cierto que representan la disolución de la propiedad de la empresa. Precisamente por ello, hay distintos elementos que pueden permitir a las empresas emisoras modificar la estructura de su capital o la cantidad de acciones en circulación para mantener u obtener el control de la empresa.

- **Ampliación de Capital.** Las ampliaciones de capital social mediante la emisión de nuevas acciones o el aumento del valor nominal de las ya existentes. La suscripción de acciones es un contrato por el cual una persona llamada suscriptor, se compromete a entrar en la sociedad anónima, en el plazo y condiciones estipuladas, el precio de una cierta cantidad de acciones adquiridas, y que en cuya virtud este adquiere la calidad de accionista, debiendo la sociedad por su parte hacer entrega al suscriptor del título de acciones que acredite su participación en ésta. El objetivo, por tanto, es respetar la proporción que tiene cada socio en el capital social, a efectos de que su participación no se vea disminuida por la ampliación de capital debido a la aportación de terceros.
- **Reducción de capital.** La disminución del monto del capital social, operación que puede producirse por dos motivos:

- ✓ Por las pérdidas continuas que presente la empresa, con lo cual se verá forzada a reducir su tamaño, buscando restablecer el equilibrio financiero del patrimonio empresarial e intentando no afectar directamente al accionista.
- ✓ Por la devolución de recursos al accionista, considerando mejor estrategia no presentar un exceso de recursos propios y optar por financiarse con pasivos. De tal manera, puede devolverse el capital a sus accionistas con amortizaciones o incluso reducir el valor nominal de sus acciones y pagar la diferencia (Díaz M. , 2004, pág. 292)
- **Split o división de acciones.** Se produce cuando se aumenta el número de acciones sin aumentar el capital social, lo cual resulta en la disminución del valor nominal o teórico de las acciones, ya que se reparte el mismo capital que existía antes entre un número mayor de aquéllas. Es una operación contable que, además del efecto señalado, ocasiona una reducción en el valor de mercado de las acciones. Esto es un "split normal". Se produce un "split inverso" cuando, en vez de aumentar, se reduce el número de acciones, con los consecuentes efectos contrarios (Díaz A. , 1995, pág. 215).
- **Pago de dividendos en efectivo o en acciones.** Los dividendos representan los beneficios, en efectivo o en acciones, que le corresponde recibir a un accionista como participación proporcional de las utilidades que obtuvo la empresa. Decretado por la asamblea de accionistas cuando se tienen utilidades en el ejercicio contable presente o en alguno de los anteriores (Díaz A. , 1995, pág. 215). Cuando la sociedad está cotizando en bolsa, durante los días previos al pago del dividendo el precio de las acciones suele subir, ya que hay personas interesadas en cobrarlo por su buen tratamiento fiscal o porque esperan ganar el importe del dividendo en un sólo día, por otro lado, el día de abono del dividendo normalmente el precio de la acción baja, o descuenta, el importe del mismo (Fernández, 2013, pág. 24).
- **Lavado de cupón.** El día del pago del dividendo la acción baja, pero no siempre, la acción sale ese día a cotizar con una rebaja equivalente al dividendo que paga (se dice que descuenta el cupón), pero su evolución en el día depende de la oferta y la demanda, de hecho, cuando el mercado se muestra muy alcista, es frecuente que recupere el importe del dividendo pagado (cupón) e incluso suba algo más, de ahí que haya especuladores que intenten ganar el importe del dividendo, e

incluso más, en sólo dos días, la posibilidad de hacer esta operación es una de las causas que da lugar a que el precio de las acciones suba en los días previos al pago del dividendo, ya que un aumento de la demanda forzaría el precio al alza (Fernández, 2013, pág. 25).

- **Ajustes en los precios por toma de utilidades.** Se habla de este caso cuando, después de un aumento pronunciado en los precios de mercado de las acciones, se produce una baja apreciable que, según se supone, se debe a que muchos que poseían las acciones durante el periodo de alza decidieron venderlas para realizar o tomar utilidades ya logradas por el aumento de los precios. Cuando algunos o muchos inversionistas deciden vender sus acciones, aumenta sensiblemente la oferta y por consiguiente disminuyen los precios (Díaz A. , 1995, pág. 215).

2.10 Índices más representativos de México

La evolución de un determinado mercado se refleja en un índice de referencia. Cuando se dice que la bolsa ha subido o bajado un determinado porcentaje, en realidad, lo que se está diciendo es la variación que ha experimentado el índice. Este indicador no está formado por la totalidad de los valores cotizados sino por un grupo, suficientemente significativo, para que refleje lo más fielmente posible el comportamiento del conjunto del mercado (Fernández, 2013, pág. 46).

Como ya mencionamos en México existen dos bolsas de valores, la Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V. y la Bolsa Institucional de Valores, S.A. de C.V., los índices de éstas bolsas son S&P/BMV IPC y la FTSE BIVA, respectivamente y se explicarán en ese orden.

2.10.1 S&P/BMV IPC: BMV S&P Dow Jones (S&P DJI) Índice de Precios y Cotizaciones

Es el principal indicador de mercado mexicano de valores; desde octubre de 1978 expresa el rendimiento del mercado accionario en función de las variaciones de precios de una muestra balanceada, ponderada y representativa del conjunto de emisoras cotizadas en la BMV, basado en las mejores prácticas internacionales.

2.10.1.1 Metodología para determinar el S&P/BMV IPC

Dicha metodología cambió el 17 de mayo 2017, como sigue:

- Universo: El universo elegible está compuesto por todas las series accionarias (excepto FIBRAS) listadas en la Bolsa Mexicana de Valores.

- Valor de Capitalización de Mercado Flotante calculado con el PPP: Cada serie accionaria elegible deberá tener un mínimo de 10,000 millones de pesos mexicanos de valor de capitalización de mercado flotante calculado con el PPP (Precio Promedio Ponderado).
- Factor de Acciones Flotantes (IWF): Por lo menos 10%
- Días negociados: 95% de días operados de los últimos 6 meses.
- Historial de Negociación: Las series accionarias deberán contar con un historial de al menos 3 meses de operación previos a la fecha de referencia del cambio de muestra.
- Liquidez: Un valor mínimo de 25% anualizado para el factor de la mediana mensual del importe operado (Median Traded Value Ratio, MTRV por sus siglas en inglés) de los 3 y 6 meses previos a la fecha de referencia del cambio de muestra. Un valor mínimo de 50 millones de pesos mexicanos para la mediana mensual del importe operado diario registrado (Monthly Daily Traded Value, MDTV por sus siglas en inglés) operado de los últimos 3 y 6 meses.
- Selección: Todas las series accionarias que cumplan con los criterios mínimos de Capitalización de Mercado y Liquidez podrán ser parte del índice.
 1. Si hay más de 35 series accionarias seleccionadas, las series accionarias elegibles serán ranqueadas por su Valor de Capitalización de Mercado Flotante calculado con el PPP y su mediana mensual del importe operado de 6 meses (6 MDTV), las series accionarias con los rankings mayores serán excluidas hasta que el índice alcance la muestra de 35 series accionarias.
 2. Si hay menos de 35 series accionarias seleccionadas, todas las series accionarias que no cumplieron con los criterios mínimos de Valor de Capitalización de Mercado Flotante calculado con el PPP y de liquidez, serán ranqueados por su Capitalización de Mercado y su Mediana mensual del importe operado de 6 meses (6 MDTV) y las series accionarias con los rankings menores serán incluidas hasta que el índice alcance la muestra de 35 series accionarias.
 3. Si existe un empate en el ranking, la serie accionaria con la mayor liquidez en base a la mediana mensual del importe operado de 6 meses (6 MDTV) será seleccionada.

- Cambio de Muestra y Rebalanceo: El cambio de muestra del índice se realiza semestralmente en la apertura de mercado del lunes siguiente al tercer viernes de marzo y septiembre de cada año. Adicionalmente, será rebalanceado en la apertura de mercado del lunes siguiente al tercer viernes de junio y diciembre de cada año.
- Fecha de referencia: La fecha de referencia para el cambio de muestra semestral será el último día hábil de dos meses previos a la fecha efectiva del cambio de muestra; por ejemplo, la fecha de referencia para el cambio de muestra de marzo será el último día hábil de enero y la fecha de referencia para el cambio de muestra de septiembre será el último día hábil de Julio.
- Criterios de Holgura para evitar rotación excesiva: Una serie accionaria que forme parte del índice no será eliminada si cumple con los siguientes criterios mínimos de liquidez durante el cambio de muestra: Valor de Capitalización de Mercado Flotante calculado por el PPP: 8,000 millones de pesos mexicanos MTRV: 15% anualizado MDTV: 30 millones de pesos mexicanos.
- Archivos Pro-forma y Fechas de Referencia de Precios durante el Cambio de Muestra: Las acciones del Índice serán asignadas basándose en el precio de dos días hábiles previo a la fecha pro-forma y los archivos pro-forma estarán disponibles con 5 días de anticipación de la fecha efectiva de los rebalances y 10 días de anticipación en marzo y septiembre para los periodos de cambio de muestra.
- Reemplazos: Reemplazos de series accionarias solo serán incluidos en cada cambio de muestra semestral. En el caso en que la muestra disminuya a un número menor de 30 emisoras, el Comité de Índices revisará el índice para determinar si un reemplazo de series accionarias es requerido para mantener el objetivo del índice (BMV, 2017).

2.10.1.2 División de Subíndices del S&P/BMV IPC

Dependiendo de su enfoque y especialidad, los indicadores buscan reflejar el comportamiento del mercado accionario mexicano en su conjunto, o bien de diferentes grupos de empresas con alguna característica en común, como los siguientes:

- **S&P/BMV Índice México (S&P/BMV INMEX).** La implementación de productos derivados en el mercado bursátil mexicano, trajo consigo la

necesidad de contar con un nuevo índice. Éste índice de precios ponderado por valor de capitalización ajustado por acciones flotantes.

- **S&P/BMV IPC (CompMx):** La representatividad de la muestra en cuanto a la dinámica operativa del mercado, la cual es asegurada mediante la selección de las emisoras líderes en operación y tamaño, éste cálculo incorpora el valor de mercado de las emisoras ajustado por acciones flotantes, el cual actúa como ponderador y determina la contribución que cada una de las series accionarias tiene dentro de la muestra.
- **El Índice S&P/BMV IPC (LargeCap):** forma parte de la familia de Índices Compuestos de la BMV: S&P/BMV IPC CompMx, S&P/BMV IPC LargeCap, S&P/BMV IPC MidCap y S&P/BMV IPC SmallCap. Es un indicador que refleja en forma amplia el comportamiento del mercado accionario mexicano al incluir en su muestra a las empresas más grandes dentro de la muestra del Índice S&P/BMV IPC CompMx.
- **El Índice S&P/BMV IPC (MidCap)** forma parte de la familia de Índices Compuestos de la BMV: S&P/BMV IPC CompMx, S&P/BMV IPC LargeCap, S&P/BMV IPC MidCap e S&P/BMV IPC SmallCap. El Índice S&P/BMV IPC MidCap es un indicador que refleja en forma amplia el comportamiento del mercado accionario mexicano al incluir en su muestra a las empresas de la parte media dentro de la muestra del Índice S&P/BMV IPC CompMx.
- **El S&P/BMV IPC (SmallCap):** forma parte de la familia de Índices Compuestos de la BMV: S&P/BMV IPC CompMx, S&P/BMV IPC LargeCap, S&P/BMV IPC MidCap e S&P/BMV IPC SmallCap. Es un indicador que refleja en forma amplia el comportamiento del mercado accionario mexicano al incluir en su muestra a las empresas más pequeñas dentro de la muestra del Índice S&P/BMV IPC CompMx.
- **El Índice S&P/BMV FIBRAS:** Bolsa Mexicana de Valores desarrolló un Índice dedicado a los Fideicomisos de Infraestructura y Bienes Raíces (FIBRAS), dicho Índice se ha denominado Índice S&P/BMV FIBRAS. Estos vehículos de financiamiento de bienes raíces son una nueva clase de activos que son colocados en la Bolsa Mexicana de Valores, y el cual ha demostrado tener un comportamiento en su rendimiento distinto al del mercado accionario en lo general (BMV, 2017).

2.10.2 Índice FTSE BIVA : Bolsa Institucional de Valores, S.A. de C.V

El FTSE Russell y la Bolsa Institucional de Valores crearon el Índice FTSE BIVA, que es el segundo índice del mercado accionario de mayor representatividad en México.

FTSE Russell: Forma parte de London Stock Exchange Group (LSEG), es pionero en la creación, calculo y distribución de índices.

2.10.2.1 Metodología para determinar el Índice FTSE BIVA

- Todas las empresas listadas en el país son consideradas, incluyendo FIBRA´s.
- No tiene un número fijo de participantes; a medida que crece el mercado, el número de integrantes crecerá.
- Cálculo de liquidez mínima usando reglas de FTSE apegadas a estándares internacionales.
- Es replicable fácilmente al tener criterios mínimos de liquidez.
- Rebalanceos semestrales. Se pueden incluir Oferta Pública Inicial (IPO´s) relevantes antes del rebalanceo.
- Ninguna empresa puede pesar más de 15% del índice.
- El tamaño mínimo de capitalización de mercado para ser incluido varía cada rebalanceo.
- La mediana mensual del ADTV (volumen promedio operado diario) dividida entre el “float” ajustado, debe de pasar los criterios mínimos establecidos según el tamaño de la empresa en por lo menos 8 de 12 meses.
- La empresa debe haber estado listada por lo menos 3 meses antes de la fecha de medición para el rebalanceo (BIVA, 2018).

2.10.2.2 División de subíndices del FTSE BIVA

Todas las áreas de la metodología con respecto a la administración del índice FTSE BIVA se incluyen en el índice FTSE Global Equity Index Series Ground, como sigue:

- Serie de índices FTSE Global All Cap (capitalización grande, mediana y pequeña).
- Serie de índices FTSE All-World (capitalización grande y mediana).
- Serie de índices mundiales FTSE (capitalización grande y mediana: solo emergentes desarrollados y avanzados).

- Serie de índices de pequeña capitalización global FTSE (pequeña capitalización).
- Serie de índices FTSE Global Micro Cap (Micro Cap).
- Serie de índices FTSE Global Small/Micro Index (pequeña y micro capitalización).
- Serie de índices de capitalización total global FTSE (grande, mediano, pequeño y micro) (BIVA, 2018).

2.11 Las Bolsas de Valores en el Mundo

Alrededor del mundo hay estilos de bolsas de valores de acuerdo a la institución a la que pertenecen, como sigue:

Las bolsas de estilo anglosajón (Nueva York, Tokio, Hong Kong, Shanghái y Londres), son instituciones privadas, regidas por estatutos privados, pero sometidas, por supuesto, a las regulaciones del mercado correspondiente y sus miembros son también instituciones privadas que sirven de intermediarios, las bolsas mencionadas actualmente son las más importantes del mundo. En el sistema latino las bolsas suelen ser instituciones públicas, reguladas totalmente por leyes, su principal característica es por lo tanto su seguridad jurídica y buena parte de la intermediación está en manos de la Banca. Las bolsas de Francia, Italia, Bélgica y España son de este tipo. En el sistema centroeuropeo las bolsas son también de tipo público, la intermediación está poco desarrollada y los verdaderos miembros operativos son los bancos, por lo que muchas operaciones se realizan fuera de los circuitos bursátiles. Quizá sea esta la razón por la que Alemania, a pesar del peso de su economía, no desempeña un papel tan importante como Inglaterra en el mundo financiero (Pérez, 2010, pág. 11).

2.11.1 Los Índices Bursátiles más importantes del mundo

- **New York Stock Exchange (NYSE).** The Wall Street Journal publicó el Dow Jones Industrial Average (DJIA). Comprende treinta acciones de grandes compañías representativas de los principales sectores de actividad, como finanzas, tecnología y comercio al por menor.
- **The Nasdaq Stock Market** es un mercado popular bursátil, llegó a ser conocido como un mercado preferentemente tecnológico, su indicador más importante es el Nasdaq Composite Index.

- **Standard & Poor's 500 (S&P500)**, es un indicador importante que sigue la marcha de 500 acciones blue-chips, o acciones de compañías (incluyendo acciones que forman parte del Dow Jones Industrial Average), son capitalizaciones de mercado ponderadas, es más representativo que el DJIA por abarcar más empresas.
- **Nikkei-225** es el indicador bursátil japonés de referencia para los inversores de todo el mundo, en el caso de los países occidentales, sirve como apoyo en la apertura de los mercados europeos, debido a la diferencia horaria entre ambos continentes: cuando en Europa abren los mercados, ya tienen la referencia del cierre de las bolsas asiáticas, que acaban de cerrar. El Nikkei se compone de 225 valores que cotizan en la Bolsa de Tokio. Se trata de un índice bursátil ponderado por precios, y no por capitalización, aunque este cálculo difiere de una media simple, ya que el divisor es ajustado por peso según criterios específicos.
- **Index FTSE -100 (FOOTSIE) (London Stock Exchange-Bolsa de Londres)**. Financial Times Stock Exchange, lo componen los 100 principales valores, la capitalización de las empresas que componen el índice supone el 70% del valor total del mercado de valores de Londres. (FTSE MID integrado por 250 empresas, FTSE ACT integrado por 350 empresas, FTSE SMALLC integrado por 564 empresas).
- **El CSI 300 (chino :沪深 300)**. es un índice bursátil ponderado por capitalización diseñado para replicar el rendimiento de las 300 principales acciones negociadas en la Bolsa de Valores de Shanghai y la Bolsa de Valores de Shenzhen. (El índice CSI 100, El índice CSI 200).
- **El índice Hang Seng** de Hong Kong.
- **El índice BSESN** en Bombay.
- **El índice KOSPI** de Corea del Sur.
- **El IGBM es el Índice General de la Bolsa de Madrid**, que está compuesto por 117 valores negociados en ella, agrupadas en 9 sectores. (IGBM. IBEX-35).
- **El índice DAX 30 o Xetra DAX (Deutscher Aktienindex)**. es el índice bursátil de referencia de la Frankfurter Wertpapierbörse (Bolsa de Fráncfort). Es el índice más conocido de la Bolsa alemana.
- **El índice CAC 40** de Francia.
- **El índice S&P/TSX 60** de Toronto.
- **El índice BOVESPA** de Brasil.
- **El índice MERVAL** de Argentina (Fernández, 2013, pág. 48) y (GBM, 2022).

CAPÍTULO III AGENTES DE LA BOLSA DE VALORES

En la bolsa de valores mexicana, los agentes son todos los participantes que intervienen en el proceso de compra/venta de títulos financieros. Para que una transacción se haga efectiva debe de haber una entidad que emita los títulos, unos intermediarios que conecten la demanda con la oferta e inversionistas que deseen adquirir los títulos. Todo este proceso debe de estar bajo la supervisión y regulación de una autoridad.

3.1 Entidades Emisoras

“Las entidades emisoras de títulos financieros pueden ser tanto sociedades anónimas como organismos públicos, entidades federativas, municipios y entidades financieras. Estas entidades, las cuales deberán cumplir con la normativa y regulación establecida por la CNBV, pueden ofrecer tanto acciones como títulos de deuda en la BMV y en la BIVA” (Díaz A. , 2011, pág. 43). Normalmente la emisión de estos títulos depende de las necesidades de financiación de la empresa que los emita.

En la actualidad existen 145 empresas emisoras de acciones que cotizan en la BMV, y de éstas sólo 36 integran el IPC: S&P/BMV IPC a noviembre 2022, como sigue;

Tabla 3.1 Emisoras que integran el IPC: S&P/BMV

#	Ticker	Emisora	Logo	Actividad Económica
1	GMEXICO B	GRUPO MEXICO, S.A.B. DE C.V.		PROCESAMIENTO DE COBRE, ZINC, PLATA, ORO Y PLOMO.
2	AMX L	AMERICA MOVIL, S.A.B. DE C.V.		SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL.
3	GFNORTE 0	GRUPO FINANCIERO BANORTE, S.A.B DE C.V.		CONTROLADORA DE EMPRESAS QUE PRESTAN SERVICIOS FINANCIEROS.
4	CUERVO *	BECLE, S.A.B. DE C.V.		PARTICIPANTE EN LA INDUSTRIA DEL TEQUILA A NIVEL MUNDIAL.
5	GCC *	GCC, S.A.B. DE C.V.		MATERIAL PARA CONSTRUCCION.
6	BBAJIO O	BANCO DEL BAJÍO, S.A., INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE		PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS DE BANCA Y CRÉDITO.
7	AC *	ARCA CONTINENTAL, S.A.B. DE C.V.		PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE BEBIDAS CARBONATADAS, NO CARBONATADAS Y BOTANAS.
8	GENTERA *	GENTERA, S.A.B. DE C.V.		EMPRESA DE SERVICIOS FINANCIEROS DE CRÉDITO Y SEGUROS.

#	Ticker	Emisora	Logo	Actividad Económica
9	GAP B	GRUPO AEROPORTUARIO DEL PACIFICO, S.A.B. DE C.V.		ADMINISTRACION Y OPERACION DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS.
10	TELEVISA CPO	GRUPO TELEVISA, S.A.B.		PRODUCCIÓN , DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN.
11	VOLAR A	CONTROLADORA VUELA COMPAÑÍA DE AVIACIÓN, S.A.B. DE C.V.		AEROLINEA DE BAJO COSTO.
12	PINFRA *	PROMOTORA Y OPERADORA DE INFRAESTRUCTURA, S.A.B. DE C.V.		CONTROLADORA DE EMPRESAS DEDICADAS A LA CONSTRUCCION OBRAS PUBLICAS Y PRIVADAS.
13	Q *	QUÁLITAS CONTROLADORA, S.A.B. DE C.V.		CONTROLADORAS DE ENTIDADES DE SERVICIOS FINANCIEROS
14	ASUR B	GRUPO AEROPORTUARIO DEL SURESTE, S.A.B. DE C.V.		ADMINISTRACION Y OPERACION DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS.
15	BOLSA A	BOLSA MEXICANA DE VALORES, S.A.B. DE C.V.		ORGANISMO DONDE INTERVIENEN TODOS LOS AGENTES PARA INVERTIR EN A BMV.
16	WALMEX *	WAL-MART DE MEXICO, S.A.B. DE C.V.		ARTICULOS DE CONSUMO BASICO, LINEAS DE ROPA Y PRODUCTOS ALIMENTICIOS.
17	KIMBER A	KIMBERLY - CLARK DE MEXICO S.A.B. DE C.V.		PAÑALES DESECHABLES, PAPEL HIGIÉNICO, TOALLAS FEMENINAS, SERVILLETAS, ETC.
18	VESTA *	CORPORACIÓN INMOBILIARIA VESTA, S.A.B. DE C.V.		DESARROLLO DE EDIFICIOS MULTI-INQUILINOS Y PARQUES.
19	ALSEA *	ALSEA, S.A.B. DE C.V.		OPERADOR LÍDER DE ESTABLECIMIENTOS DE COMIDA RÁPIDA, CAFETERÍAS, ETC.
20	ORBIA *	ORBIA ADVANCE CORPORATION, S.A.B. DE C.V.		MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN, RIEGO, PRODUCTOS QUÍMICOS, ETC.
21	R A	REGIONAL, S.A.B. DE C.V.		SOCIEDAD CONTROLADORA DE SUBSIDIARIAS BANREGIO.
22	MEGA CPO	MEGACABLE HOLDINGS, S.A.B. DE C.V.		TELEVISIÓN, TELEFONÍA E INTERNET.
23	CEMEX CPO	CEMEX, S.A.B. DE C.V.		MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, CEMENTO Y CONCRETO PREMEZCLADO.
24	BIMBO A	GRUPO BIMBO, S.A.B. DE C.V.		PRODUCTOS DE CONSUMO, PAN EMPACADO, PASTELERIA, GALLETAS, DULCES, CHOCOLATES, ETC.
25	SITES B-1	TELESITES, S.A.B. DE C.V.		TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN, NUEVAS TECNOLOGÍAS.

#	Ticker	Emisora	Logo	Actividad Económica
26	KOF UBL	COCA-COLA FEMSA, S.A.B. DE C.V.		BEBIDAS COCA-COLA, VALLEFRUT, FANTA, SPRITE, DELVALLE, SIDRAL MUNDET, NESTEA, ETC.
27	GCARSO A1	GRUPO CARSO, S.A.B. DE C.V.		GRUPO INBURSA, GRUPO SANBORNS, TELMEX, GRUPO CONDUMEX, JC PENNEY, CICSA, ETC.
28	GRUMA B	GRUMA, S.A.B. DE C.V.		ES EL PRODUCTOR MAS GRANDE DE HARINA DE MAIZ Y TORTILLAS EN EL MUNDO.
29	FEMSA UBD	FOMENTO ECONÓMICO MEXICANO, S.A.B. DE C.V.		BEBIDAS COCA-COLA, VALLEFRUT, FANTA, SPRITE, DELVALLE, SIDRAL MUNDET, NESTEA, ETC.
30	ALFA A	ALFA, S.A.B. DE C.V.		SIGMA INDUSTRIA DE ALIMENTOS, ALPEK (PTA, PET), AXTEL.
31	PEÑOLES*	INDUSTRIAS PEÑOLES, S. A.B. DE C. V.		EXPLORACION MINERA, FUNDICION, REFINACION, MANUFACTURA DE METALES.
32	LIVEPOL C-1	EL PUERTO DE LIVERPOOL, S.A.B. DE C.V.		CONTROLADORA DE ALMACENES DE ROPA Y ARTICULOS PARA EL HOGAR.
33	ELEKTRA *	GRUPO ELEKTRA, S.A.B. DE C.V.		ELECTRÓNICA, LÍNEA BLANCA, ELECTRODOMÉSTICOS, PRESTAMOS, MOTOS, ETC.
34	GFINBUR O	GRUPO FINANCIERO INBURSA, S.A.B. DE C.V.		CONTROLADORA DE EMPRESAS QUE PRESTAN SERVICIOS FINANCIEROS.
35	OMA B	GRUPO AEROPORTUARIO DEL CENTRO NORTE, S.A.B. DE C.V.		ADMINISTRACION Y OPERACION DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS Y HELIPUERTOS.
36	AGUA *	GRUPO ROTOPLAS, S.A.B. DE C.V.		SOLUCIONES DEL AGUA.

Nota. Fuente: Modificado de (GBM, 2023).

De la misma forma se presenta la composición del índice FTSE BIVA y FTSE4Good BIVA:

Figura 3.1 Composición del Índice FTSE BIVA y FTSE4Good BIVA

LARGE			MID			SMALL		
	FTSE	FTSE4G		FTSE	FTSE4G		FTSE	FTSE4G
América Móvil	15.00%	18.84%	Fibra Uno	2.03%	2.54%	Genera	0.26%	
Femsa	8.88%	11.13%	GAP	2.55%		Cementos Chihuahua	0.63%	
Banorte	9.38%	11.76%	ASUR	1.65%	2.07%	Vesta	0.75%	
Wal-Mart	11.00%	13.79%	Coca - Cola Femsa	1.95%	2.44%	BMV	0.95%	
Grupo México	7.46%	9.36%	Alfa	1.61%	2.02%	Genomma Lab	0.71%	
Cemex	5.18%	6.50%	Gruma	2.08%		Regional	0.53%	
Elektra	3.17%		Orbia	1.60%	2.00%	Unifin	0.14%	
Bimbo	3.56%	4.46%	OMA	1.39%	1.75%	Rotoplas	0.14%	
Cuervo	0.99%		Peñoles	1.67%	2.09%	BanBajío	0.48%	
Inbursa	1.35%		Megacable	0.84%		Alsea	0.43%	
Arca Continental	1.75%	2.19%	Televisa	2.49%	3.12%			
lenova	1.31%	1.64%	Qualitas	0.61%		EMISORAS	10	0
Grupo Carso	0.83%		PINFRA	1.45%		TOTAL EMISORAS FTSE BIVA	43	
Kimberly Clark	1.20%	1.50%	Santander	0.34%	0.43%	TOTAL EMISORAS FTSE4G	20	
Liverpool	0.48%		Bachoco	0.46%				
EMISORAS	15	10	Lala	0.30%	0.38%			
			Alpek	0.24%				
			Fibra Danhos	0.18%				
			EMISORAS	18	10			

Tomada de (BIVA, 2018).

3.2 Intermediarios Bursátiles

Los intermediarios bursátiles que contempla la LMV en su artículo 113 son:

- I. Casas de bolsa.
- II. Instituciones de crédito.
- III. Sociedades operadoras de fondos de inversión y administradoras de fondos para el retiro.
- IV. Sociedades distribuidoras de acciones de fondos de inversión y entidades financieras autorizadas para actuar con el referido carácter de distribuidoras (LMV, 2019, Pág. 64).

3.2.1 Casas de Bolsa

Artículo 114 LMV. Las casas de bolsa están constituidas como sociedades anónimas, pudiendo adoptar el régimen de capital variable. Estos intermediarios bursátiles operan bajo la regulación y la vigilancia tanto de la CNBV como de la Bolsa Mexicana de Valores (LMV, 2019).

En la actualidad son los únicos intermediarios bursátiles, ninguna otra persona u organización está autorizada para servir de enlace entre los oferentes y los demandantes de valores (Díaz A. , 2011, pág. 43).

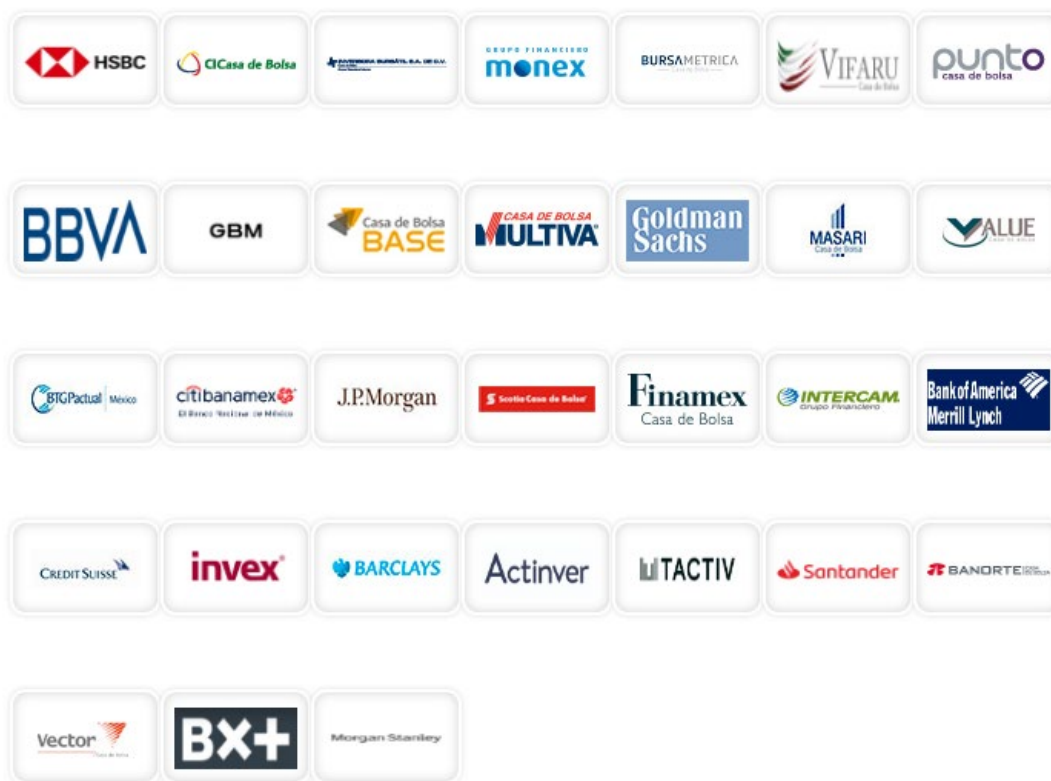
Cuando una empresa decide obtener financiamiento mediante la emisión de acciones en la bolsa de valores, ésta deberá contratar los servicios de una casa de bolsa para que, en calidad de intermediario financiero, gestione todos los trámites que le permitan obtener la autorización para emitir títulos en el mercado de capitales.

Son los encargados de conectar la oferta de títulos ofrecidos por los emisores con la demanda de los mismos con los inversionistas. Esta función de intermediación es la que les proporciona beneficios a las casas de bolsa ya que cobran comisiones por la compra/venta de títulos entre la entidad emisora y los inversionistas.

3.2.2 Actividades que las Casas de Bolsa pueden realizar (Art. 171 LMV)

- I. Colocar valores mediante ofertas públicas, así como prestar sus servicios en ofertas públicas de adquisición.
- II. Fungir como formadores de mercado respecto de valores.
- III. Promover o comercializar valores.
- IV. Realizar los actos necesarios para obtener el reconocimiento de mercados y listado de valores en el sistema internacional de cotizaciones.
- V. Administrar carteras de valores tomando decisiones de inversión a nombre y por cuenta de terceros.
- VI. Prestar el servicio de asesoría financiera o de inversión en valores, análisis y emisión de recomendaciones de inversión. Además de la asesoría para la compra y venta en materia de valores, las casas de bolsa también ofrecen asesoría financiera a personas morales y físicas.
- VII. Recibir depósitos en administración o custodia, o en garantía por cuenta de terceros, de valores y en general de documentos mercantiles.
- VIII. Fungir como administrador y ejecutor de prendas bursátiles.
- IX. Asumir el carácter de representante común de tenedores de valores.
- X. Recibir recursos de sus clientes por concepto de las operaciones con valores o instrumentos financieros derivados que se les encomienden.
- XI. Actuar como distribuidoras de acciones de sociedades de inversión.
- XII. Celebrar operaciones en mercados del exterior, por cuenta propia o de terceros, en este último caso, al amparo de fideicomisos, mandatos o comisiones y siempre que exclusivamente las realicen por cuenta de clientes que puedan participar en el sistema internacional de cotizaciones. Lo anterior, sin perjuicio de los servicios de intermediación que presten respecto de valores listados en el sistema internacional de cotizaciones de las bolsas de valores.
- XIII. Las análogas, conexas o complementarias de las anteriores, que les sean autorizadas por la Secretaría, mediante disposiciones de carácter general (LMV, 2005, pags. 85-87).

Figura 3.2 Casas de Bolsa en México



Tomada de (BMV, 2023).

Lo primero que debe hacer el inversionista es acudir a alguna casa de bolsa y abrir un contrato de valores. Cada casa de bolsa establece sus políticas de inversión y operación: montos mínimos de inversión en los diferentes instrumentos, medios de acceso (oficinas, internet), medios de información, tarifas por sus servicios, etc.

Artículo 199 LMV. Las operaciones que las casas de bolsa celebren con su clientela inversionista y por cuenta de la misma, se registrarán por las previsiones contenidas en los contratos de intermediación bursátil, que al efecto podrán ser celebrados por escrito, mediante firma autógrafa, o bien mediante firma electrónica avanzada de sus clientes, otorgada conforme al mecanismo de certificación previsto por el Código Fiscal de la Federación ante el Servicio de Administración Tributaria y conforme a lo establecido en el Código de Comercio.

Por medio del contrato de intermediación bursátil, el cliente conferirá un mandato para que, por su cuenta, la casa de bolsa realice las operaciones autorizadas por esta Ley, a nombre de la misma casa de bolsa, salvo que, por la propia naturaleza de la operación, deba convenirse

a nombre y representación del cliente, sin que en ambos casos sea necesario que el poder correspondiente se otorgue en escritura pública.

Los clientes que suscriban contratos de intermediación bursátil celebrados mediante firma electrónica avanzada producirán los mismos derechos y obligaciones que los celebrados mediante firma autógrafa y estarán sujetos a la normatividad administrativa aplicable (LMV, 2019, pág. 103-104).

3.3 Inversionistas

Los inversionistas cumplen con una función muy importante, ya que, gracias a ellos las entidades emisoras pueden acudir al mercado de valores y emitir títulos financieros con los que poder financiarse.

3.3.1 Tipos de Inversionistas de acuerdo al grupo que pertenecen

Individuales. Pueden ser tanto personas nacionales como extranjeras y mediante la intermediación de las casas de bolsa, colocan sus ahorros en títulos financieros del mercado de valores con la finalidad de obtener un determinado rendimiento.

Institucionales. Son todas aquellas sociedades que tienen la capacidad de invertir, mediante casas de bolsa, grandes cantidades de dinero, ya sea por cuenta propio o a cuenta de terceros, tales como son, los fondos de inversión, fondos de pensiones, etc.

3.3.2 Tipos de Inversionistas de acuerdo con el Riesgo

Agresivos o de Alto Riesgo. Son aquéllos que su tolerancia al riesgo es alta, por lo que prefieren los instrumentos de renta variable a corto plazo y los rendimientos que éstos conllevan.

Conservadores. Son lo opuesto a los anteriores, se caracterizan principalmente porque su tolerancia al riesgo es muy bajo o casi nulo, generalmente, muchos de ellos temen la pérdida de su capital, por lo que, prefieren instrumentos de renta fija a largo plazo.

Moderados. Como su nombre lo indica prefieren el término medio de los dos anteriores. De manera general, invierten en partes desiguales, es decir, 60% en bajo riesgo y 40% en alto riesgo y, generalmente la mezcla de este tipo genera ganancias de moderadas a altas (Adam, 2008, pág. 179).

3.4 Autoridades de Supervisión y Regulación

Las autoridades de supervisión y regulación encargadas de hacer cumplir los requisitos y condiciones vigentes por los agentes descritos. En México, esta autoridad está representada por tres instituciones reguladoras la SHCP, el Banco de México, y la CNBV.

CAPÍTULO IV ANÁLISIS BURSÁTIL

De modo tradicional, el análisis bursátil se divide en análisis fundamental y análisis técnico. Ambos, deben entenderse como herramientas financieras que estudian a los factores que ayudan a determinar el comportamiento futuro del precio de las acciones (Adam, 2008, pág. 38).

Son los dos enfoques clásicos del análisis y la gestión de títulos de valores, sin embargo, ambas escuelas difieren en la forma de analizar el valor. La experiencia ha demostrado que ambos métodos de análisis son complementarios; se necesitan mutuamente, y es una temeridad intentar moverse por los mercados prescindiendo de uno de ellos (Fernández, 2013, pág. 171).

4.1 Análisis Fundamental

Es un método analítico que permite, a partir de la valoración de los ciclos económicos de la economía, un estudio sectorial y de los datos contenidos en los estados contables, hacer una selección de las empresas por su solidez financiera, capacidad de crecimiento y rentabilidad para el accionista. En definitiva, es un método de valoración de empresas en el que apoyar la decisión de inversión.

Para el análisis fundamental no se piensa en cuándo comprar o vender un activo, sino cuál es el mejor activo, su horizonte temporal es de largo plazo; por ende, su objetivo consiste en encontrar si el activo financiero en que invertirá tendrá una tendencia alcista o bajista. Al invertir en el activo seleccionado, no se preocupará por el precio que tenga el día de mañana o en una semana, por lo que éste podrá subir o bajar y al inversionista no le afectará dado que su expectativa será a largo plazo.

4.1.1 Enfoque de estudio del Análisis Fundamental

Para el área de estudio del análisis fundamental tiene que efectuarse un análisis macroeconómico, proseguir con el análisis sectorial y, por último, llevar a cabo un análisis del título y la emisora (Díaz M. , 2004, pág. 509).

Existen dos enfoques, uno denominado top-down (de arriba hacia abajo) y otro llamado bottom-up (de abajo hacia arriba), el primero analiza de lo general a lo particular, en tres pasos como sigue:

1. Análisis de la economía; para ello usa el análisis económico enfocado en el estudio de la macroeconomía, que a su vez examina el conjunto de la

economía, revisando variables como tasas de interés, desempleo y crecimiento económico. Enfoca su estudio también en dos ámbitos: la evolución de la economía mundial y el país donde se realizarán las inversiones.

2. El segundo paso es el estudio del sector en el que se desarrolla la actividad productiva de la empresa, dada la globalización, un estudio sectorial también comienza a concentrarse en un punto de vista más internacional que local; por ejemplo, es difícil considerar al sector bancario mexicano como tal dado que casi todos los bancos en México son extranjeros y muchas de sus acciones y perspectivas futuras dependen de lo que ocurra en su país de origen.
3. El tercer paso es el estudio de la empresa en el que se realizará un profundo análisis de los estados financieros de la empresa, que permita conocer su liquidez, solvencia, rentabilidad, eficiencia y valor de mercado (Díaz M. , 2004, pág. 510).

Por el contrario, el enfoque bottom-up va de lo particular a lo general, que para el presente trabajo será el que se utilizará en el caso práctico.

La bolsa, muestra siempre un efecto de anticipación, es decir, el ciclo bursátil va por delante del económico, porque, cuando los datos malos de la economía son extraordinarios, la bolsa pone fin a su fase alcista y comienza a retroceder, si la economía va mal a la bolsa le sienta muy mal la noticia, y cuando pensamos que se está en el peor de los momentos, puede llegar una recesión en pleno auge, así que, los resultados económicos de las empresas son malos, entonces, la bolsa inicia su camino al alza, la explicación de uno y otro fenómeno se justifica porque en bolsa cotizan las expectativas. Cuando se sospecha que se ha visto lo peor de una fase depresiva, a la economía no le queda más que un camino: mejorar, y el dinero comienza a acudir al mercado, aún y con los bajos precios al que puedan cotizan las acciones.

Para invertir, podemos elegir uno o varios sectores en los que diversificar nuestra inversión y, dentro de éstos, seleccionar aquellas emisoras que presenten una buena situación financiera y capacidad para seguir generando beneficios. El análisis fundamental financiero permite, a través de una serie de razones, determinar lo que vale realmente una empresa y evaluar el riesgo que se asume al invertir en ella, con un buen análisis de la empresa evitaremos situar nuestro dinero en sociedades con alto riesgo financiero.

4.1.2 Principios básicos del Análisis Fundamental

- Para cada acción existe un “valor intrínseco” al que se llega a través del estudio de los datos que reflejan la actividad y evolución económica de la empresa, es decir, de los balances, cuentas de resultados y expectativas, de lo que sucederá en el futuro, sobre la base de planes de negocio de la compañía, dentro de su contexto sectorial y macroeconómico. En consecuencia, en cualquier punto del tiempo, un título individual tiene un valor intrínseco que depende del potencial de beneficios de este, que, a su vez, depende de factores fundamentales tales como las cualidades de su dirección, situación de la industria y la economía, etcétera.
- Si el precio de la acción en el mercado es inferior al valor intrínseco, se entiende que dicha acción está infravalorada por el mercado, y su cotización subirá, por lo tanto, hay que comprar.
- Si el precio de la acción en el mercado es mayor que el valor intrínseco, se entiende que dicha acción está sobrevalorada y la cotización bajará, por lo tanto, hay que vender (Alvarez, 2007, pág. 22).

La idea esencial en el análisis fundamental es sencilla, una acción representa una parte, por pequeña que sea, de la empresa que la ha emitido, luego su precio debe ser esa parte alícuota del valor de la empresa, bastaría en principio, conocer ese valor para saber el precio de la acción y compararla con su cotización en mercado, si ésta está baja hay que comprar o si está es alta hay que vender.

Tan sencillo procedimiento, en apariencia, presenta realmente enormes dificultades, pues la tarea de valorar una empresa es una labor compleja que exige disponer de tiempo y de los datos necesarios, y tener firmes conocimientos matemáticos, económicos, empresariales y contables, ya que, que en los ambientes bolsísticos y financieros se manejan constantemente conceptos de análisis fundamental que el inversor debe saber. Si la dificultad de valorar una empresa es grande, la de mantener al día las valoraciones de la multitud de empresas que cotizan en las bolsas, añade grandes dificultades a la tarea.

Y después de tener todos estos conocimientos, el analista se enfrenta a un inconveniente, los balances con relativa frecuencia, están maquillados, es decir, con información financiera incorrecta, así que esto, dificulta enormemente llegar a una conclusión certera, y aunque existen instituciones especializadas en la valoración y calificación de empresas, con equipos de economistas avanzados, éstos han sido engañados, y peor aún, es el caso de despachos de

auditoría reconocidos que se han dejado manipular, y eso deja con mucha incertidumbre los resultados financieros que las empresas publican.

4.1.3 Problemáticas de Análisis Fundamental

- Desconfianza en los reportes financieros que, aún auditados por despachos reconocidos, algunas empresas caen en fraude (manipulando sus cifras y registrando gastos operativos como inversiones de capital), aunque se pongan en marcha reformas, se endurezca el castigo para los que cometan este tipo de delitos, el riesgo del fraude contable estará siempre presente y los inversores sensatos deben ser conscientes de ello.
- La elección y elaboración del adecuado modelo de valoración económica no es algo sencillo, los analistas disponen de muchos y muy diferentes métodos para calcular este “valor real”, cuyos resultados son normalmente diferentes.
- No podemos olvidar que cuando hablamos del valor de una empresa estamos entrando inevitablemente en un campo muy subjetivo, todo ello justifica el hecho de que diferentes inversores tengan ideas diferentes acerca de lo que vale un negocio y empleen diferentes métodos para obtener dicho valor.
- Dificultad de juzgar cuándo se producirán los movimientos que previamente predijo el modelo, es decir, si la cotización se aleja demasiado del intervalo de probabilidad razonable en torno al valor intrínseco, ¿cuándo alcanzará la posición que le corresponde? Esta situación de supuesto desequilibrio puede prolongarse durante años, y no parece razonable pedir a un inversor que espere pacientemente a que el tiempo suavice las fluctuaciones del mercado (Alvarez, 2007, pág. 43).

También, el análisis bursátil tiene un valor incuestionable, permite separar las buenas empresas de las que están en serias dificultades económicas, al borde de la suspensión de pagos o de la quiebra.

Hay quienes estiman que la inversión en bolsa es siempre rentable. Tres son las principales razones que apoyan este criterio: la primera, que a largo plazo la bolsa ha sido hasta ahora siempre alcista; la segunda, que se puede obtener con este tipo de inversión un rendimiento del capital, por dividendos, superior al interés que pueda conseguirse en las llamadas inversiones sin riesgo, y la tercera, que la bolsa ofrece, contrariamente a otras inversiones, una liquidez inmediata.

“Hay empresas que mantienen tradicionalmente una política de dividendos sostenidos y próximos al interés de la renta fija, como son las eléctricas y en general las sociedades de servicios” (Pérez, 2010, pág. 60). Estas empresas son las preferidas de los inversores, porque sirven de estrategia de inversión a largo plazo cuando el mercado de valores es bajista o muy volátil.

Los mercados financieros, a pesar de sus particularidades, están sumidos en un contexto más global, que es el marco de la economía en su conjunto tanto nacional como internacional. Este principio justifica la necesidad de exponer, al menos brevemente, el funcionamiento y las mutuas influencias que se generan entre los factores económicos y monetarios que afectan a las cotizaciones y que, asimismo, inciden en la formación de las expectativas y actitudes de los bolsistas.

Los mercados se mueven con un carácter cíclico, las cotizaciones ni suben ni bajan eternamente, sino que evolucionan con un carácter que podríamos considerar estacional, pasando gradualmente de una situación de bonanza extrema a otra de aguda crisis. Este comportamiento afecta a todos los mercados desde la Bolsa hasta el mercado de materias primas, la renta fija, etc., lo hace de forma gradual atravesando varias etapas, después de un largo período de expansión, la recesión es inevitable (Alvarez, 2007, pág. 64). Puede que no sepamos con certeza cuándo llegará el cambio, pero podemos estar prevenidos, la Bolsa puede ayudarnos a anticipar esos cambios y, a su vez, la identificación de la fase del ciclo económico puede orientarnos para predecir el comportamiento bursátil.

4.1.4 Ciclos Económicos

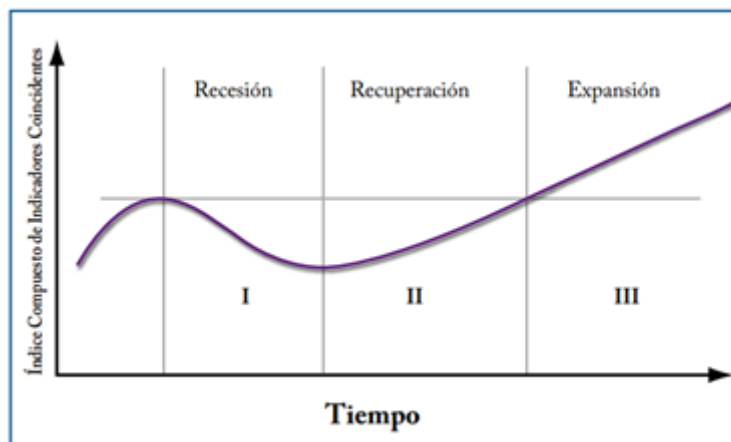
En general, “la actividad económica de un país tiende a expandirse en el tiempo, sin embargo, no crece todo el tiempo, sino que muestra periodos de expansión y retracción, conocidos como ciclos económicos (business cycles)” (Heath, 2012). El comportamiento de estos ciclos es una de las principales tareas de la macroeconomía. Uno de los principales propósitos de estudiar la marcha de los indicadores cada mes es para entender y anticipar dónde estamos en relación con el ciclo económico. Las decisiones que uno toma en torno a sus inversiones, sus negocios y su propio empleo serán diferentes en función de la fase en que nos encontramos.

En cuanto al análisis cíclico, el hecho de conocer previamente la lógica económica que sustenta los ciclos económicos, nos permitirá distinguirla de la lógica del mercado de valores, en virtud de la cual el ciclo bursátil difiere significativamente del económico, pero siendo siempre conscientes de que el devenir de cotizaciones no es ajeno a los ciclos económicos, es decir, que

el ciclo económico y el ciclo bursátil están relacionados, de forma que la Bolsa va con cierto adelanto respecto a la economía, actuando como barómetro y anticipando su comportamiento futuro (Alvarez, 2007, pág. 63).

Lamentablemente, la actividad económica nunca crece al ritmo ideal, por lo menos por tiempo indefinido. El gobierno busca el mejor ritmo económico posible que pueda maximizar la generación de empleos sin generar inflación. No obstante, la política económica no emana de una ciencia exacta, por lo que constantemente se realizan ajustes.

Figura 4.1 Etapas de un ciclo económico típico



Tomada de (Heath, 2012, pág. 33).

El comportamiento del ciclo económico más usual consiste en las tres etapas básicas descritas (recesión, recuperación y expansión) (Heath, 2012, pág. 40).

Concretamente, podríamos citar algunas causas que suelen desencadenar una recesión cíclica:

- En determinados momentos, la conjunción de algunos descubrimientos científicos permite la aparición de nuevas tecnologías que estimulan fuertemente la inversión, la demanda y el empleo. Mientras los nuevos productos se hacen accesibles a un número cada vez mayor de personas en más países, el ciclo continúa en su fase expansiva. Cuando los mercados están saturados, la inversión se detiene, las empresas comienzan a cerrar y la economía entra en un período de recesión.
- Un acontecimiento excepcional y normalmente imprevisible, tanto en sus aspectos concretos como en el momento preciso en que se iniciará, nos referimos a crisis

petrolíferas, conflictos bélicos, crisis derivadas del impago de la deuda internacional e incluso cambios geográficos y/o políticos que impliquen un nuevo orden internacional (Alvarez, 2007, pág. 80). Como lo que vivimos recientemente, por cuestiones de salud, con es el COVID, etc. Todos estos hechos pueden invertir el signo de una tendencia, dada su repercusión e implicaciones en el devenir de la economía mundial

No existe un criterio general para determinar cuáles son las variables macroeconómicas o microeconómicas necesarias e indispensables para realizar un eficiente y correcto análisis fundamental que permita tomar las decisiones de inversión, sin embargo, es necesario observar lo siguiente:

4.1.5 Indicadores Coyunturales y Estructurales

El primero se refiere a la evolución de las variables económicas en el año en curso del análisis, en tanto que el segundo a la situación específica de la economía o de la empresa en forma permanente o de largo plazo (Díaz M. , 2004, pág. 527).

No cabe duda que la coyuntura económica tiene gran influencia en la Bolsa, ya que, la compra y venta de valores está directamente condicionada por las políticas macroeconómicas. Estas políticas persiguen el control de la inflación, la reducción del nivel de desempleo y unas tasas de crecimiento económico adecuadas. Para lograr esta meta, las autoridades económicas disponen de una serie de mecanismos, que se concretan en la política fiscal y la política monetaria.

En conjunto, la política monetaria y la fiscal afectan directamente a variables como el crecimiento económico, la inflación y las tasas de interés, por lo que su estudio y análisis resulta evidentemente importante para formular una posición con respecto a cuál será el rumbo del precio de las acciones.

4.1.6 Política Fiscal

Los tres grandes elementos de la política fiscal son los presupuestos, los impuestos, las regulaciones y el gasto público. Las bolsas pueden convivir con cualquier sistema político siempre que la política económica y fiscal desarrollada facilite el control del gasto público, el libre comercio, la libre circulación de capitales, el desarrollo de la empresa privada y se adopten medidas fiscales que controlen la inflación y fomenten el ahorro y la inversión.

4.1.7 Política Monetaria

Ejerce su influencia sobre la actividad económica y los precios a través de la regulación de algunos agregados monetarios y crediticios.

Por agregados monetarios debemos entender el dinero, que es la piedra angular de una economía de mercado, es un medio de pago, una medida de valor, facilita el intercambio de bienes y servicios y funciona como vehículo para acumular riqueza. Comprende todos los medios mediante los cuales se realizan transacciones que, además de la moneda, incluye cheques, certificados, transferencias, tarjetas de crédito y otros instrumentos financieros (Heath, 2012, pág. 313).

El indicador más preciso para medir los agregados monetarios es la oferta monetaria, ésta en exceso puede ocasionar presiones inflacionarias que disminuyan el valor de las inversiones, y una oferta monetaria ajustada o en retroceso puede reducir el crecimiento económico, y también disminuir el valor de las inversiones (Kansas, 2006, pág. 124).

En cualquier país, los términos para designar a los agregados monetarios son M1, M2, M3 y M4, aunque la metodología para su cálculo sea relativamente distinta.

- M1 está formado en términos generales por el efectivo (billetes y monedas en circulación) y los depósitos a la vista (cuentas corrientes) denominados en moneda nacional.
- M2 es M1 más el ahorro en todo el sistema financiero nacional.
- M3 es M2 más los depósitos hechos por no residentes.
- M4 es M3 más todos los demás instrumentos e instituciones financieras de residentes y no residentes, incluso las realizadas en figuras financieras ubicadas fuera de México (Díaz M. , 2004, pág. 535).

En el análisis fundamental, conocer las cifras de los agregados monetarios, en especial de M1 y M2, resulta importante, pero lo es más seguir los lineamientos en materia de política monetaria que determine el banco central, la cual relaciona a dos variables clave: la oferta de dinero y las tasas de interés. Dentro de los instrumentos de política monetaria más útiles para su manejo que tiene a su alcance el banco central se encuentra el de operaciones de mercado abierto, en el cual el organismo central puede aumentar la cantidad de dinero comprando valores gubernamentales, o disminuirla poniendo a la venta los títulos emitidos por el gobierno (Díaz M. , 2004, pág. 535).

Al comprar valores en el mercado abierto, el banco central inyecta dinero a la economía que se distribuye a través del sistema financiero, el cual, como todo sistema de ductos, se va infiltrando a todos los sectores y agentes económicos. El resultado directo al mercado bursátil por un aumento en la cantidad de dinero es la subida en el precio de las acciones y, en general, de los títulos bursátiles. Por el contrario, cuando por operaciones de mercado abierto el banco central vende valores, la oferta monetaria disminuye en un intento de reducir el incremento en el precio de los bienes, lo que naturalmente afecta también a la baja el precio de las acciones.

La oferta monetaria es parte de la ecuación estándar que determina la tasa de inflación. Los bancos centrales pueden aumentar la oferta monetaria a través de la impresión de papel moneda, también suele influir en la oferta de dinero a través de la compraventa de bonos en el mercado abierto, con esto está inyectando más dinero en el sistema, y cuando los vende detrae la economía.

4.1.8 Inflación

Se define como un aumento generalizado y sostenido en los precios en una economía (Heath, 2012, pág. 279).

Es de los pocos indicadores macroeconómicos que, sin guardar una relación estable con el ciclo económico, afecta todas las decisiones de (consumidores, empresarios, inversionistas, gobierno, exportadores o importadores) en formas diversas, tanto en su flujo real como en el financiero. Con altas tasas de inflación aumentan las tasas de interés nominales, se encarecen los créditos, se elevan las cargas financieras de las empresas, los consumidores tienen pocas opciones baratas de financiamiento al consumo, la demanda y la inversión se reducen significativamente.

4.1.8.1 Causas de la inflación

Pueden encontrarse en las variaciones en los costes o salarios y en la demanda. Por ello suele hablarse de dos tipos de inflación:

- **Inflación de costos.** Viene originada por un aumento de los costos productivos: precios de las materias primas, de la energía, o de los salarios, cuando el gobierno de un país, los sindicatos o cualquier otro grupo de presión imponen una elevación de salarios y demás costos que no tienen una contrapartida en el incremento de la productividad. También se da por una elevación general de los márgenes de utilidad. Con este tipo de inflación, no hay riesgo de subida de tipos de interés, ya que éstos agravarían la situación. Su efecto se traduce

en una caída de los beneficios para la empresa y esto en despidos laborales, cuando los beneficios empresariales disminuyen, los multiplicadores sobre beneficios que se pagan por las acciones ya no se justificarán. En cuanto a los dividendos, cuya cuantía es un determinado porcentaje sobre beneficios, disminuirán. La bolsa lo debe acusar a la baja, pero de forma pausada.

- Inflación provocada por un incremento de la demanda. Viene casi siempre asociada a un aumento de los activos líquidos en manos del público, es decir, exceso de oferta monetaria, o por un incremento de la demanda de créditos, auspiciada por una sobre oferta de crédito al consumo, o unas tasas de interés muy bajas, y no por el aumento de producción. Si la demanda supera la capacidad del sistema productivo “rigidez de oferta”, los precios suben. La política de subida de tasas de interés, para la demanda se muestra eficaz y suele aplicarse al primer síntoma inflacionista, es decir, la inflación por incremento en la demanda se combate subiendo las tasas de interés. La reacción de la bolsa es inmediata y el dinero pasa de la renta variable a la fija, con la consiguiente caída de las cotizaciones (Fernández, 2013, pág. 114).

En lo relativo a la inflación de costes, hay que tener en cuenta que nos encontramos inmersos en una economía de libre mercado, donde la fijación de precios es teóricamente libre, pero dominada por dos grandes grupos de presión: los sindicatos, por el lado de los salarios, y los países productores de petróleo, por el lado de la energía, además dentro de la espiral salario-precio resulta difícil saber qué origina qué, esto es, si los sueldos altos hacen subir los precios o si son los altos precios los que originan demandas salariales más elevadas.

Por lo que, es importante subrayar que no sólo es importante saber si la tendencia de la inflación es creciente o descendente, también debemos conocer qué es lo que está detrás de la tendencia, de esta forma, podremos saber si el efecto es temporal o permanente y conocer más el impacto que pudiera tener sobre la economía.

Medidas de la inflación. Como sabemos los inversores de bonos están obsesionados con la inflación. Eso se debe a que el aumento de la inflación erosiona el valor de sus bonos, que pagan un tipo de interés fijo, más inflación significa que los pagos fijos de los bonos valen menos a lo largo del tiempo. A los que invierten en acciones también les preocupa la inflación, porque un aumento de ésta significa que las tasas de interés serán más altas y la financiación más costosa. Al gobierno también le desagrada la inflación porque puede impedir el crecimiento

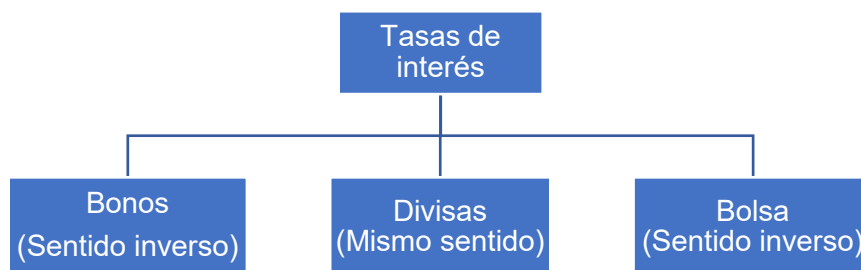
económico, y por tanto utilizará sus poderes para detener el aumento de precios, es decir, toma medidas para ralentizar la economía, llevándola a veces incluso a la recesión para restringir las presiones inflacionarias. Mientras reducir la inflación es una acción positiva, los remedios para la recesión son dolorosos y dan lugar a la pérdida de empleos y al retroceso de la economía.

El Banco de México presenta de manera mensual, el índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) que es el que mejor mide la inflación desde la perspectiva del consumidor.

4.1.9 Tasas de Interés

Ejercen una gran influencia sobre tres mercados: bonos, divisas y bolsa. El ciclo económico se está regulando mediante una política de control de los tipos de interés por parte de los bancos centrales en una doble faceta: moderando la actividad económica o reactivándola, sin embargo, las tasas de interés también están determinados en el mercado mediante la relación de la oferta y la demanda (Fernández, 2013, pág. 109).

Figura 4.2 Tasas de Interés vs bonos, divisas y la bolsa



Modificada de (Fernández, 2013).

Cuando se detecta un crecimiento económico muy rápido, que pone en peligro el control de la inflación, se suben las tasas de interés. Al subirlas, se reduce el consumo y se enfría la economía. En la parte contraria del ciclo, cuando hay peligro de recesión, se bajan las tasas de interés, al bajarlas, se incrementa el consumo y se reactiva la actividad económica. Desde que se aplica una subida o recorte en las tasas de interés, hasta que su efecto se traslada al tejido empresarial, transcurre cierto tiempo. Si se espera a tener evidencia de la presencia de inflación, o de una caída en la producción, ya será tarde para actuar. Los responsables de los bancos centrales intentan anticiparse y veremos bajadas de tasas de interés a la primera señal de alerta de una caída del PIB, o una subida del precio del dinero, al menor síntoma de que la economía comienza a recalentarse.

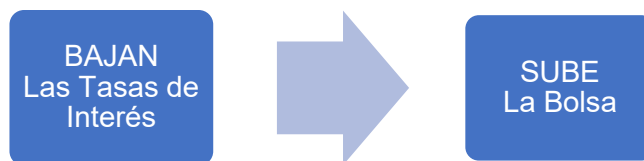
Los mercados financieros reaccionan de inmediato a cualquier variación del precio del dinero, mientras que sus efectos tardan en trasladarse a los mercados reales. De ahí que la variación al alza o la baja de tasas de interés sea uno de los factores que más influyen en la evolución de la bolsa.

4.1.9.1 Relación de la Bolsa con las Tasas de Interés

La relación entre las tasas de interés y la bolsa de valores es inversa; es decir, los cambios en las tasas de interés por lo general afectan al mercado de valores de manera inversa, lo cual quiere decir que, a medida que aumentan los intereses, la inversión en bolsa disminuye. Esto ocurre porque se considera que el valor de una acción es igual al valor presente de sus dividendos futuros.

El valor presente es el descuento utilizando una tasa de rendimientos, que está expresado en las tasas de interés; la fórmula matemática implica que, cuanto más altos sean los intereses, menor es el valor presente (Díaz M. , 2004, pág. 528).

Figura 4.3 Las tasas de interés bajan y la bolsa sube



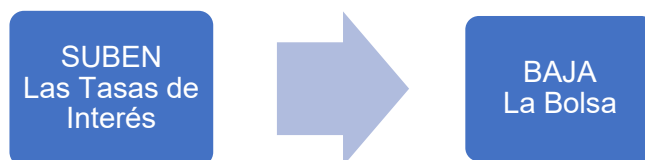
Modificada de (Fernández, 2013).

Cuando las tasas de interés bajan, los ahorradores buscan compensar la pérdida de rentabilidad de los instrumentos de renta fija, dirigiendo sus ahorros hacia la bolsa a la espera de que las empresas cotizadas se beneficien de un menor costo del dinero. La consecuencia es inmediata que los nuevos capitales se sitúan en el lado de la demanda y hacen subir el precio de las acciones.

La razón de fondo es que, con las tasas de interés más bajas, las empresas incrementan sus beneficios al reducir gastos financieros (amortizar por adelantado sus deudas), por otra parte, les permite endeudarse a menor costos y poner a cabo proyectos de expansión, renovación de equipos, etc., ambas circunstancias terminarán repercutiendo favorablemente en su cuenta de resultados, con una mejora en las utilidades.

Cuando la actividad económica está en recesión, las autoridades financieras tienden a presionar a bajar las tasas de interés para impulsar la actividad, en teoría, si la economía reacciona positivamente ante la reducción de intereses, el mercado de acciones también lo hará.

Figura 4.4 Las tasas de interés suben y la bolsa baja



Modificada de (Fernández, 2013).

Ante una subida de las tasas de interés, el efecto es contrario: el dinero huye de la bolsa, ya que el encarecimiento del precio del dinero afectará negativamente a la cuenta de resultados, éstas ganarán menos al tener que soportar un mayor costo en deuda, distribuirán menos dividendos, y los precios a que cotizan ya no se justifican. El dinero sale de la bolsa y vuelve a la renta fija, esperando tasas de interés más bajas. La venta de acciones provoca la caída de sus cotizaciones (Fernández, 2013, pág. 109).

Los bancos centrales, para México el Banco de México son los que fijan las tasas de interés, como la TIIIE, tasa objetivo, tasa nominal, etc. La tasa de interés nominal, está formada por dos elementos, la tasa real y la tasa de inflación, es decir, la tasa de interés real es igual a la tasa de interés nominal menos los efectos de la inflación. Es importante descontar los efectos de la inflación, porque, para valorar los rendimientos bursátiles deben considerarse siempre las tasas reales.

4.1.9.2 Relación de los Bonos con las Tasas de Interés

La cotización de los bonos está estrechamente relacionada con la evolución de las tasas de interés y tiene un efecto directo sobre el mercado de acciones.

“La cotización de los bonos y la bolsa se mueven en el mismo sentido, tanto al alza como a la baja, la razón de ésta sincronía estriba en que la rentabilidad de los bonos se mueve en sentido contrario de su cotización” (Fernández, 2013, pág. 109).

De tal forma, que cualquier subida en la cotización de los bonos hace caer la rentabilidad de estos activos. El dinero sale de este mercado y acude a la bolsa para compensar la pérdida de rentabilidad. Si bajan las tasas de interés, las nuevas emisiones se harán a tasas inferiores a

las precedentes. Las emisiones en circulación, con tasas superiores al actual, serán demandadas y su cotización subirá.

Figura 4.5 Las tasas de interés vs bonos (Bajan las tasas)



Bajan las tasas de interés, suben los Bonos sube la Bolsa, baja la rentabilidad sube la cotización. Modificada de (Fernández, 2013).

Si suben las tasas de interés, las nuevas emisiones serán más atractivas que las precedentes. Los gestores de carteras venderán éstas para situarse en las nuevas, con lo que su cotización bajará (Fernández, 2013, pág. 111).

Figura 4.6 Las tasas de interés vs bonos (Suben las tasas)



Suben las tasas de interés, bajan los Bonos baja la Bolsa, sube la rentabilidad baja la cotización. Modificada de (Fernández, 2013).

Imaginemos un bono de cien pesos que se emite con una rentabilidad anual del diez por ciento. Los tenedores recibirán al final de año, y durante toda la vida de la emisión, diez pesos, independientemente del precio pagado para su adquisición. Al precio de emisión se le denomina a la par, o como cien, ya que se emiten a su valor: 100%. Si se compran a cien pesos, su rentabilidad será del diez por ciento. Si la cotización sube, por las razones antes expuestas a 115, es decir, cuesta 115 pesos adquirirlo, como el comprador cobrará diez pesos, la rentabilidad sobre su precio de compra 115 habrá bajado al 8,69% (Fernández, 2013, pág. 111).

Tabla 4.1 Rentabilidad y Cotización de los Bonos

Cotización (\$)	Intereses (\$)	Rentabilidad (%)
125	10	8
120	10	8.33
115	10	8.69
100	10	10
85	10	11.76
80	10	12.5
75	10	13.33

Nota. Fuente: Modificado de (Fernández, 2013).

4.1.9.3 Relación de las Divisas con las Tasas de Interés

Una de las razones que provocan movimientos, al alza o a la baja, en la cotización de una divisa, tiene origen en la evolución de las tasas de interés.

Figura 4.7 Las tasas de interés vs la Divisa



Modificada de (Fernández, 2013, pág. 111).

Si se sospecha que por alguna razón una divisa corre el riesgo de devaluarse o, simplemente, perder en su cambio contra otra, los inversores en bonos, ante la posibilidad de perder con el cambio de divisa más de lo ganado con los bonos, los venderán. Si venden, harán bajar la cotización; si baja la cotización, subirá la rentabilidad y bajará la bolsa.

La cotización de la divisa de un país tiene un efecto importante sobre su competitividad. Con una divisa baja, sus productos se venderán mejor y exportará más, pero las importaciones se encarecen. Cuando existe déficit de balanza comercial (las importaciones superan a las exportaciones), una caída de la divisa encarece las compras en el exterior y se importa inflación, y la inflación es el enemigo número uno de la bolsa por el riesgo que supone de subida de tipos de interés (Fernández, 2013, pág. 112).

4.1.10 Tipo de Cambio

El régimen actual es de libre flotación, por lo que su determinación es mediante la libre interacción de la oferta y la demanda de dólares. Por el lado de la oferta, tenemos las

exportaciones, el turismo receptivo, las remesas, la inversión extranjera directa y de cartera y demás flujos de capital. Por el de la demanda, están las importaciones, el turismo, el servicio de la deuda, la compra de activos en el exterior, la inversión extranjera que realizan los mexicanos en otros países y otros flujos de capital (Heath, 2012, pág. 227).

4.1.11 Producto Interno Bruto (PIB)

Posiblemente el PIB es el indicador económico más conocido, la razón es que es la medida más importante de la actividad económica de un país y, por lo mismo, el mejor indicador de su comportamiento general y del tamaño en sí de la economía, pero se debe aclarar que no mide todo y, a veces, su comportamiento puede ocultar factores importantes o engañar en cuanto al verdadero estado de salud del país. No obstante, se le considera el mejor de los indicadores económicos, aun así, no todos los medios de información que tratan sobre el uso de indicadores económicos ponen al PIB en primer lugar, dado que su frecuencia es trimestral, y no tiene el impacto tan regular sobre los mercados que pudieran tener otros de mayor frecuencia, para cuando se publica el resultado del trimestre, ya se cuenta con una idea muy cercana del crecimiento gracias a los indicadores mensuales que se difundieron antes.

Cuando los inversores quieren saber si la economía está creciendo, retrocediendo, fortaleciéndose o debilitándose, el PIB es el indicador que les da la respuesta, se totaliza lo que ha hecho la economía en términos de crecimiento. Una cifra positiva significa que la economía está creciendo, una negativa que está retrocediendo. “Una tasa de crecimiento del 3% o más se considera un crecimiento sólido. La cifra del PIB nos indica cuándo estamos en recesión. Aunque el crecimiento pueda ser de escasa entidad e irregular durante un cierto tiempo, el punto de vista generalmente aceptado es que la economía se encuentra en recesión tras dos trimestres consecutivos con cifras negativas del PIB” (Kansas, 2006, pág. 118).

El PIB se puede medir de tres formas, equivalentes entre sí, pero no necesariamente iguales:

1. Valor Agregado: se mide la producción bruta y los insumos, los cuales se restan para obtener el valor agregado.
2. Ingreso: se miden los pagos a factores de la producción, es decir, los sueldos pagados y los excedentes brutos de operación.
3. Gasto: se mide el consumo de los hogares, el gasto del gobierno, la formación bruta de capital fijo, las variaciones de existencia y las exportaciones netas (menos importaciones) y la suma es igual al PIB (Heath, 2012, pág. 64).

Lo importante del PIB no es su valor absoluto, sino su tendencia, las expectativas de crecimiento que ésta genera en el mercado de valores, ya que, en general, el movimiento del PIB y el de las cotizaciones difiere notablemente, dado que la Bolsa comienza a subir en el momento en que surgen las primeras esperanzas de crecimiento, y esto sucede antes de que la evolución del PIB hubiera siquiera mostrado su punto más bajo (Alvarez, 2007, pág. 67).

4.1.12 Desempleo

“La tasa de desempleo abierto es el principal indicador que hay en México para medir el desempleo, y ésta tiene una muy alta correlación con el ciclo económico, por lo que se puede confirmar su característica de indicador coincidente” (Díaz M. , 2004, pág. 535).

La información del desempleo en materia bursátil se da de dos formas. La primera consiste en que, cuando la tasa de desempleo comienza a crecer, es señal de que la economía en su conjunto tendrá problemas, disminuirán los niveles de ingresos reales, el nivel de consumo, de ahorro y, por supuesto, de la inversión productiva (que afecta a las empresas que cotizan en bolsa) y financiera (que altera en general a todo el sistema financiero), por lo que la bolsa reacciona a la baja. La segunda forma es cuando el desempleo comienza a disminuir, dado que la recuperación de la economía se inicia con una mayor inversión. El último de los elementos en recuperarse es el empleo, siendo, por tanto, el indicador que confirma que la época de crecimiento ha arrancado.

4.2 Análisis Fundamental Sectorial

La importancia del ciclo económico en el análisis bursátil va de la mano con el estudio sectorial. En particular, algunos sectores e industrias van a la par del ciclo económico, en tanto que otros van en dirección opuesta, esto es, que en recesión aumentan y en auge disminuyen.

Aunque cada país tiene su propia particularidad, las evidencias en general han mostrado que en periodos en que inicia el crecimiento económico, los sectores de transporte, energía y bienes de consumo son buenas alternativas de inversión, en tanto que, en el periodo de acelerado crecimiento y justo al alcanzar su máximo, invertir en industrias de transformación y producción de equipo, así como de servicios financieros, resulta particularmente atractivo. En cambio, cuando se está en recesión, lo particularmente atractivo son la industria primaria y las energéticas (Díaz M. , 2004, pág. 531).

Entonces, la lógica nos diría que la evolución que tenga el sector será la que experimente la empresa, esto no es así siempre, por ejemplo, si la expectativa sobre el crecimiento económico

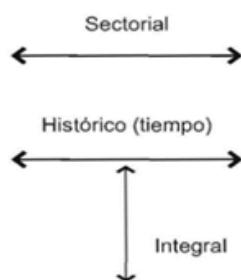
del sector de la construcción es negativo, la intuición nos haría concluir que empresas como ICA obtendrán resultados negativos, y el inversionista optará por no tener en su poder sus acciones, y esto no es verdad, de ahí la importancia de llevar a cabo un análisis sectorial con más profundidad de la emisora, analizando puntos como: situación de pseudo monopolio, competitividad en costes, tamaño del mercado y su tasa de crecimiento, capacidad de distribución, liquidez, innovación tecnológica y capital intelectual o recursos intangibles.

Después de hacer una selección del sector tomando en cuenta el ciclo económico, nos daremos cuenta que el estudio sectorial no basta si no está acompañado de un análisis histórico e integral de los estados financieros de la empresa, para poder sustentar la decisión de inversión, de acuerdo a su posicionamiento y diferenciación en el mercado.

4.2.1 La T de análisis

- **Primera línea horizontal:** análisis sectorial. Ayuda a calificar la variable analizada, respecto a la misma variable que presentan otros competidores en el mercado (región, país, sector: etcétera).
- **Segunda línea horizontal:** análisis histórico/tiempo. Identifica la evolución de la variable en el tiempo (pasado y futuro), calificando su estimación en función de la tendencia histórica (un promedio o mediana es útil).
- **Línea vertical:** análisis integral. Ayuda a entender el contenido de la variable, identificando las partes, los riesgos y las oportunidades de dicha integración (Adam, 2008, pág. 83).

Figura 4.8 La T de análisis



Tomado de (Adam, 2008)

4.3 Análisis Fundamental Financiero

Puede definirse como aquél que valora una acción a partir de una evaluación de la propia empresa, decidiendo la compra o venta de acciones en función de que el valor así calculado esté por debajo o por encima de lo que marque la cotización (Alvarez, 2007, pág. 22).

Quien busca el valor de la acción y valora la situación económica y financiera de una empresa utilizando sus estados financieros es conocido como Analista Financiero, el cual se olvida parcialmente de la situación económica nacional e internacional y se enfoca en la valoración de la información generada en los estados financieros de la empresa que emitió acciones.

Las empresas que cotizan en bolsa tienen la obligación de presentar información financiera, para lo cual difunden principalmente su balance general y su estado de resultados. La contabilidad recoge los datos numéricos sobre la actividad pasada de la empresa que, se expresa a través de éstos estados financieros.

4.3.1 Estado de Resultados

Es un estado financiero dinámico, es decir, muestra los movimientos que han ocurrido durante un periodo, los que son presentados a una fecha determinada, como un año, un semestre o un trimestre. Es el estado que refleja la cuenta de "pérdidas y ganancias" de la sociedad. El principio básico para su construcción es muy simple: el punto de partida es el rubro que expresa el principal ingreso de la empresa, al que se van sumando otros ingresos y restando los costos, gastos administrativos, gastos financieros e impuestos para llegar a un resultado que, de ser positivo, significa que durante el periodo existió una utilidad neta; en caso contrario, el resultado negativo se considera una pérdida neta.

4.3.1.1 Cuentas de Resultados

➤ Ingresos

- **Ventas.** Derivadas de la actividad ordinaria de la empresa.
- **Extraordinarios.** Ingresos que proceden de operaciones atípicas que no corresponden a la actividad de la empresa: venta de terrenos, propiedades inmobiliarias, etc.
- **Financieros.** Son ingresos procedentes de su tesorería: intereses de sus cuentas bancarias, operaciones en bonos, etc.

➤ Gastos

- **De personal.** Salarios y seguridad social de los empleados.

- **Fabricación y comercialización.** Comprende los gastos que genera la fabricación o las ventas: materias primas, mano de obra, gastos de fabricación , transporte, comisiones.
- **Administración (de estructura).** Son gastos fijos provocados por la estructura de la empresa y que no dependen de la fabricación o de las ventas: contabilidad, mantenimiento, impuestos municipales, tratamiento de aguas, etc.
- **Depreciaciones y Amortizaciones.** Corresponden al desgaste que sufren los activos fijos, donde se provisiona su vida útil.
- **Financieros.-** Intereses de la deuda, comisiones bancarias, etc.
- **Impuestos.-** Es el impuesto que se paga a Hacienda sobre el beneficio bruto.

Figura 4.9 Estado de Resultados

Ejemplo de Estado de Resultado Integral por naturaleza Empresa X, S.A. Estado de Resultado Integral (cifras en pesos mexicanos)		
	Por los años terminados en:	
	31/12/X3	31/12/X2
Ingreso		
Pasajeros	1,200	1,000
Paquetería	800	600
Turismo	500	400
Total Ingresos	2,500	2,000
Costos y Gastos generales		
Consumo de inventarios	110	100
Sueldos y salarios	100	90
Depreciación y amortización	80	70
Comisiones	50	40
Mantenimiento	210	200
Publicidad	60	50
Otros	40	50
Total de costos y gastos generales	650	600
Utilidad en operación	1,850	1,400
Otros ingresos y gastos neto	75	60
Resultado integral de financiamiento	- 180	- 150
Participación en asociadas	100	85
Utilidad (pérdida) antes de impuestos a la utilidad	1,845	1,395
Impuesto a la utilidad	- 379	- 294
Utilidad de operaciones continuas	1,466	1,101
Operaciones discontinuadas	-	- 15
Utilidad neta	1,466	1,086

Autorizó	Elaboró
Apoderado Legal	Contador
Director de Finanzas	Contador General

Tomado de (Romero, 2007, pág. 78).

4.3.2 Balance General

Es un estado financiero estático que se define como una fotografía que muestra la situación económica y financiera de la empresa en un momento determinado, como un año, un semestre o un trimestre. Su presentación es en forma de una "T" en cuyo lado izquierdo se presentan los activos, que a su vez se dividen en activos circulantes, fijos y diferidos. El lado derecho se conoce como estructura financiera y se separa en dos grandes rubros: el pasivo y el capital. Lo cual significa que la suma de los activos (el lado izquierdo) tienen que ser igual a la suma del pasivo más el capital (el lado derecho).

Es un estado contable que refleja la situación patrimonial de una empresa. El Activo muestra en qué ha invertido y agrupa todos los bienes de la empresa más lo que le deben. El Pasivo, Capital Contable y Reservas pone de manifiesto el origen del dinero que ha permitido hacer las inversiones que figuran en el activo, en el Pasivo lo que la empresa debe, el Capital Social y Reservas, lo que los socios han aportado.

4.3.2.1 Cuentas del Balance General

- **Activo.** Bienes y derechos de la empresa.
 - **Activo circulante.** Está formado por la caja y los demás recursos que son transformables en efectivo en el transcurso del ejercicio.
 - **Activo no circulante.** Que se han de convertir en efectivo o en su equivalente en un plazo mayor a un año.
 - ✓ **Fijo.** Inversiones de capital permanentes necesarios para el desarrollo habitual de las empresas; terrenos, construcciones, maquinarias, equipo de transporte.
 - ✓ **Diferido.** Gastos que se pagan por anticipado; primas de seguros, alquileres pagados por adelantado, depósitos en garantía, etc.
- **Pasivo.** Deudas de la empresa.
 - **Pasivo a Corto Plazo.** Son las deudas que tiene la empresa y que deberá cubrir en un plazo máximo de un año, tales como; deudas a proveedores, anticipos de clientes, pagos a hacienda, préstamos recibidos, etc.
 - **Pasivo a Largo Plazo.** Son aquellas deudas con vencimiento superior a un año.
- **Capital Contable.** Es el capital aportado por los accionistas más las utilidades. Se divide en Capital Contribuido y Capital Ganado.
 - **Capital Social.** Se le conoce también como, capital contribuido. Representa la aportación de los socios de la empresa y donaciones recibidas por la entidad.

- **Capital Ganado.** Se divide en:
 - ✓ **Utilidades.** Es decir, los resultados del ejercicio (beneficios). Son las ganancias del ejercicio, y otros eventos que afectan a la empresa.
 - ✓ **Reservas.** Es una masa patrimonial que está constituida por prima de emisión de acciones, legales, estatutarias, voluntaria.
 - ✓ **Provisiones.** Son cantidades que se retienen de los beneficios de la empresa con destino a cobertura de riesgos, tales como: insolvencias, depreciación de existencias, gastos previstos, depreciación de cartera de acciones propias.

Figura 4.10 Estado de Situación Financiera

Aprendiendo, S.A. Estado de Situación Financiera al 31 de enero de 20XX (cifras en miles de pesos)			
Activo		Pasivo	
Corto Plazo		A corto plazo	
Bancos	15,000	Proveedores	8,000
Clientes	8,000	Acreedores Diversos	7,000
Deudores Diversos	1,500	Documentos por pagar	2,500
Documentos por cobrar	4,000	Prestamos Bancarios	5,000
IVA acreditable	1,500	IVA Traslado	2,000
IVA por acreditar	2,000	IVA por Trasladar	2,500
Almacén	13,000	Intereses cobrados por anticipado	1,000
Anticipo a proveedores	5,000	Anticipo de clientes	1,500
Papelera y Útiles	500	Suma Pasivo a Corto plazo	29,500
Rentas pagadas por anticipado	1,000	A largo plazo	
Suma Activo a Corto plazo	51,500	Documentos por pagar	3,500
		Obligaciones por pagar	3,500
Largo Plazo		Acreedores hipotecarios	10,000
		Suma Pasivo a Largo plazo	17,000
		Suma Total Pasivo	46,500
		Capital Contable	
Terrenos	7,000	Contribuido	22,000
Edificios	9,000	Capital Social	20,000
Mobiliario y equipo	2,000	Aportaciones para futuros aumentos de capital	2,000
Equipo de Reparto	5,000	Ganado	10,500
Equipo de Computo	2,000	Utilidades acumuladas	4,000
Gastos preoperativos	1,000	Utilidad del ejercicio	6,000
Gastos de constitución	1,500	Reserva legal	500
Suma Activo a Largo plazo	27,500	Suma Capital	32,500
Total Total Activo	79,000	Suma Pasivo + Capital	79,000
Las notas que se acompañan son parte integrante de este Estado Financiero			
Autorizó		Elaboró	
Apoderado Legal		Contador	
Director de Finanzas		Contador General	

Tomado de (Romero, 2007, pág. 79)

4.3.3 Múltiplos Bursátiles

Son relaciones que comparan la situación específica de la empresa en algunos rubros contables específicos y elementos bursátiles, el uso de múltiplos como técnica de valoración de inversiones bursátiles es muy común entre la comunidad bursátil e incluso tiene mayor

aceptación que el propio análisis financiero, aunque para varios analistas es aún mejor la combinación de ambas técnicas en busca de un mejor pronóstico (Díaz M. , 2004, pág. 517).

Los múltiplos bursátiles son lo mismo que las razones financieras, diferenciándose básicamente en el origen de la información utilizada, en estas últimas siempre se extraen de los estados financieros de las emisoras, en tanto que para múltiplos bursátiles se utiliza información bursátil como precio de mercado o capitalización, a menudo se puede observar una combinación entre estas, un ejemplo de múltiplo bursátil;

Capitalización bursátil. Se multiplica el número de acciones en circulación por el precio de mercado al que se cotizan dichas acciones. $\text{Capitalización} = P_m * \text{Número de acciones}$. Para el analista este valor de capitalización se interpreta como el valor de una empresa en bolsa , es decir, es un indicador exclusivo para las compañías que cotizan en bolsa” (Díaz M. , 2004, pág. 518).

Si una empresa tiene un valor de capitalización de 100 millones de pesos y otra uno de 1,000 millones de pesos, es evidente que la segunda tiene mayor tamaño, pero no que crecerá más que la pequeña, además, en la historia bursátil los inversionistas han perdido tanto por invertir en acciones de empresas de gran tamaño, como por invertir en acciones de mucho menor capitalización.

Es importante saber y recordar que la información financiera que se utiliza para el cálculo de los múltiplos, deberá corresponder siempre a periodos anuales de 12 meses continuos, ya sea conocida o estimada. Estos múltiplos se analizan; tanto con parámetros históricos como comparativos sectoriales e integrales. Cuando el múltiplo está conformado en su denominador por algún concepto de utilidad o generación de flujo (ventas, utilidad operativa, utilidad neta, EBITDA), la lectura más común es: el tiempo (años) que tomaría para la empresa recuperar el precio que se está pagando hoy. Por ejemplo, para una empresa que cotiza en la bolsa, cuyo precio de mercado es 8 pesos y su utilidad neta por acción (UPA) es de 4 pesos, el Múltiplo P/U (precio de mercado/ utilidad neta por acción) sería de dos veces, lo cual significa que en dos años (con un ritmo de utilidad similar) la empresa cubrirá su valor de mercado (Adam, 2008, pág. 77).

4.3.4 Razones Financieras

Es la principal herramienta utilizada por el analista financiero son los coeficientes, indicadores o las razones financieras que representan la relación aritmética o matemática de dos o más magnitudes económicas y financieras de la empresa, sirven para tener un marco de referencia, dado que sus resultados expresan un indicador de conceptos globales como liquidez, solvencia, apalancamiento o rentabilidad. Pueden calcularse para una empresa en particular en un periodo específico, pero también puede realizarse un estudio histórico de las mismas; asimismo, se calculan para el sector en que se desarrolla la actividad de la empresa, un coeficiente o razón financiera aislada no proporciona un cuadro completo.

Existen muchas razones financieras, por lo que se elegirán las que se encuentren dentro del marco del análisis bursátil, para ello, las razones financieras que podrían servir para cumplir con el objetivo son:

4.3.4.1 Razones Financieras de Rentabilidad

Mide el beneficio que la utilidad neta genera sobre la inversión de los accionistas, de los activos, sí como la rentabilidad de los dividendos por acción de la empresa.

Tabla 4.2 Razones Financieras de Rentabilidad

Nombre	Fórmula	Interpretación
Beneficio por acción (BPA) o Utilidad por Acción (UPA).	Utilidad Neta / Número de acciones en circulación	Representa la utilidad que ha generado cada acción en un periodo determinado.
Cash-Flow por acción	(Utilidad Neta + Amortizaciones) / Número de acciones en circulación	Refleja mejor que el BPA, el total de dinero que ha ganado cada acción. Permite la comparación entre dos empresas.
Margen de Utilidad Neta	Utilidad Neta / Utilidad Operativa	Refleja la capacidad de la empresa para producir un bien o servicio a un costo alto o bajo.
ROE	Utilidad Neta / Capital Contable	Cuantos pesos de utilidad neta se están obteniendo por cada peso de capital contable invertido. Rendimiento logrado por el accionista de su capital invertido.
ROA	Utilidad Neta / Activos Totales	Cuantos pesos de utilidad neta produce cada peso invertido en activos totales. Capacidad del activo para producir ganancias.
YIELD	Dividendo por acción / Cotización (Precio actual de la acción en la bolsa)	Rentabilidad del dividendo por cada acción en el mercado. Se presenta en porcentaje.

Nombre	Fórmula	Interpretación
PER	Cotización (Precio actual de la acción en la bolsa) / Beneficio por Acción BPA	El número de años en que la empresa va a tardar en generar los beneficios equivalentes al precio que está pagando el inversor por el precio de la acción. Dado que es el número de veces que los beneficios están contenidos en el precio. Lo que se paga en bolsa por cada peso de beneficios que obtiene la empresa.
Nota. Fuente: Modificado de (Díaz M. , 2004), (Arévalo, 2006), (Fernández, 2013) y (Pérez, 2010).		

4.3.4.2 Razones Financieras de Liquidez

Miden la capacidad que tiene la empresa para cumplir con éxito sus compromisos a corto plazo.

Tabla 4.3 Razones Financieras de Liquidez

Nombre	Fórmula	Interpretación
Razón de Liquidez General	Activo Circulante / Pasivo Circulante	Mide la capacidad para cubrir sus deudas con los activos. Permite medir la holgura con la que la empresa puede hacer frente a sus pasivos. La teoría señala como adecuado un valor de 2 o superior. Resultado= 2 veces.
Prueba del Ácido	(Activo Circulante - Inventario) / Pasivo Circulante	Mide la capacidad de cumplir con sus pasivos a corto plazo sin considerar inventarios, que dentro del activo circulante suele ser la parte menos líquida. Resultado = 2 veces. Un valor inferior equivaldría a una próxima suspensión de pagos.
Nota. Fuente: Modificado de (Díaz M. , 2004), (Arévalo, 2006), (Fernández, 2013) y (Pérez, 2010).		

4.3.4.3 Razones Financieras de Solvencia

Miden la capacidad de pago de la empresa a largo plazo

Tabla 4.4 Razones Financieras de Solvencia

Nombre	Fórmula	Interpretación
Rotación de Inventarios	Costo de ventas / Inventarios	El tiempo que el inventario tarda en convertirse en dinero. Que tan frecuente la empresa vende sus productos físicos rápida o lentamente.
Proporción Pasivo Circulante	(Pasivo circulante / Pasivo total)	Es el dinero exigible, es decir, el que me pueden exigir de inmediato. Este valor siempre me va dar mayor a 0 y menor a 1 y entre ese rango el más bajo.
Nota. Fuente: Modificado de (Díaz M. , 2004), (Arévalo, 2006), (Fernández, 2013) y (Pérez, 2010).		

4.3.4.4 Razones Financieras de Apalancamiento y Endeudamiento

Mide el grado con el que la empresa ha sido financiada mediante créditos, comparando los recursos aportados por los socios en relación con los proporcionados por los acreedores de la empresa emisora. La empresa no debe sobrepasar sus propios fondos, porque si no estaría descapitalizada y endeudada en manos de los acreedores, caso contrario, si los recursos aportados por los socios son mayores que los de los acreedores, entonces existe una política clara de financiamiento.

Tabla 4.5 Razones Financieras de Apalancamiento y Endeudamiento

Nombre	Fórmula	Ejemplo de resultado e interpretación
Razón de Apalancamiento	$\text{Pasivo Total} / \text{Capital Contable}$	Dirá si la inversión de los accionistas es superior, igual o inferior a la de los acreedores. Menor valor.
Razón de Endeudamiento	$\text{Capital Contable} / \text{Pasivo Total}$	Un cociente mayor que uno indica que la inversión de los accionistas es superior a la de los acreedores y significa que la empresa es sólida.
Nota. Fuente: (Díaz M. , 2004), (Arévalo, 2006), (Fernández, 2013) y (Pérez, 2010).		

4.3.4.5 Return on Equity-Rentabilidad sobre Capital Contable (ROE)

Es una de las razones más utilizadas y con mayor significado para el análisis bursátil. Se define como la rentabilidad que obtienen los accionistas (utilidad neta) de los recursos propios invertidos en la empresa. El ROE tiene que compararse con el rendimiento que ofrece el instrumento libre de riesgo, con lo cual la lectura de un ROE igual o por debajo de esta cifra en varios periodos consecutivos se interpretaría como pérdidas monetarias para el inversionista, dado que si invierte en CETES su riesgo sería menor y su rendimiento sería mejor (Díaz M. , 2004, pág. 515).

Cuanto mayor sea el ROE, mayor será la rentabilidad que una compañía puede generar en relación con los recursos propios que emplea para financiarse. El ROE es seguido muy de cerca por los inversores, ya que determina la capacidad que una empresa tiene de generar valor para sus accionistas.

4.3.4.6 Return On Assets-Rentabilidad sobre Activos (ROA)

Es el mismo concepto que ROE, pero medido sobre activos totales medios, de tal forma que el análisis se centre en la rentabilidad de esos activos y el nivel de infraestructura de la empresa. Muestra la rentabilidad de la empresa independientemente de la forma en la que se

financie el activo. Las empresas pueden aumentar la ROA incrementando el margen de utilidades o la rotación del activo (Díaz M. , 2004, pág. 515).

4.3.4.7 Price Earning Ratio- Relación precio-ganancia (PER)

Es sin duda, uno de los ratios o múltiplos bursátiles más utilizados. Es la relación existente entre el precio de mercado de una acción y el beneficio por acción de la compañía, y proporciona una medida normalizada para poder comparar los precios de las acciones, al indicar lo que el mercado paga por cada peso de beneficio, también podría interpretarse como el número de años necesarios para que el beneficio acumulado fuera igual al precio de la acción (Alvarez, 2007, pág. 27).

Para su determinación se calcula en primer lugar el beneficio por acción BPA, dividiendo la utilidad neta entre las acciones en circulación. Luego, se divide la cotización actual entre el beneficio por acción, una disminución de beneficios o un aumento de la cotización hace aumentar el valor del PER.

En general, suele interpretarse que cuando el PER es alto, la acción está cara y, por el contrario, el PER bajo implica que el precio de la acción es barato, por lo que, sería aconsejable comprar cuando el PER sea bajo y vender cuando el PER sea alto (Alvarez, 2007, pág. 27).

El valor del PER solo tiene sentido si se estudia el de varios años sucesivos, es decir, analizar el valor histórico de la emisora, o compararlo con el de otras emisoras del mismo sector, en ese sentido, si el PER medio de una acción en los últimos años se encuentra en torno a 7, y su PER actual es de 19, podríamos concluir que el PER actual es alto y la acción está cara. Si, por el contrario, esta acción se ha movido históricamente con un PER de 22 y actualmente su PER es de 7, entonces la acción está barata. Comparar el PER de un título con el PER medio de su sector, en este caso, si las empresas eléctricas, por poner un ejemplo, presentan un PER medio de 15, y una de ellas cotiza con un PER de 25, en términos comparativos esta acción estaría cara.

Normalmente se compara el PER de un valor con la tasa de interés libre de riesgo, ya que calculando su inverso, es decir, el beneficio por acción dividido entre la cotización, estamos obteniendo la rentabilidad teórica que ofrece dicha acción, podemos, por tanto, comparar el PER con el tipo de interés del mercado. En efecto, un PER de 13 equivale a una rentabilidad de 7%, es decir, su inverso (1/13). Este valor sería equiparable con la rentabilidad ofrecida por un instrumento de renta fija, dado que el riesgo de invertir en Bolsa supera claramente a la deuda

pública, un inversor consciente exigiría un PER más bajo, a fin de que la rentabilidad implícita aumentara y valiera la pena optar por la renta variable (Alvarez, 2007, pág. 27).

4.4 Análisis Técnico

Es el estudio de los movimientos del mercado, principalmente mediante el uso de gráficos, con el propósito de pronosticar las futuras tendencias de los precios, por su parte, el Chartista o el Analista Técnico, es la persona que se dedica profesionalmente a analizar y predecir los valores de las acciones y sus variaciones en bolsa a través del estudio de gráficas.

4.4.1 Filosofía o Fundamento basado en tres premisas del Análisis Técnico

- 1. Los movimientos del mercado lo descuentan todo.** La frase "los movimientos del mercado lo descuentan todo" probablemente sea la piedra angular del análisis técnico. El analista técnico cree que cualquier cosa que posiblemente pueda afectar al precio, por razones fundamentales, políticas, psicológicas u otras, se refleja realmente en el precio de ese mercado. Entonces, todo lo que hace falta es un estudio de los movimientos de los precios. Los movimientos del precio deberían reflejar los cambios de la oferta y la demanda. Si la demanda supera la oferta, los precios deberían subir. Si la oferta supera la demanda, los precios deberían bajar.
- 2. Los precios se mueven por tendencias.** El concepto de tendencia es absolutamente esencial para el enfoque técnico, el único propósito de la representación gráfica de los movimientos de precios de un mercado es identificar esas tendencias. Una tendencia en movimiento es más probable que continúe que retroceda. Esto se desprende, de la primera ley del movimiento de Newton. Otra manera de expresar esto es que una tendencia en movimiento seguirá en la misma dirección hasta que comience a volver atrás. La totalidad del enfoque de seguimiento de una tendencia se basa en seguirla hasta que muestre señales de volver atrás.
- 3. Se usa el pasado para predecir el futuro.** Cualquier método conocido de hacer pronósticos, desde los del tiempo atmosférico hasta los de análisis técnico, se basan completamente en el estudio de datos anteriores, ya que, el primer paso en el pronóstico del futuro empresarial o económico consiste en recoger observaciones del pasado (Murphy, 2016, pág. 29).

4.4.2 Teoría del Random Walk (Paseo Aleatorio)

Los precios se mueven de forma aleatoria e impredecible. En todos los mercados existe una cierta cantidad de aleatoriedad, cualquier libro de gráficos demostrarán la presencia de tendencias, sino como se podría conocer la diferencia entre mercados alcistas o bajistas si los precios fueran impredecibles y no siguen una tendencia (Murphy, 2016, pág. 47).

El funcionamiento de los mercados puede parecer aleatorio a aquellos que no se han invertido en estudiar las reglas de comportamiento de los mercados, la aleatoriedad empieza a desaparecer a medida que mejora la habilidad para interpretar gráficos.

4.4.3 Desventajas de los Patrones de Gráficos

- El uso de la mayoría de los patrones de gráficos ha sido ampliamente publicado en los últimos años. Muchos operadores están familiarizados con dichos patrones y a menudo actúan sobre ellos de forma chartista, es decir, a través de las figuras de los gráficos, pronostican el comportamiento futuro, lo que crea una "profecía del auto cumplimiento", del mismo modo que se crean olas de compras y ventas como respuesta a patrones "alcistas" o "bajistas".
- Los patrones de gráficos son casi completamente subjetivos. No hay ningún estudio que haya podido cuantificarlos matemáticamente. Literalmente existen en la mente de quien los ve (Murphy, 2016, pág. 42).

Si los modelos de gráficos son "completamente subjetivos" y existen "en la mente de quien los ve", resulta difícil imaginar cómo todo el mundo podría ver lo mismo al mismo tiempo, la realidad es que interpretar gráficos es un arte, se requiere tiempo y conocimiento para ir desarrollando la habilidad de interpretar gráficos, además, para que una técnica de pronósticos sea tan conocida que comience a influir sobre los hechos, es porque algo debe tener de verdad.

4.4.4 Teoría de Dow

La mayoría de los técnicos y estudiosos de los mercados coinciden en que gran parte de lo que hoy llamamos análisis técnico tiene sus orígenes en las teorías propuestas por primera vez por Charles Dow.

4.4.5 Seis Principios Básicos de la Teoría Dow

1. **Las medias lo descuentan todo.** La idea de que los mercados reflejan cada posible factor conocido que afecta a la oferta y a la demanda en general, tanto del pasado, presente y futuro, es una de las premisas básicas de la teoría técnica, por ejemplo, aunque los mercados no pueden anticipar hechos como

eventos económicos o hechos naturales, sí los pueden descontar rápidamente, y asimilar casi instantáneamente sus efectos en los movimientos de las cotizaciones.

- 2. El mercado tiene tres tendencias.** Para Dow la tendencia ascendente es una situación en la que existe una sucesiva recuperación, y ésta cierra más alto que el nivel anterior, y lo mismo en sentido contrario. Él consideraba que una tendencia tenía tres partes, primaria, secundaria y menor, que él comparaba con la marea, las olas y las ondas del mar. La tendencia primaria representa la marea, la secundaria o intermedia representa las olas que forman la marea, y las tendencias menores se comportan como las pequeñas ondas de las olas. Un observador puede determinar la dirección de la marea fijándose en el punto más alto de la playa que alcanzan las olas sucesivas. Si cada ola sucesiva llega más adentro de la playa que la ola anterior, la marea está subiendo. Cuando el punto alto de cada ola sucesiva retrocede, la marea está bajando.
- 3. Las tendencias principales tienen tres fases.** Dow concentró su atención en las tendencias primarias o principales, las que consideraba se desarrollaban en tres fases bien diferenciadas: una fase de acumulación, otra de participación pública y la última de distribución. La fase de acumulación representa la compra informada que hacen los inversores más astutos. La fase de participación pública, en la que empiezan a participar la mayoría de los que siguen tendencias, tiene lugar cuando los precios comienzan a avanzar rápidamente. La fase de distribución comienza cuando los periódicos publican historias progresivamente alcistas, Durante esta última fase , los mismos inversores informados comienzan a distribuir, es decir, vender, antes que nadie más lo haga.
- 4. Las medias deben confirmarse entre ellas.** Al referirse a la media Industrial y a la de Ferrocarriles, Dow quería decir que no podía darse ninguna señal importante de un mercado alcista o bajista a no ser que ambas medias dieran la misma señal, confirmándose así una a la otra. No creía que las señales tuvieran que darse simultáneamente, pero reconocía que un intervalo más corto entre señales proporcionaba una mayor confirmación. Cuando ambas medias divergían, Dow asumía que la tendencia anterior todavía se mantenía.
- 5. El volumen debe confirmar la tendencia.** Dow reconocía al volumen como un factor secundario pero importante para confirmar las señales de cotización.

Dicho sencillamente, el volumen debería expandirse o incrementarse en la dirección de la tendencia principal.

- 6. Se presume que una tendencia está en vigor hasta que da señales definitivas de que ha retrocedido.** Como vimos la ley física con los movimientos del mercado, diciendo que un objeto en movimiento (en este caso, una tendencia) tiende a continuar en movimiento hasta que una fuerza externa le haga cambiar de dirección. Hay bastantes herramientas técnicas que ayudan en la difícil tarea de localizar señales de retroceso, incluyendo el estudio de niveles de apoyo y resistencia, modelos de precios, líneas de tendencias y medias móviles, etc. (Murphy, 2016, pág. 54).

4.4.6 Construcción de Gráficos

Eje Horizontal (eje x)

Registra el paso del tiempo, por lo que las fechas se indican en la parte inferior del gráfico.

Eje Vertical (eje y)

Muestra una escala que representa el precio del contrato, los gráficos se pueden confeccionar usando escalas de precios aritméticas o logarítmicas.

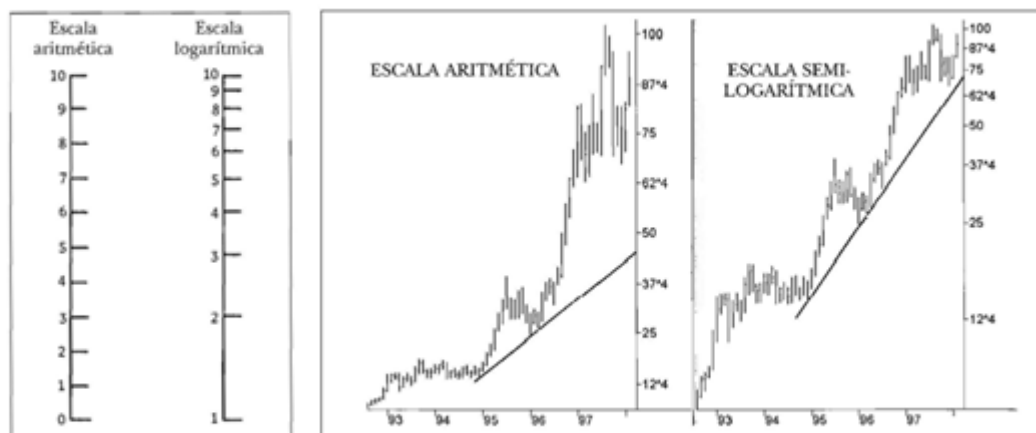
Escala Aritmética

La escala de precios vertical indica que hay una distancia igual para cada unidad de cambio de precio, cada punto de la escala aritmética es equidistante del otro. La desventaja es que si es mucha cantidad de datos, cuando grafiquemos en forma lineal podemos no visualizar y perder en el gráfico información importante.

Escala Logarítmica

En la escala logarítmica, “los aumentos de porcentajes se hacen más pequeños a medida que aumenta la escala de precios” (Murphy, 2016, pág. 65). La gráfica expande los valores a la izquierda, nos da mucho detalle en ciertas partes del gráfico y comprime de lado derecho del gráfico donde no es tan importante el detalle, pero si abarcar el rango de tiempo necesario que queremos mostrar en la gráfica. Para algunos tipos de análisis, especialmente para los de tendencias de muy largo alcance, puede resultar ventajoso usar los gráficos logarítmicos.

Figura 4.11 Escala Aritmética y Logarítmica



Tomado de (Heath, 2012)

Gráficos Semanales y Mensuales

Se pueden confeccionar gráficos para cualquier período, tan cortos como uno de cinco minutos, diarios, seis a nueve meses, pero para realizar un análisis de tendencias de mayor alcance hay que recurrir a gráficos semanales y mensuales. Resulta obvio que los gráficos semanales y mensuales comprimen la información para permitir el análisis de tendencias de mucho mayor alcance. Un gráfico semanal puede llegar a cubrir hasta cinco años atrás, y uno mensual hasta 20 años. Es una técnica sencilla que ayuda al chartista a estudiar los mercados con una perspectiva de mayor alcance, una perspectiva valiosa que a menudo se pierde cuando el análisis se basa exclusivamente en los gráficos diarios.

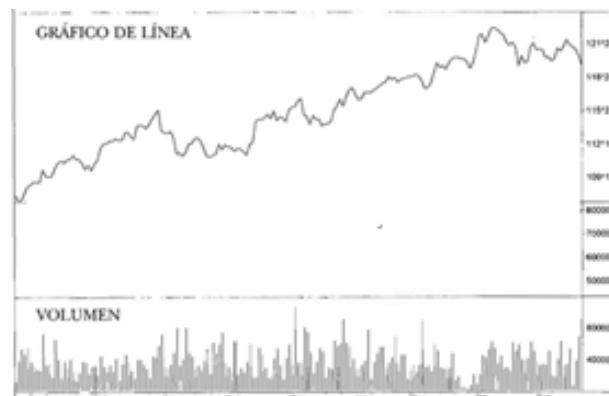
4.4.7 Volumen

El volumen se registra por medio de barras verticales en la parte inferior del gráfico, debajo de la barra de precios de ese día.

Representa la suma total de operaciones de un mercado en un determinado día. Es el número de acciones comunes que cambian de mano en un día concreto en el mercado de valores. Una barra de volumen más alta significa que el volumen de ese día fue mayor, y una barra más pequeña indica un volumen menor. (Murphy, 2016, pág. 67).

En una tendencia ascendente de importancia, el volumen se incrementa a medida que las cotizaciones suben, y disminuye a medida que los precios bajan. En una tendencia descendente, el volumen debería incrementarse a medida que los precios caen y disminuir a medida que suben.

Figura 4.12 Gráfica con Volumen



Tomado de (Heath, 2012).

4.4.8 Tipos de gráficos disponibles

Hay gráficos que son utilizados por los chartistas, como son; los de barra diaria, de línea, de velas, entre otros (Murphy, 2016). Se presentará los mismos datos con los diferentes tipos de gráficas, para que se observe la diferencia entre uno y otro.

4.4.8.1 Gráfico de Barras

El alcance de cada día se representa por medio de una barra vertical, muestra los precios de apertura, máximo, mínimo y de cierre. El tic a la derecha de la barra vertical es el precio de cierre y el de apertura es el tic de la izquierda. Los fines de semana no aparecen en el gráfico y cuando una bolsa está cerrada, el día de cierre queda como un espacio en blanco (Murphy, 2016).

Lo mismo aplica con gráficos semanales, mensuales una barra representa la actividad de la cotización para toda la semana o todo el mes. Se le ha reconocido como el tipo de gráfico más utilizado para el análisis técnico.

Figura 4.13 Gráfica de Barras



Tomado de (Heath, 2012).

4.4.8.2 Gráfico de Líneas

En éste sólo se indica el precio de cierre de cada día sucesivo. Se cree que como el precio de cierre es el más crítico del período de transacciones, un gráfico de línea (también llamado sólo de cierre) es una medida más válida de la actividad de los precios.

Figura 4.14 Gráfico de Líneas



Tomado de (Heath, 2012).

4.4.8.3 Gráfico de Velas

Las velas japonesas registran los mismos cuatro precios que las barras tradicionales, es decir, la apertura, el cierre, el máximo y el mínimo, pero la presentación visual difiere bastante.

“Una delgada línea (llamada sombra) muestra el alcance que ha tenido un precio en el día, desde el máximo hasta el mínimo. Una parte más ancha de la barra (llamada el cuerpo verdadero) mide la distancia entre la apertura y el cierre. Si el cierre es más alto que la apertura, el cuerpo real o verdadero es blanco (positivo). Si el cierre es más bajo que el precio de apertura, el cuerpo verdadero es negro (negativo)” (Murphy, 2016, pág. 63).

Figura 4.15 Gráfico de Velas



Tomado de (Heath, 2012).

4.4.9 Conceptos Básicos de Tendencia

La tendencia es simplemente la dirección del mercado en que se está moviendo. Los movimientos del mercado se caracterizan por una serie de zigzags, como olas sucesivas con picos y valles bastante obvios. Es la dirección de esos picos y valles lo que constituye la tendencia del mercado, cuando esos picos y valles se mueven hacia arriba, hacia abajo o hacia los costados, están indicando la tendencia del mercado.

Una tendencia ascendente se definiría como una serie de picos y valles sucesivamente más altos. Una tendencia descendente sería lo contrario, una serie de picos y valles en declive. Los picos y valles horizontales identificarían una tendencia lateral en los precios (Murphy, 2016, pág. 76).

Figura 4.16 Tendencia ascendente, descendente y lateral



Tomado de (Heath, 2012).

Un mercado plano como uno que tiene una tendencia lateral, es más frecuente decir que no tiene ninguna tendencia. El analista hace frente a tres decisiones: comprar un mercado (tomar

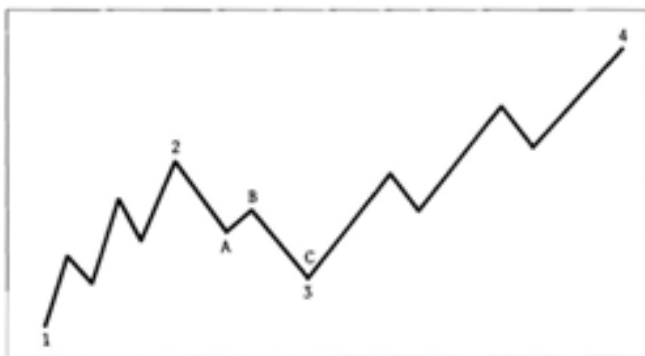
una posición larga), vender un mercado (tomar una posición corta) o no hacer nada (apartarse). Cuando el mercado está subiendo, es preferible la estrategia de compra. Cuando está bajando, la estrategia es la venta, pero cuando el mercado se mueve lateralmente, mantenerse fuera del mercado es generalmente la más sensata.

4.4.9.1 Tres Categorías de la Tendencia

Dichas categorías son la tendencia principal, la intermedia y la de corta duración (Murphy, 2016, pág. 78). En realidad, hay un número casi infinito de tendencias que interactúan desde las tendencias de muy corta duración que cubren minutos y horas hasta las tendencias larguísimas que pueden durar 50 o 100 años.

Cada tendencia se transforma en una porción de su próxima tendencia más larga. Por ejemplo, la tendencia intermedia sería una corrección de la tendencia principal. En una tendencia ascendente de larga duración, el mercado se detiene para autocorregirse durante un par de meses antes de continuar su camino hacia arriba. Dicha corrección secundaria consistiría en ondas más cortas que se identificarían como pequeñas caídas y recuperaciones.

Figura 4.17 Tres tendencias: principal, intermedia y de corta duración



Tomado de (Heath, 2012).

La tendencia principal es ascendente como indican los puntos cada vez más altos (1,2,3,4). La fase de corrección (2,3) representa una corrección intermedia dentro de la tendencia principal ascendente, pero cabe destacar que la onda (2,3) también se divide en ondas más pequeñas (A, B, C). En el punto C, el analista diría que la tendencia principal sigue siendo ascendente, pero que las tendencias intermedias y de corta duración son descendentes. En el punto 4, las tres tendencias serían ascendentes (Heath, 2012).

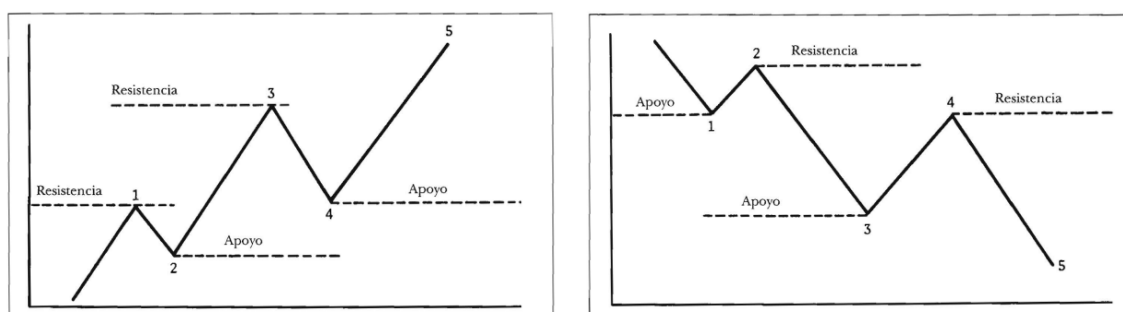
4.4.10 Apoyo, Soporte y Valle

Son sinónimos para ubicar el nivel o área del gráfico por debajo del mercado donde, el interés por comprar es lo suficientemente fuerte como para vencer la presión por vender, entonces hay una bajada que se detiene y los precios vuelven a subir.

4.4.11 Resistencia, Pico y Cresta

Es lo contrario de apoyo, representa y valle, y son sinónimos para ubicar un nivel o área de precios por encima del mercado donde la presión por vender vence a la presión por comprar y un avance del precio vuelve hacia atrás (Murphy, 2016, pág. 81).

Figura 4.18 Apoyo, Soporte, Valle y Resistencia, Pico, Cresta ascendentes y descendentes

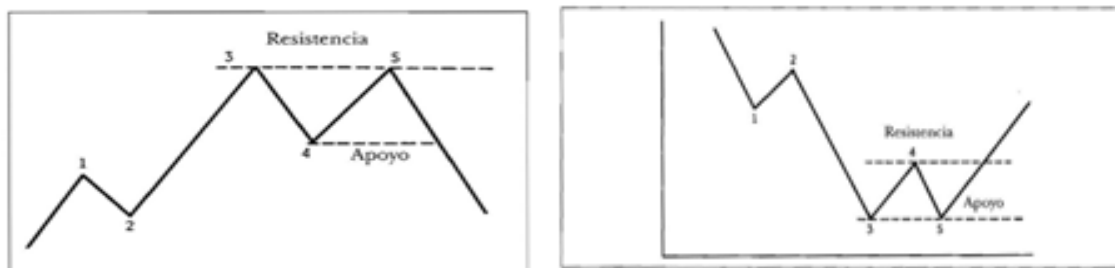


Tomado de (Heath, 2012).

En una tendencia ascendente, los niveles de resistencia representan pausas en ese movimiento hacia arriba que generalmente son superadas en algún momento. En una tendencia descendente, los niveles de apoyo no son suficientes para detener la bajada de forma permanente, pero al menos la pueden controlar temporalmente.

Intercambio de papeles de los niveles de apoyo y resistencia, es cuando, “un nivel de apoyo o resistencia se ve penetrado por una cantidad significativa, cambian sus papeles y se transforman en lo opuesto. En otras palabras, un nivel de resistencia se transforma en un nivel de apoyo y el apoyo se transforma en resistencia” (Murphy, 2016, pág. 85). Es uno de los aspectos más interesantes y menos conocidos del apoyo y la resistencia.

Figura 4.19 Intercambio de apoyo y resistencia



Tomado de (Heath, 2012).

En el punto 5 los precios no pudieron superar el pico anterior punto 3 antes de ir hacia abajo para violar el mínimo previo del punto 4. Este tipo de modelo se identificará como doble máximo o doble mínimo (Murphy, 2016). Este cambio en la tendencia se podría haber identificado con la simple observación de los niveles de apoyo y resistencia.

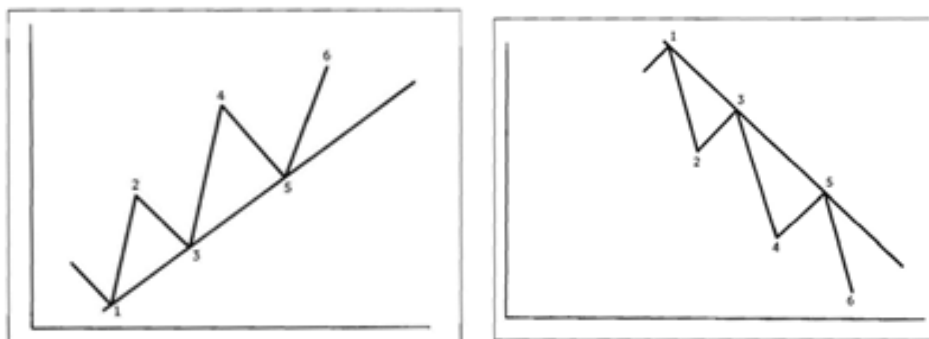
4.4.12 Líneas de Tendencia

“Una línea de tendencia ascendente es una línea recta inclinada hacia arriba y hacia la derecha que sigue unos mínimos sucesivos de reacción. Una línea de tendencia descendente está inclinada hacia abajo y hacia la derecha sigue unos picos sucesivos de recuperación” (Murphy, 2016, pág. 91). La línea de tendencia básica es una de las herramientas más sencillas empleadas por el chartista, y también una de las más valiosas.

4.4.12.1 Dibujar una Línea de Tendencia

Para poder dibujar una línea de tendencia ascendente, por ejemplo, tendrán que haber al menos dos mínimos de reacción y el segundo mínimo tendrá que ser más alto que el primero. Siempre tiene que haber por lo menos dos puntos para poder trazar una línea recta.

Figura 4.20 Línea de tendencia ascendente y descendente



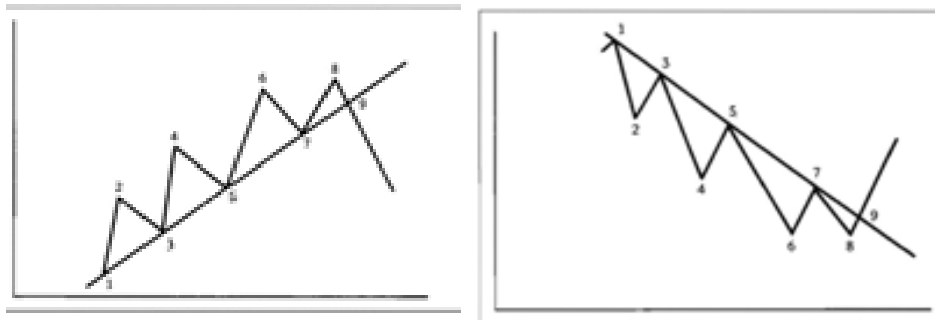
Tomado de (Heath, 2012).

El chartista sólo puede estar razonablemente seguro de que se ha formado un mínimo de reacción después de que los precios hayan comenzado a subir a partir del punto 3, y es justo entonces cuando podrá trazar una línea de tendencia ascendente debajo de los puntos 1 y 3. Algunos chartistas necesitan que el pico en el punto 2 sea penetrado para confirmar la tendencia ascendente antes de dibujar la línea de tendencia. Una vez identificados dos mínimos ascendentes, se traza una línea recta, hacia arriba y hacia la derecha, que conecte los mínimos. Es más importante una línea de tendencia, que se ha puesto a prueba con éxito cinco u ocho veces, que otra que sólo ha sido tocada tres veces (Heath, 2012, pág. 92).

4.4.12.2 Ruptura Válida de una Línea de Tendencia

La violación de la línea de tendencia puede indicar un cambio en la tendencia que aconseja la liquidación de todas las posiciones mantenidas en la dirección de la tendencia previa. “Para romper una tendencia al alza, los precios deben cumplir por lo menos con la regla del 3 por ciento de penetración y cerrar por debajo por lo menos dos días y no un día” (Murphy, 2016, pág. 97). Con frecuencia, la ruptura de la línea de tendencia es una de las mejores advertencias a tiempo de un cambio en la tendencia.

Figura 4.21 Ruptura de una línea de tendencia ascendente y descendente

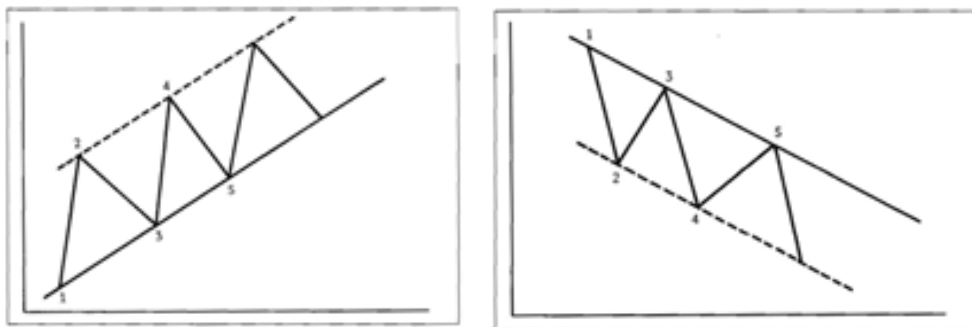


Tomado de (Heath, 2012).

4.4.13 Línea de Canal

“También llamada línea de retorno es otra útil variación de la técnica de las líneas de tendencia. Los precios se mueven en dos líneas paralelas, la línea de tendencia básica y la línea de canal” (Murphy, 2016, pág. 106). Cuando se da este caso y el analista reconoce la existencia de un canal, esta información puede ser usada a su favor.

Figura 4.22 Línea de tendencia junto con la línea de canal



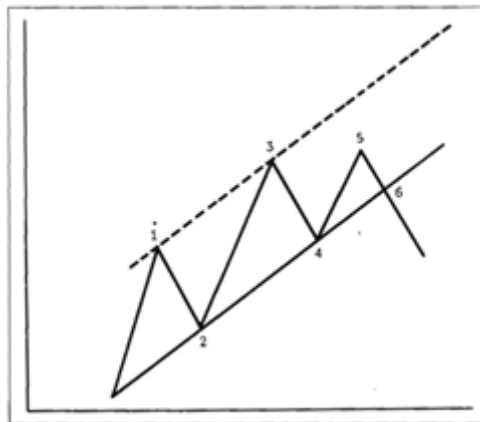
Tomado de (Heath, 2012).

El trazado de la línea de canal es relativamente sencillo. En una tendencia alcista primero hay que trazar la línea de tendencia ascendente básica siguiendo los mínimos. Después hay que dibujar una línea de puntos desde el primer pico prominente (punto 2) paralela a la línea de tendencia ascendente básica. Ambas líneas se mueven hacia la derecha, formando un canal. Si la siguiente subida alcanza la línea de canal y vuelve a moverse a partir de ella (en el punto 4), es probable entonces que exista un canal, si a continuación los precios vuelven a caer hasta alcanzar la línea de tendencia original (en el punto 5), entonces es casi seguro que existe un canal, lo mismo se puede afirmar para una tendencia a la baja, aunque en la dirección contraria (Murphy, 2016, pág. 107).

4.4.13.1 Ruptura de una Línea de Tendencia dentro de un Canal

Cuando un movimiento cualquiera dentro de un precio establecido no puede alcanzar el otro lado del canal, generalmente es porque la tendencia está cambiando, lo que incrementa la posibilidad de que el otro lado del canal se rompa (Murphy, 2016, pág. 110).

Figura 4.23 Ruptura de una línea de tendencia dentro de un canal

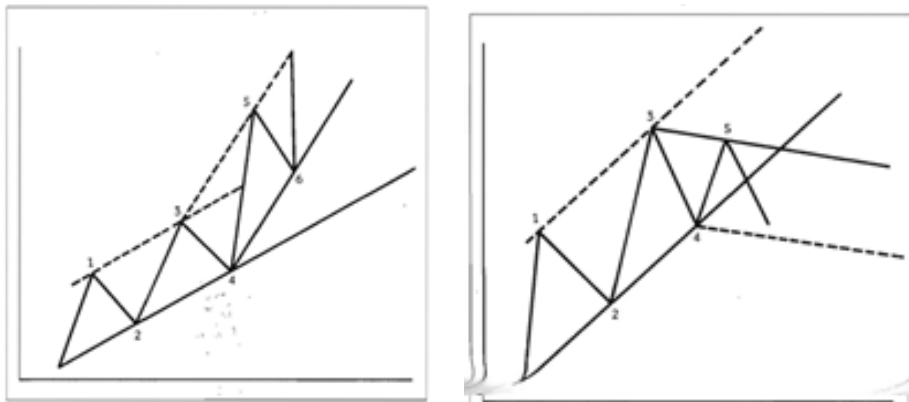


Tomado de (Heath, 2012).

4.4.13.2 Ruptura de una Línea de Canal

Cuando es ascendente tiene exactamente el significado opuesto que la ruptura de la línea de tendencia, ya que, indica una aceleración de la tendencia actual.

Figura 4.24 Ruptura de una línea de canal dentro de un canal



Tomado de (Heath, 2012).

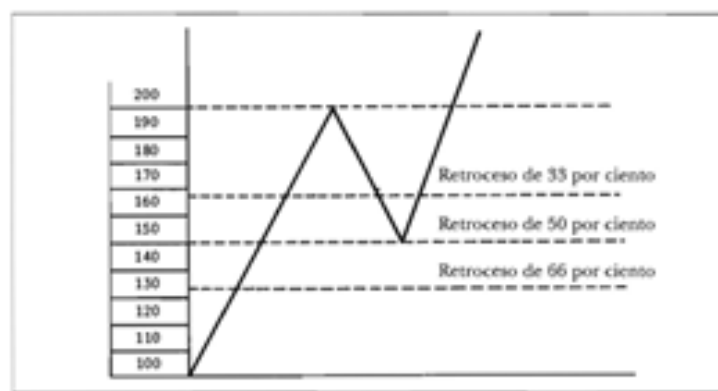
“El analista tiene que medir el ancho del canal y luego proyectar esa cantidad a partir del punto en que una de las líneas de tendencia se rompe. Siempre hay que mantener presente que, de las dos líneas, la línea de tendencia básica es, la más importante y la más confiable” (Murphy, 2016, pág. 112).

4.4.13.3 Retrocesos Porcentuales

Son movimientos a contra tendencia y éstos suelen caer dentro de unos parámetros porcentuales pronosticable, como sigue;

La aplicación más conocida del fenómeno es el retroceso del 50 por ciento, también, hay parámetros porcentuales de mínimos y máximos ampliamente conocidos, como los retrocesos de un tercio y de dos tercios. En general, un retroceso mínimo es de aproximadamente un 33 por ciento y uno máximo está alrededor de un 66 por ciento, el parámetro máximo de retroceso es el 66 por ciento, un área que se vuelve especialmente crítica, para que se mantenga la tendencia anterior, la corrección debe detenerse en el punto de los dos tercios, que entonces se transforma en un área de compra con riesgo. Si los precios exceden el punto de los dos tercios, hay más posibilidades entonces de un cambio de tendencia que de un simple retroceso (Murphy, 2016, pág. 113).

Figura 4.25 Retrocesos porcentuales



Tomado de (Heath, 2012).

4.4.14 Modelos o Patrones de Cambio y de Continuidad

Los patrones de cambio, como su nombre lo indica anuncian que se está dando un importante cambio de dirección en la tendencia (Murphy, 2016, pág. 128). Éstos necesitan un tiempo considerable para formarse.

Cinco patrones de cambio.

1. Cabeza y hombros,
2. Topes superiores e inferiores triples,
3. Topes superiores e inferiores dobles,
4. Topes superiores e inferiores en púas (o en V)
5. Patrón redondo (o de platillo).

Los modelos de continuidad, éstos patrones generalmente reflejan pausas en la tendencia actual más que cambios de tendencia, se clasifican con mayor exactitud como patrones de corta duración o intermedios, posiblemente para corregir una condición sobrecomprada o sobrevendida de corta duración, y que después de la pausa retomará la tendencia actual (Murphy, 2016, pág. 128).

Los modelos de continuidad.

1. Triángulos
2. Banderas
3. Banderines
4. Cuñas
5. Rectángulos

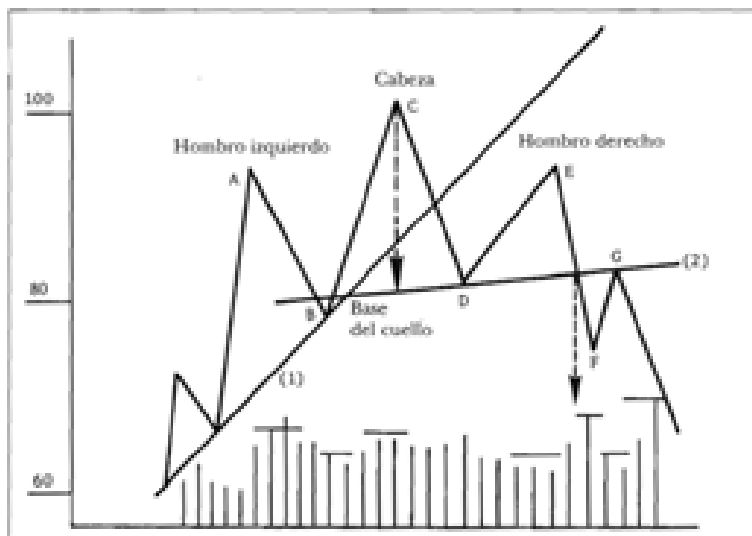
La intención es distinguir entre los dos tipos de modelos lo antes posible mientras se está formando el patrón.

4.4.15 Modelos de Cambio

4.4.15.1 Patrón de Cabeza y Hombros

Es el principal patrón de cambios y el de mayor confianza, la mayoría de los demás patrones de cambio son sólo variaciones de este patrón.

Figura 4.26 Patrón de cambio de cabeza y hombros.



Tomado de (Heath, 2012).

En la figura 4.26 en el punto A hay una tendencia ascendente, el incremento en el precio del volumen alcanza nuevos máximos, que es normal, enseguida viene una bajada correctiva hasta el punto B que es con un volumen menor, que también es normal, de ahí sube hasta el punto C, en cuanto al volumen en la apertura por el lado superior a través del punto A es un poco más liviano que en la subida del punto C. Los precios comienzan entonces a caer hasta el punto D y ocurre algo más preocupante, la bajada llega por debajo de la parte más alta del pico anterior en el punto A. La caída por debajo del punto A, casi hasta el mínimo de reacción anterior en el punto B, es otra advertencia de que algo va mal en la tendencia ascendente. El mercado vuelve a subir otra vez hasta el punto E, en esta ocasión sobre un volumen incluso más ligero, y no puede alcanzar el tope del pico anterior en el punto C, esa última subida en el punto E a menudo volverá a bajar entre la mitad y dos tercios de la caída entre los puntos C y D. La imposibilidad de la subida en el punto E de alcanzar el pico anterior en el punto C cumple con la mitad del requisito para que haya una nueva tendencia a la baja (Murphy, 2016, pág. 132).

Para éste momento, la línea de tendencia principal ascendente (línea 1) ya ha quedado rota, generalmente en el punto D, constituyendo otra señal de peligro, pero a pesar de todas las advertencias, todo lo que se sabe en este punto es que la tendencia ha cambiado, pasando de ascendente a lateral. Esto podría ser causa suficiente para liquidar posiciones largas, pero no para justificar nuevas ventas cortas.

En estos momentos se puede trazar una línea de tendencia más plana por debajo de los dos últimos mínimos de reacción (puntos B y D) llamada base del cuello (ver línea 2). Dicha línea generalmente tiene una ligera pendiente ascendente en las partes más altas, aunque a veces es horizontal y con menor frecuencia, se inclina hacia abajo. El factor que completa el patrón de cabeza y hombros es una clara violación al cierre de esa base del cuello. El mercado ha violado la tendencia siguiendo la parte inferior de los puntos B y D, se ha roto por debajo del apoyo en el punto D y ha completado los requisitos para que haya una nueva tendencia a la baja, o sea, picos y valles descendentes. La nueva tendencia a la baja se identifica por los máximos y mínimos que caen en los puntos C, D, E y F. Generalmente se desarrolla un movimiento de retorno, que es un salto atrás hasta la parte inferior de la base del cuello o hasta el mínimo de reacción anterior en el

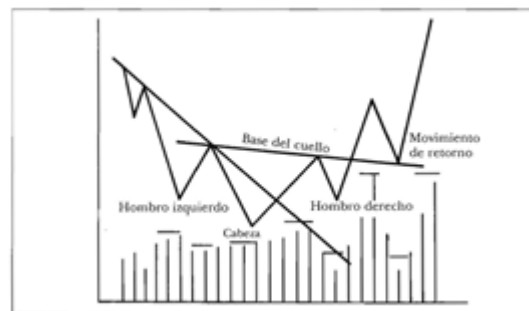
punto D (ver punto G), que ahora se han transformado en resistencia general (Murphy, 2016, pág. 134).

Veremos que el volumen juega un papel muy importante para poder confirmar la figura cabeza hombros, por regla general, el segundo pico (la cabeza) debería darse con un volumen menor que el del hombro izquierdo. La señal de volumen más importante aparece durante el tercer pico (el hombro derecho). El volumen debería ser notoriamente menor que en los dos picos anteriores.

4.4.15.2 Patrón de Cabeza y Hombros Invertido

Está formada por tres mínimos, pero la cabeza (el valle del medio) está un poco más baja que los otros dos mínimos que son los hombros. Así como, en el patrón de cabeza hombros, también éste necesita un cierre decisivo a través de la base del cuello para completar el patrón.

Figura 4.27 Cabeza y hombros a la inversa



Tomado de (Heath, 2012).

- La diferencia más importante entre el patrón superior e inferior es la secuencia de volumen. El volumen juega un papel mucho más crítico en la identificación y finalización de un cabeza y hombros inferior, aunque esto generalmente es así en todos los patrones inferiores. Normalmente los mercados tienen la tendencia a "caer por su propio peso", pero en los inferiores, los mercados requieren un incremento significativo de la presión compradora, reflejada en un mayor volumen, para lanzar un nuevo mercado alcista. Los precios sólo suben cuando la demanda supera a la oferta y los compradores son más agresivos que los vendedores.
- El patrón de volumen por la parte de abajo es muy similar al de la parte de arriba durante la primera mitad del patrón. O sea, el volumen en la cabeza es un poco menor que el del hombro izquierdo. La subida a partir de la cabeza, sin embargo, debería comenzar a mostrar no sólo un incremento de operaciones, sino también que el nivel del volumen a menudo supera el registrado por la subida a partir del hombro izquierdo. El punto crítico aparece en la subida que atraviesa la base del cuello. Esta señal debe ir acompañada por una brusca explosión del volumen de operaciones si la apertura es

de verdad. En la parte de abajo, un gran volumen es absolutamente esencial para completar el patrón de base.

La base del cuello en la parte de arriba generalmente se inclina ligeramente hacia arriba, pero a veces es horizontal. En cualquier caso, no hay demasiada diferencia. De vez en cuando, sin embargo, la base del cuello se inclina hacia abajo. Esta inclinación es señal de mercado débil y generalmente viene acompañada por un hombro derecho también débil. En los patrones base, la mayoría de las bases del cuello tienen una ligera inclinación descendente. Una base del cuello ascendente es señal de un mercado más fuerte.

4.4.15.3 Patrón de Cabeza y Hombros Fallido

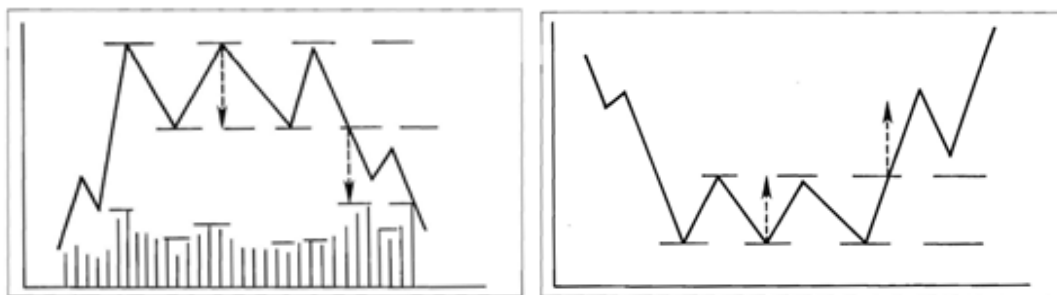
Una vez que los precios han atravesado la base del cuello y han completado un patrón de cabeza y hombros, no deberían volver a cruzar la base del cuello. En un patrón superior, una vez que la base del cuello ha quedado rota hacia abajo, cualquier cierre decisivo por encima de la base del cuello es una seria advertencia de que la ruptura inicial fue probablemente una mala señal, y crea lo que a menudo se llama, por razones obvias, un patrón de cabeza y hombros fallido. Este tipo de patrón al principio parece un clásico patrón de cambio de cabeza y hombros, pero en algún momento de su desarrollo, antes o después de que se quiebre la base del cuello, los precios retoman su tendencia original.

4.4.15.4 Patrones Superiores e Inferiores Triples

Es una mínima variación del patrón de cabeza y hombros y es poco frecuente. La diferencia principal es que los tres picos o valles en un patrón superior o inferior triple están aproximadamente al mismo nivel.

Los chartistas no siempre están de acuerdo en clasificar un patrón de cambio como de cabeza y hombros o un superior triple. La discusión es académica, porque ambos patrones implican exactamente lo mismo. El patrón superior triple no queda completo hasta que los niveles de apoyo a lo largo de los dos mínimos que intervienen no queden rotos. A la inversa, los precios deben cerrar atravesando los dos picos que intervienen en la parte inferior para completar un patrón inferior triple (Murphy, 2016, pág. 143).

Figura 4.28 Patrones superiores e inferiores triples



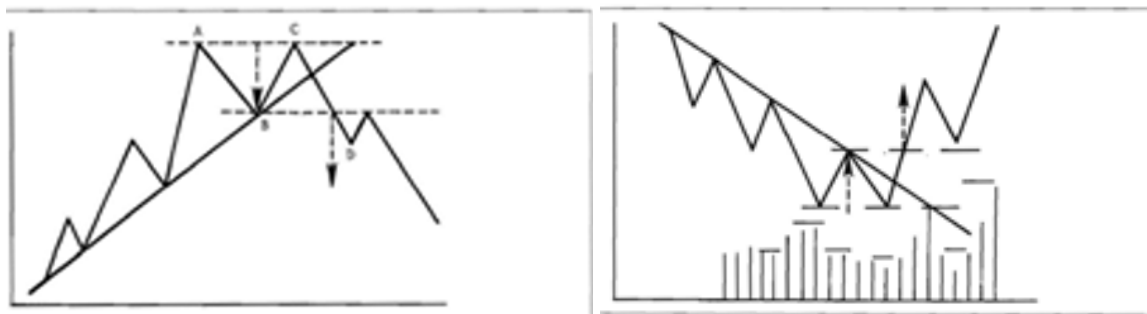
Tomado de (Heath, 2012).

El volumen tiende a declinar con cada pico sucesivo en la parte superior y debería crecer en el punto de ruptura.

4.4.15.5 Patrones Superiores e Inferiores Dobles

Después del patrón cabeza y hombros, es el siguiente que se ve con mayor frecuencia y se identifica con mayor facilidad.

Figura 4.29 Patrones superiores e inferiores dobles



Tomado de (Heath, 2012).

“Las características generales de un patrón superior doble son similares a las del patrón de cabeza y hombros y al superior triple, excepto que aparecen sólo dos picos en lugar de tres” (Murphy, 2016, pág. 147). El patrón superior hace una "M" y el inferior una "W". El patrón de volumen y la regla de medida también son similares.

En una tendencia al alza, en la figura 4.29, el mercado establece un nuevo máximo en el punto A, normalmente sobre un volumen aumentado, y luego decae hasta el punto B, con un volumen que también disminuye, la siguiente subida hasta el punto C no logra penetrar el pico anterior A, por lo que se ha establecido un patrón superior doble, pero éste no quedará completo hasta que el anterior punto de

apoyo en B quede violado, y entonces, queda cerrado el patrón. Hasta que eso no suceda, puede ser que los precios estén en una fase de consolidación lateral, preparándose para reanudar la tendencia al alza original (Murphy, 2016, pág. 148).

- El patrón superior ideal tiene dos picos prominentes aproximadamente al mismo nivel de precios. El volumen tiende a ser mayor durante el primer pico y menor en el segundo. Un cierre definitivo por debajo del valle del medio en el punto B con un volumen mayor completa el patrón, señala un cambio de tendencia a la baja. Antes de retomar la tendencia descendente, no es infrecuente un movimiento de retorno al punto de apertura.
- Técnica para medir el patrón superior doble. La técnica para medir el patrón superior doble es la altura del patrón proyectada desde el punto de ruptura (el lugar donde se rompe el valle del medio en el punto B). Como alternativa, mida la altura de la primera pata inferior (puntos A y B) y proyecte esa longitud hacia abajo a partir del valle del medio en el punto B. Las medidas en un patrón inferior son las mismas, pero en la dirección opuesta.

4.4.15.6 Platillos

Aunque no se ven con tanta frecuencia, los patrones de cambio a veces toman la forma de platillos o fondos redondeados. El patrón tipo platillo muestra un cambio muy lento y gradual de descendente a lateral y a ascendente. Es difícil establecer exactamente cuándo el platillo queda completo o medir la distancia que los precios se desplazarán en la dirección opuesta.

Figura 4.30 Platillos



Tomado de (Heath, 2012).

4.4.15.7 Púas

Son los cambios en el mercado más difíciles de tratar porque la púa (o patrón en V) aparece muy rápidamente, con un período de transición muy corto. Este patrón aparece en un mercado que se ha sobre extendido tanto en una dirección que una información adversa repentina hace que el mercado se vuelva en la dirección contraria de forma abrupta (Murphy, 2016, pág. 154).

Figura 4.31 Púas



Tomado de (Heath, 2012).

De los cinco patrones principales de cambio, los que son más comunes son los de cabeza y hombros, y los superiores e inferiores dobles. Estos patrones generalmente indican importantes cambios de tendencia.

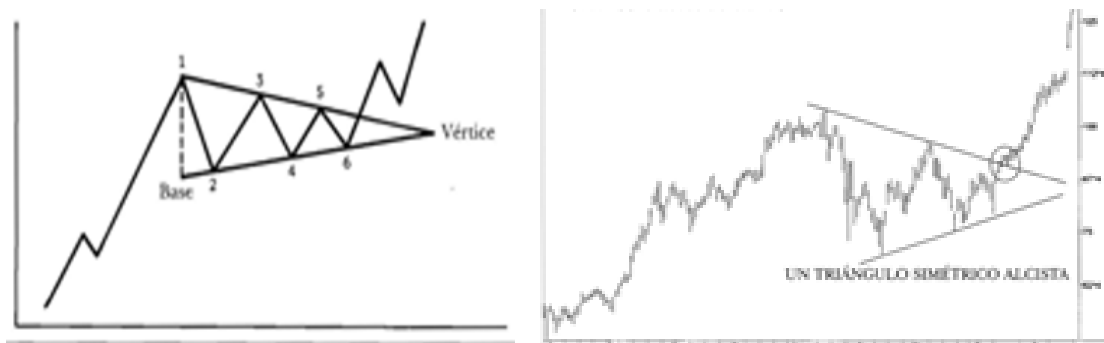
4.4.16 Modelos de Continuidad

Generalmente indican que el movimiento lateral del precio reflejado en el gráfico no es más que una pausa en la tendencia, y que el siguiente movimiento será en la misma dirección de la tendencia que precedía a la formación.

4.4.16.1 Triángulo Simétrico

Muestra dos líneas de tendencia convergentes, la superior descendente y la inferior ascendente. “La línea vertical a la izquierda, que mide la altura del patrón, se llama base. El punto de intersección a la derecha, donde se encuentran ambas líneas, se llama vértice. Por razones obvias, el triángulo simétrico también se conoce como espiral” (Murphy, 2016, pág. 158). En el gráfico la tendencia es ascendente, por lo que los porcentajes favorecen la resolución de la consolidación triangular en la parte superior. Si la tendencia hubiera sido a la baja, entonces el triángulo simétrico habría tenido implicaciones bajistas.

Figura 4.32 Triángulo simétrico



Tomado de (Heath, 2012).

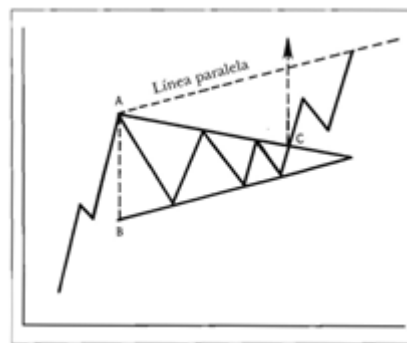
El requisito mínimo para que haya un triángulo es que haya cuatro puntos de cambio, ya que como sabemos siempre se necesitan dos puntos para trazar una línea de tendencia, por lo tanto, para trazar dos líneas de tendencia convergentes, cada línea debe ser tocada al menos dos veces.

En la figura 4.32, el triángulo en realidad comienza en el punto 1, que es donde inicia la consolidación de la tendencia al alza, los precios retroceden hasta el punto 2 y a continuación suben hasta el punto 3, sin embargo, el punto 3 queda más bajo que el punto 1.

La línea de tendencia superior sólo se puede trazar una vez que los precios han bajado a partir del punto 3. Obsérvese que el punto 4 es más alto que el punto 2. Una vez que los precios han subido a partir del punto 4, se puede trazar la línea inferior inclinada hacia arriba. Es en este momento cuando se empieza a ver que se trata de un triángulo simétrico, porque ahora hay cuatro puntos de cambio (1,2,3 y 4), y dos líneas de tendencia convergentes. Aunque el requisito mínimo es que haya cuatro puntos de cambio, muchos triángulos tienen seis, esto significa que en habría tres picos y tres valles que se combinan para formar cinco ondas dentro del triángulo antes de que la tendencia ascendente se reinicie. A veces, hay un movimiento de retorno a la línea de tendencia penetrada después de la salida. En una tendencia al alza, esa línea se ha transformado en línea de apoyo, y en una tendencia a la baja, la línea inferior será de resistencia una vez que quede rota. El vértice también actúa como importante nivel de apoyo o resistencia cuando ocurre la salida (Murphy, 2016, pág. 160).

- El volumen debería disminuir a medida que el precio oscila de manera estrecha dentro del triángulo. Esta tendencia del volumen a contraerse es válida para todos los modelos de consolidación, pero el volumen debería recuperarse de forma notoria con la penetración de la línea de tendencia que completa el patrón.
- Técnica de medida. Los triángulos tienen técnicas de medida. En el caso del triángulo simétrico, se usan generalmente un par de técnicas. La más sencilla es medir la altura de la línea vertical en la parte más ancha del triángulo (la base) y medir esa distancia desde el punto de salida, esa distancia se proyectará al alza. El segundo método es trazar una línea de tendencia desde el punto más alto de la base (punto A) paralela a la línea de tendencia inferior. Esta línea de canal superior se transforma entonces en el objetivo de la parte superior en una tendencia al alza (Murphy, 2016, pág. 162).

Figura 4.33 Técnica de medida del triángulo simétrico

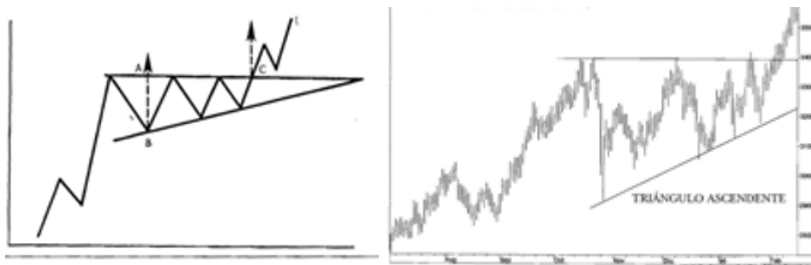


Tomado de (Heath, 2012).

4.4.16.2 Triángulo Ascendente

Este patrón, “tiene una línea inferior ascendente con una línea superior horizontal (plana). Se le considera un patrón alcista y normalmente se resuelve con una salida hacia la parte superior, el triángulo ascendente es alcista (Murphy, 2016, pág. 163). Los triángulos ascendentes y descendentes son variaciones del triángulo simétrico, este patrón indica que los compradores son más agresivos que los vendedores.

Figura 4.34 Triángulo ascendente



Tomado de (Heath, 2012).

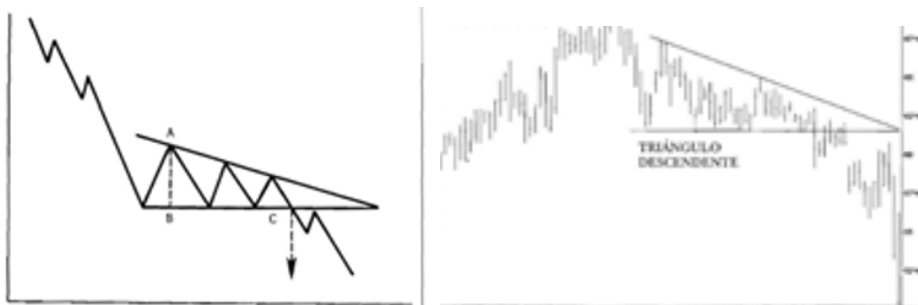
El volumen disminuye a medida que el patrón se desarrolla y luego se incrementa en la salida. En el patrón ascendente, el volumen tiende a ser ligeramente más fuerte en las subidas y más débil en las bajadas. Un movimiento de retorno a la línea de apoyo (la línea superior plana) no es infrecuente y debería darse con poco volumen.

- **Técnica de medida.** La técnica de medida para el triángulo ascendente es relativamente sencilla. Basta con medir la altura del patrón en su punto más ancho y proyectar esa distancia vertical desde el punto de salida.

4.4.16.3 Triángulo Descendente

Por el contrario, “tienen una línea superior descendente y una línea inferior horizontal o plana. La señal en la parte inferior se registra con un cierre decisivo por debajo de la línea de tendencia inferior, a veces, se da un movimiento de retorno que debería encontrar resistencia en la línea de tendencia inferior” (Murphy, 2016, pág. 165). Este patrón indica que los vendedores son más agresivos que los compradores, y normalmente se resuelve por la parte de abajo, porque el triángulo descendente es bajista.

Figura 4.35 Triángulo descendente



Tomado de (Heath, 2012).

- **El volumen** disminuye a medida que el patrón se desarrolla y luego se incrementa en la salida, sin embargo, en la formación descendente, el volumen debería ser mayor hacia abajo y menor en las recuperaciones.
- **La técnica de medida** es exactamente la misma que la del triángulo ascendente, en el sentido contrario.

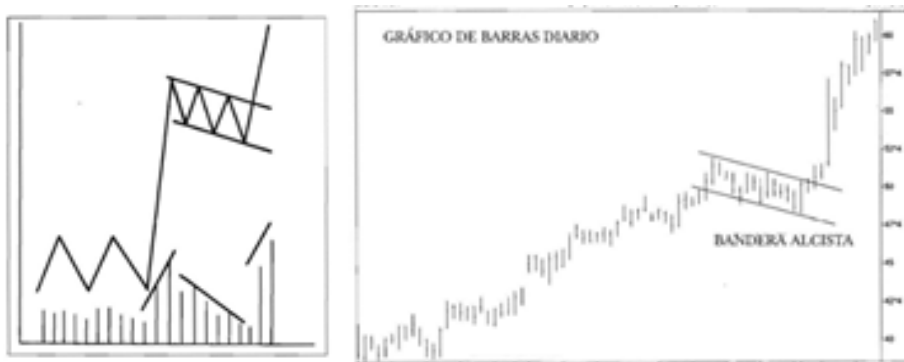
4.4.16.4 Banderas y Banderines

Normalmente se las trata juntas porque tienen una apariencia similar, tienden a producirse más o menos en el mismo lugar de una tendencia existente, y comparten el mismo volumen y los criterios de medida.

Vienen precedidas de un movimiento brusco casi en línea recta, es decir, un acentuado avance del precio, enseguida se forman los patrones de consolidación en las que el mercado hace una pausa breve antes de seguir corriendo en la misma dirección, y luego la repentina explosión de actividad para salir en la parte superior (Murphy, 2016, pág. 169).

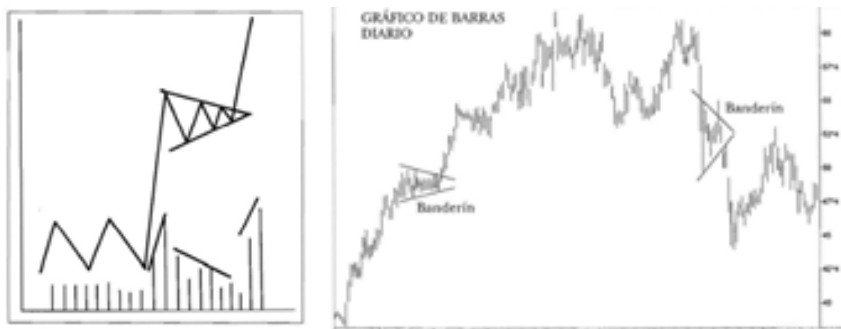
La bandera parece un paralelogramo o rectángulo marcado por dos líneas de tendencia paralelas que tienden a inclinarse en contra de la tendencia que prevalece. En una tendencia a la baja, la bandera tendría una ligera inclinación hacia arriba. El banderín se identifica por dos líneas de tendencia convergentes y es más horizontal. Se parece mucho a un pequeño triángulo simétrico.

Figura 4.36 Banderas



Tomado de (Heath, 2012).

Figura 4.37 Banderines



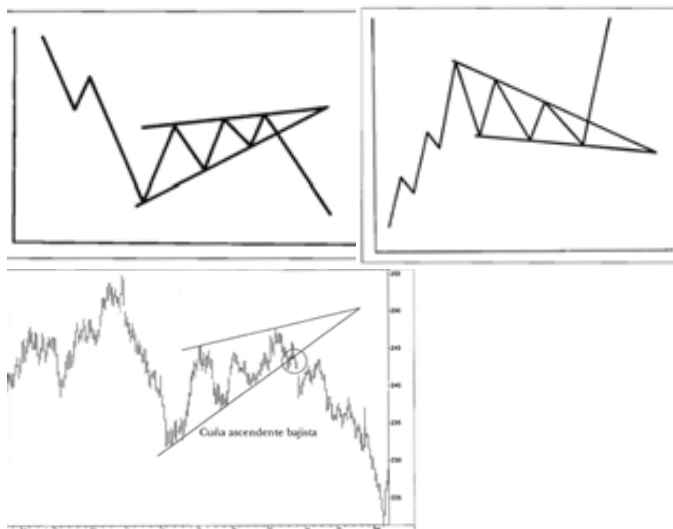
Tomado de (Heath, 2012).

- Un requisito importante es que el volumen debe disminuir notoriamente mientras se forma cada uno de los patrones, la ruptura de esas líneas de tendencia debería suceder con un volumen mayor. Como ya es habitual, el volumen al alza es más importante críticamente que el volumen a la baja.
- Implicaciones de medidas. Se dice que las banderas y banderines cuelgan "a media asta" de un mástil (línea casi recta), la expresión "a media asta" (punto medio entre la parte superior de un mástil y la base) sugiere que estos patrones de continuidad menores tienden a aparecer más o menos a mitad de la tendencia inicial. Para saber cuánto se proyectará mida hay que medir la distancia a partir del punto de ruptura original, hasta la penetración de un nivel de apoyo o resistencia o una línea de tendencia importante, en cuanto la tendencia se reanude, se duplicará el mástil o movimiento anterior a la formación del patrón. Partiendo del punto de salida de la bandera o banderín, es decir, el punto en el que la línea se rompe.

4.4.16.5 Cuña

Se parece al triángulo simétrico, por su forma (dos líneas de tendencia convergentes que se unen en un vértice). “Lo que distingue a la cuña es su notoria inclinación, que puede ser hacia arriba o hacia abajo. Al igual que el patrón tipo bandera, la cuña se inclina en la dirección contraria a la tendencia prevaleciente, por lo tanto, una cuña descendente se considera alcista y una ascendente es bajista” (Murphy, 2016, pág. 173).

Figura 4.38 Cuña descendente y ascendente

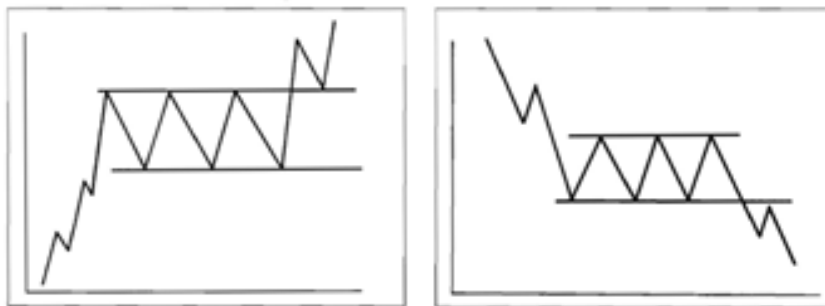


Tomado de (Heath, 2012).

4.4.16.6 Rectángulo

“Representa una pausa en la tendencia mientras que los precios se mueven lateralmente entre dos líneas horizontales paralelas. A menudo recibe otros nombres, se le llama a veces zona de operaciones o área de congestión” (Murphy, 2016, pág. 175). Representa un simple período de consolidación en la tendencia existente, que normalmente se resuelve en la misma dirección de la tendencia del mercado que tenía. Un cierre decisivo fuera del límite superior o del inferior anuncia que el rectángulo se ha completado e indica la dirección de la tendencia.

Figura 4.39 Rectángulo



Tomado de (Heath, 2012).

Algunos chartistas operan con las oscilaciones dentro de un patrón de este tipo, comprando caídas cerca de la parte inferior y vendiendo subidas cerca de la parte superior de la banda. Esta técnica le permite al operador a corto plazo aprovecharse de las bien definidas fronteras del precio y beneficiarse de un mercado sin tendencia. Dado que se han tomado las

posiciones en los extremos de la banda, los riesgos son relativamente pequeños y están bien definidos. Cuando hay una salida fuera del límite, hay operadores que salen inmediatamente de la última operación con pérdidas, sin embargo, hay otros, que le dan la vuelta a la posición iniciando nuevas operaciones en la dirección de la nueva tendencia, es decir, que van cambiando de tendencia conforme se van moviendo las posiciones, sin salirse del canal, otros evitan completamente los mercados sin tendencia y se salen.

4.4.17 Confirmación y Divergencia

El principio de la confirmación es uno de los temas comunes a la totalidad del tema del análisis de mercados y se utiliza en conjunción con su contrapartida, la divergencia.

“La confirmación se refiere a la comparación de todas las señales y los indicadores técnicos para asegurarse de que se confirman unos a otros. La divergencia es el opuesto de confirmación y se refiere a una situación en la que diferentes indicadores técnicos no pueden confirmarse unos a otros” (Murphy, 2016, pág. 183).

4.4.17.1 Medias Móviles

La media móvil es uno de los indicadores técnicos más versátiles.

Es un promedio de un cierto bloque de información, Por ejemplo, si se busca una media de los precios al cierre de 10 días, se suman los precios de los últimos 10 días y se divide el total entre 10. La expresión móvil se usa porque sólo se usan los precios de los últimos 10 días para hacer el cálculo. Por lo tanto, el bloque de información que se ha de promediar (los 10 últimos precios de cierre) se traslada hacia adelante con cada día de operaciones. La forma más corriente de calcular la media móvil es partir del total de los precios de cierre de los últimos 10 días. El nuevo cierre de cada día se añade al total, es decir, ahora tendremos 11 días, pero para el cálculo del nuevo promedio móvil, sólo tomaremos los últimos 10 días, considerando el nuevo valor el del día 11, por lo que ya no consideraremos el primer día de los primeros 10 (Murphy, 2016, pág. 223).

La media móvil es básicamente una forma de seguir una tendencia. Su propósito es hacer saber o indicar que ha comenzado una tendencia nueva o que una vieja ha finalizado o ha cambiado de dirección. “Su propósito es seguir los avances de la tendencia, nunca anticipa, sólo reacciona” (Murphy, 2016, pág. 225). La media móvil sigue un mercado y nos dice que ha comenzado una tendencia, pero sólo después de producirse el hecho.

La media móvil es un mecanismo que suaviza, haciendo un promedio de la información sobre precios, por lo que se produce una línea más suave. “Una media móvil más corta, como un promedio de 20 días, se acercaría más al movimiento del precio que un promedio de 200 días” (Murphy, 2016, pág. 225). El desfase cronológico se reduce con medias más cortas, pero nunca se puede eliminar del todo. Siendo más sensibles al movimiento de los precios, mientras que las que cubren períodos más largos son menos sensibles.

4.4.17.2 Media Móvil Simple

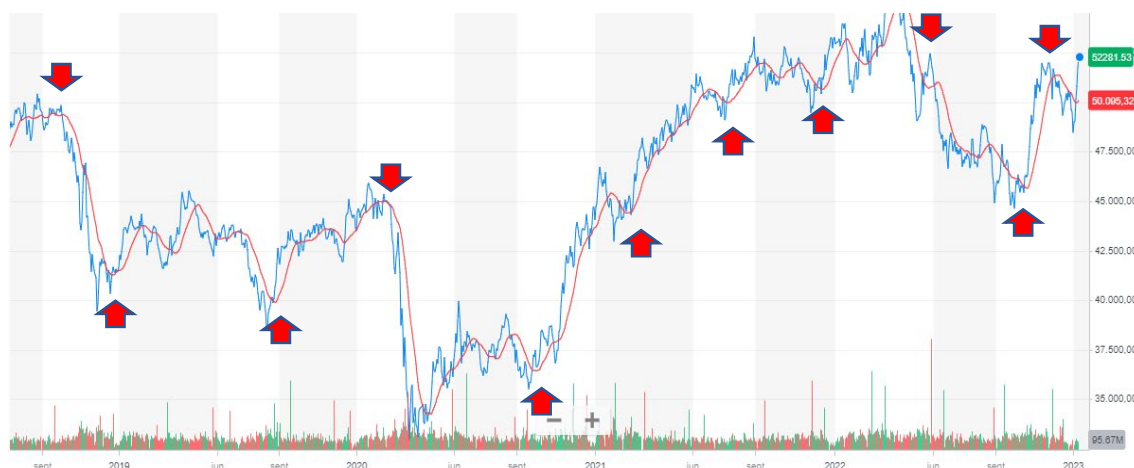
También se le llama media aritmética, es la que usa la mayoría de los analistas técnicos, pero hay quien cuestiona su utilidad en dos puntos.

1. La primera crítica es que sólo se toma en consideración el período cubierto por la media (los últimos 10 días, por ejemplo).
2. La segunda crítica es que la media móvil simple le da el mismo peso al precio de cada día. En un promedio de 10 días, el último día tiene el mismo peso que el primero para el cálculo. Al precio de cada día se le asigna una ponderación del 10 por ciento. En una media de 5 días, cada día tendría una ponderación igual del 20 por ciento. Algunos analistas creen que a la acción más reciente de los precios debe dársele una carga más fuerte.

Para intentar corregir el problema de la carga, algunos analistas emplean una media móvil ponderado linealmente. En este cálculo, el precio de cierre del décimo día (en caso de una media de 10 días) se multiplica por 10, el del noveno día por nueve, el del octavo por ocho, y así sucesivamente. Los cierres más recientes reciben así la carga mayor. El total se divide entonces entre la suma de los multiplicadores (55 en el caso de la media móvil de 10 días: $10 + 9 + 8 + \dots + 1$) (Murphy, 2016, pág. 227).

La media móvil simple es la usada más corrientemente por los técnicos. Algunos operadores utilizan sólo una media móvil para generar señales de tendencia. La media móvil se representa en el gráfico de barras en el día de contratación pertinente, junto con el movimiento de los precios de ese día. Cuando el precio de cierre sobrepasa la media móvil, se genera una señal de compra. Para mayor confirmación, a algunos técnicos también les gusta ver la línea de la media móvil moviéndose en la dirección del cruce del precio.

Figura 4.40 Media móvil simple



Elaborado de (Yahoo, 2023).

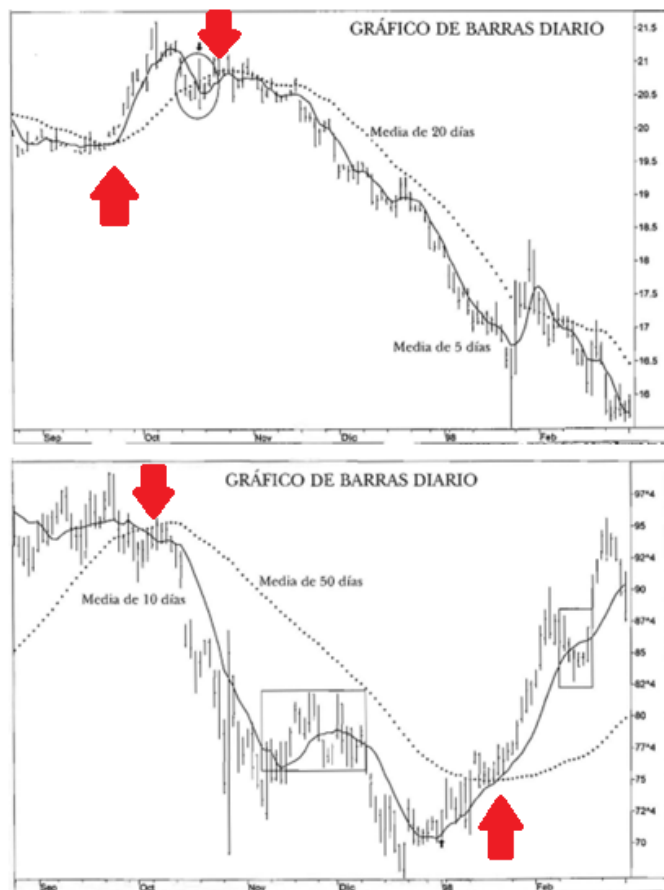
Si se utiliza una media a muy corto plazo (de 5 o 10 días), la media sigue a los precios muy de cerca y suceden muchos cruces. Esta acción puede ser buena o mala. El uso de una media muy sensible produce más operaciones (con costes de comisión más altos) y da como resultado muchas señales falsas. Si la media es demasiado sensible, una parte del movimiento aleatorio del precio a corto plazo activa malas señales de tendencia. Aunque la media más corta genera más señales falsas, tiene la ventaja de dar las señales de tendencia antes, y es lógico que cuanto más sensible sea la media, las señales aparecen antes. La idea es encontrar la media que sea lo bastante sensible como para generar señales tempranas, pero lo bastante insensible como para generar señales falsas.

4.4.17.3 Dos Medias Móviles para generar señales

Esta técnica se llama, “el método del doble cruce, quiere decir que indica una tendencia al alza cuando la media más corta cruza por debajo de la media más larga, e indica una tendencia a la baja cuando la media más corta cruza por encima de la media más larga. Dos combinaciones muy comunes son la de 5 y 20 días y la de 10 y 50 días” (Murphy, 2016, pág. 230).

Por ejemplo, en la primera aparece una señal de compra cuando la media de 5 días cruza por encima de la media de 20 días, y la señal es de venta cuando la media de 5 días desciende por debajo de 20. En la segunda combinación, da una señal de venta cuando la media de 10 pasa por debajo de la de 50 días, y una señal de compra cuando la media de 10 días por encima de 50. Esta técnica produce menos señales falsas.

Figura 4.41 Cruce de dos medias móviles

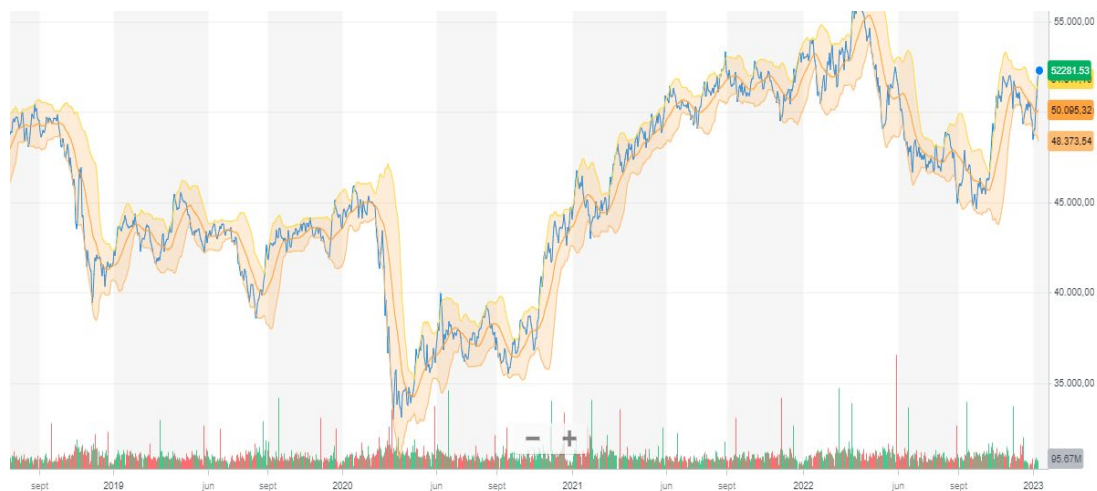


Modificado de (Heath, 2012).

4.4.17.4 Bandas de Bollinger

Las bandas superiores e inferiores son usadas como metas de los precios, “Si los precios remontan a partir de la banda inferior y cruzan por encima la media de 20 días, la banda superior pasa a ser el objetivo del precio más alto. Un cruce por debajo de la media de 20 días identificaría la banda inferior como el objetivo de la parte inferior. En una tendencia al alza fuerte, los precios suelen fluctuar entre la banda superior y la media de 20 días. En tal caso, un cruce por debajo de la media de 20 días avisa de un cambio de tendencia a la baja. Las Bandas de Bollinger se expanden y se contraen según la volatilidad de los últimos 20 días” (Murphy, 2016, pág. 237). Durante un período de volatilidad creciente de los precios, la distancia entre las dos bandas se ensanchará, y a la inversa, durante un período de baja volatilidad del mercado, la distancia entre las dos bandas se contraerá.

Figura 4.42 Bandas de Bollinger



Modificado de Yahoo Finanzas.

4.4.17.5 El Índice de Fuerza Relativa (IFR)

El IFR fue desarrollado por J. Welles Wilder, quien lo presentó en su libro *New Concepts in Technical Trading Systems* publicado en 1978.

El IFR, resuelve el problema del movimiento errático y la necesidad de unos límites superior e inferior constantes (Murphy, 2016, pág. 265).

La fórmula se calcula de la siguiente manera:

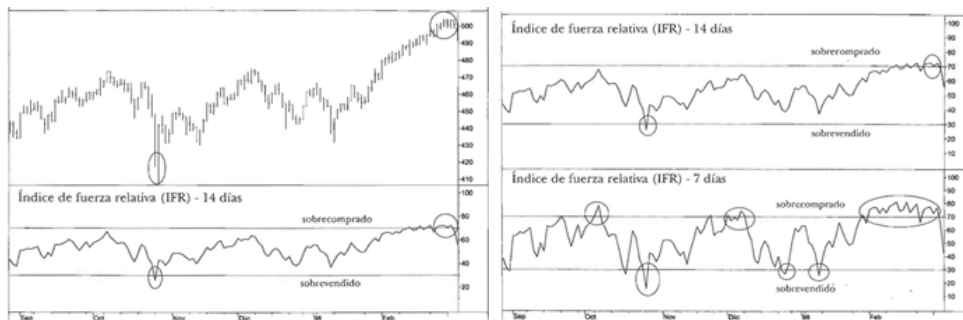
$$\text{IFR} = 100 - \frac{100}{1 + \text{FR}}$$

$$\text{FR} = \frac{\text{Media de cierres al alza de } x \text{ días}}{\text{Media de cierres a la baja de } x \text{ días}}$$

En este cálculo se usan catorce días; catorce semanas se usan para los gráficos semanales. Para encontrar el valor ascendente medio, sume el total de puntos ganados en los días de subidas durante los 14 días y divida el total entre 14. Para encontrar el valor descendente medio, sume el total de puntos perdidos en los días de bajadas y divida el total entre 14. La fuerza relativa (FR) se determina entonces dividiendo la media ascendente por la media descendente. Ese valor de FR se inserta entonces en la fórmula para encontrar el IFR. El número de días se puede variar cambiando simplemente el valor de x (Murphy, 2016, pág. 265).

Aunque los lapsos de 9 y 14 días son los valores usados más comunes, los técnicos también experimentan con otros períodos. Algunos usan períodos más cortos, de 5 o 7 días, para incrementar la volatilidad de la línea IFR. Otros usan 21 o 28 días para suavizar las señales del IFR (Murphy, 2016, pág. 266).

Figura 4.43 Fórmula IFR



Tomado de (Murphy, 2016).

Interpretación del IFR: Se representa sobre una escala vertical de 0 a 100. Los movimientos por encima de 70 se consideran sobrecomprados, mientras que un movimiento por debajo de 30 sería una condición sobrevendida.

Las "oscilaciones del fracaso", como Wilder las llama, ocurren cuando el IFR está por encima de 70 o por debajo de 30. Una oscilación de fracaso superior ocurre cuando un pico en el IFR (por encima de 70) no alcanza a sobrepasar al pico anterior en una tendencia alcista, seguido por una ruptura por abajo de un valle anterior. Una oscilación de fracaso inferior ocurre cuando el IFR está en una tendencia a la baja (por debajo de 30), no llega a marcar un nuevo mínimo y luego procede a superar un pico anterior.

La divergencia entre el IFR y la línea del precio, cuando el IFR está por encima de 70 o por debajo de 30, es una seria advertencia que debería tomarse en cuenta. El propio Wilder considera que la divergencia es "la característica individual más indicativa del Índice de Fuerza Relativa"

Figura 4.44 Interpretación IFR



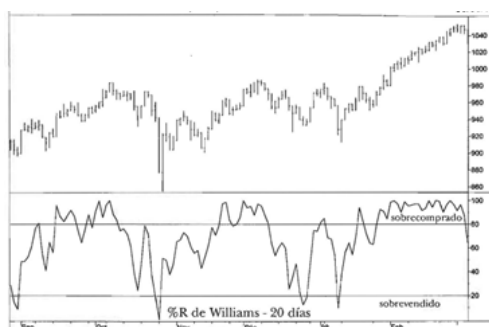
Tomado de (Murphy, 2016).

El primer movimiento hacia la región sobrecomprada o sobrevendida suele ser una simple advertencia. La señal a la que hay que prestarle mucha atención es el segundo movimiento del oscilador hacia la zona de peligro. Si el segundo movimiento no puede confirmar el movimiento del precio a nuevos máximos o mínimos (formando un doble superior o inferior en el oscilador), es posible que exista una divergencia. En ese punto, se pueden tomar algunas medidas defensivas para proteger las posiciones existentes. Si el oscilador se mueve en la dirección opuesta, superando un máximo o un mínimo previo, se confirma la existencia de una divergencia o una oscilación de fracaso.

4.4.17.6 Larry Williams %R

Se basa en un concepto similar a medir el último cierre en relación con su banda de precios de un cierto número de días. El cierre de hoy se resta del precio máximo de la banda durante un cierto número de días y la diferencia se divide entre la banda total para el mismo período. Se aplican los mismos conceptos en la interpretación de osciladores con la presencia de divergencias en áreas sobrecompradas o sobrevendidas (Murphy, 2016, pág. 274).

Figura 4.45 Larry Williams %R



Tomado de (Murphy, 2016).

El análisis del mercado siempre se debe comenzar por determinar la tendencia general de dicho mercado. Si la tendencia es alcista, entonces hace falta una estrategia de compra, y los osciladores se pueden emplear para ayudar a determinar el momento de entrar en el mercado. Se aconseja comprar cuando el mercado esté sobrevendido en una tendencia alcista y vender cuando el mercado esté sobrecomprado en una tendencia bajista. O se puede vender cuando el oscilador del momento vuelva a cruzar por encima de la línea cero durante una tendencia alcista y se puede vender cuando el cruce sea por debajo de la línea cero en un mercado bajista.

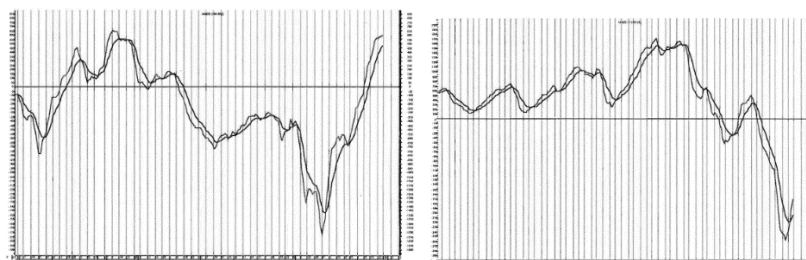
El oscilador, no deja de ser sólo una herramienta entre muchas otras, y siempre debe usarse como una ayuda y no como un sustituto del análisis básico de la tendencia.

4.4.17.7 MACD

El Moving Average Convergence/Divergence (MACD) o de Convergencia/Divergencia del Promedio Móvil, es un oscilador desarrollado por Gerald Appel que da señales de compra y venta, ya que mide las condiciones de sobrevendido y sobrecomprado. Una señal positiva de compra se da cuando el histograma o gráfica, cruza la línea horizontal de cero hacia arriba y; por el contrario, cuando la gráfica cruza esta línea cero hacia abajo se da una señal de venta (Adam, 2008, pág. 60).

La primera gráfica de la figura 4.46 muestra los datos en forma diaria y en la segunda gráfica se muestran de forma semanal. A pesar de que son del mismo mercado, una manda señal de compra y la siguiente permanece en venta, así que, si un inversionista compra acciones directamente y tiene posibilidades de hacerlo con liquidez inmediata, el indicador diario sería lo más conveniente, pero si otro lo hace a largo plazo, lo más provechoso sería que siguiera la gráfica semanal, ya que su liquidez no es inmediata, sino que requiere de mayor permanencia de la tendencia en el tiempo.

Figura 4.46 MACD

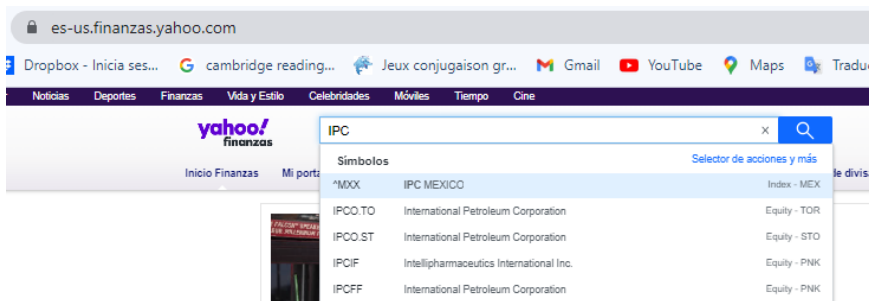


Tomado de (Murphy, 2016).

4.4.17.8 Yahoo Finanzas

Una herramienta que es de gran ayuda para visualizar y analizar gráficos, es yahoo finanzas, sólo se indica el ticker de la emisora que se desea analizar, como sigue,

Figura 4.47 Yahoo Finanzas



Tomado de (Yahoo, 2023).

Dar click en Gráfico.

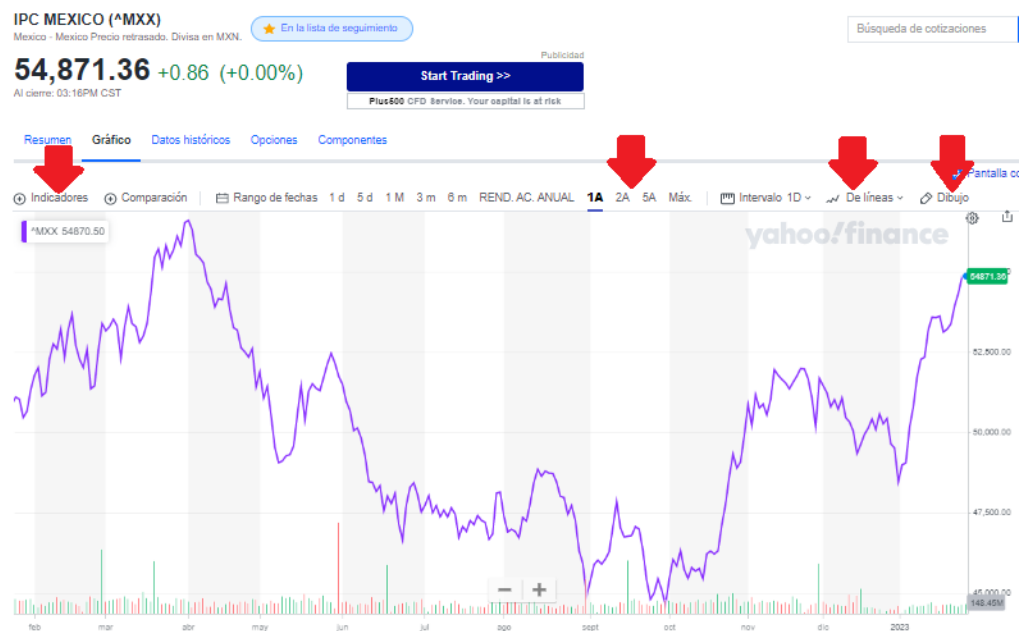
Figura 4.48 Yahoo Finanzas Gráfico



Tomado de (Yahoo, 2023).

Se pueden utilizar las siguientes herramientas para interpretar los gráficos:

Figura 4.49 Herramientas para interpretar gráficos en Yahoo Finanzas



Modificado de (Yahoo, 2023).

Tabla 4.6 Herramientas para el Análisis de Gráficos en Yahoo Finanzas

Concepto	Significado
Indicadores	En media móvil, se pueden crear los Promedios Móviles, eligiendo el Período, que puede ser por ejemplo de 50, después se elige el color como se quiere visualizar en la gráfica y Guardar. En el gráfico aparecerá la media móvil. Si se desea anexar otra media móvil de 200, de color verde, se hace lo mismo, pero con los nuevos parámetros.
1A, 2A, 5A, Máx.	Es el período en que se visualizará la gráfica, a 1 año, 2 años, 5 años o lo máximo que se tenga de información.
De líneas	Se podrá elegir el tipo de gráfico con el que se quiera ver la gráfica, por ejemplo, gráfico de líneas, de velas, de barras, etc.
Dibujo	Es una herramienta muy importante para poder dibujar líneas de tendencia, líneas de canal, etc.
Nota. Fuente: Modificado de (Yahoo, 2023).	

4.4.18 Precios Objetivos

Un precio objetivo es un valor estimado de un título basado en análisis de un inversor individual o de un analista profesional, es decir, es una valoración estimada sobre el precio de una acción concreta que también se conoce como valor intrínseco. El analista pretende transmitir si el valor está infravalorado o sobrevalorado.

Suele ser una herramienta de ayuda, ya que de forma periódica las casas de bolsa publican los precios objetivos de las emisoras que cotizan en bolsa, dan un precio estimado que podría alcanzar un título en un periodo determinado. Estos análisis son método de valoración de empresas, existen varios como son; Valuación DCF, DCF Dinámico, Valuación por APV (Publicaciones Técnicas, Profesionales). Pero el método más utilizado por los analistas es el Análisis Bursátil, como son Valuación de Múltiplos, Ratios Financieros, Análisis Económico, Análisis Sectorial, Análisis Técnico, incluso Análisis de Cartera explicados en el presente Capítulo IV Análisis Bursátil y el Capítulo V Portafolios de Inversión.

Calcular el precio objetivo es complicado ya que no existe una fórmula generalizada para realizar la determinación, dependerá de cada analista o inversor, ya que unos priorizan unos datos financieros frente a otros o las perspectivas de crecimiento que tenga la compañía, la evolución de la economía, etc. Por lo que es una valoración subjetiva que puede coincidir o variar con respecto al precio real del título.

CAPÍTULO V PORTAFOLIO DE INVERSIÓN

Es una selección de títulos que se cotizan en el mercado de valores y en los que una empresa o persona física, decide colocar o invertir su dinero de manera diversificada, obteniendo por ello una tasa de rendimiento (Adam, 2008, pág. 179).

Se explica la teoría de Portafolio de Inversión, por ser una de las metodologías más utilizadas para la selección de títulos y creación de portafolios de inversión, sin embargo, no es la única forma de selección de títulos para la formación de cartera y para el caso práctico del presente manual se elige la metodología de valuación de títulos a través del análisis bursátil, realizando análisis técnico y fundamental. Cabe hacer mención, que si se toman los conceptos básicos de la teoría de análisis de cartera, como son; diversificación, valuación el riesgo sistemático, valuación de la tasa libre de riesgo, con respecto a la prima de riesgo, formación de una cartera valuando la correcta ponderación de los títulos para alcanzar el máximo rendimiento, etc.

5.1 Objetivo del Portafolio de Inversión

Es obtener rendimientos atractivos, de la mano de niveles de riesgo bajo; sin embargo, en la mayoría de las ocasiones, obtener rendimientos atractivos implica que el inversionista debe correr mayor riesgo, por lo que, la inversión mediante la diversificación del portafolio es la mejor forma para disminuir el riesgo de un portafolio de inversión.

5.2 Conceptos del Modelo de Markowitz

La teoría de cartera fue iniciada por Harry Markowitz, quien escribió el artículo "Portfolio Selection", publicado en 1952 en la revista Journal of Finance y continuada y mejorada después en el modelo de índice único que presentó Sharpe. El principal modelo de la teoría de carteras es el Capital Asset Pricing Model (CAPM). El principio fundamental que sustenta la teoría de cartera de Markowitz es la búsqueda de la combinación óptima de los títulos que logran una diversificación eficiente. (Díaz M. , 2004, pág. 616)

Para comprender de manera muy simple el modelo de Markowitz, es necesario conocer los siguientes conceptos:

5.2.1 Cartera o portafolio

Combinación de activos para lograr diversificar la relación rendimiento-riesgo. Una cartera puede formarse por dos o más activos. Si un inversionista coloca sus recursos en la bolsa de valores y compra dos acciones, ya generó un portafolio, pero puede incluir tres, cuatro o "n" activos, todos ellos serían un portafolios distinto. Un segundo tipo de combinación se da por el porcentaje invertido, es decir, un inversionista que compra un 25% de su capital en acciones de CEMEX y un 75% en acciones de GMEXICO, en ese momento, ya se generó un portafolio de inversión, si en lugar de las proporciones señaladas se hubiera invertido 75% en CEMEX y 25% en GMEXICO, aunque son las mismas acciones, la proporción invertida en cada una de ellas es distinta; por tanto, es un portafolio de inversión distinto y al cual podríamos llamar portafolio 2 (Díaz M. , 2004, pág. 617).

5.2.2 Riesgo de mercado

Aquel riesgo que afecta directamente el precio de los activos, producido en el entorno económico en general como los ciclos económicos, la inflación, la tasa de interés, el tipo de cambio, la evolución de la balanza de pagos y todas las variables relacionadas con la macroeconomía. Este tipo de riesgo es llamado también riesgo sistemático o riesgo no diversificable, dado que se produce en un campo de acción en el que al combinar activos en una cartera su nivel no cambia.

5.2.3 Riesgo no sistemático

Este riesgo suele llamarse riesgo específico o riesgo diversificable, puesto que se genera a partir de las características propias de los activos que componen la cartera y/o de la evolución financiera y económica de la empresa emisora. El riesgo no sistemático puede eliminarse a través de la diversificación. (Díaz M. , 2004, pág. 616)

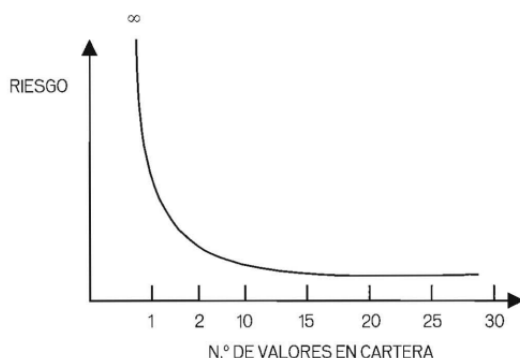
5.2.4 Riesgo total del portafolio

La suma de los dos tipos de riesgos, el riesgo de mercado y el riesgo no sistemático.

5.2.5 Diversificación

Hay que tener en cuenta que el riesgo sistemático es totalmente impredecible y que éste no puede desaparecer, sin embargo, se puede manejar, y una de las mejores herramientas con las que contamos es la diversificación. (Díaz M. , 2004, pág. 616)

Figura 5.1 Diversificación



Tomado de (Díaz M. , 2004)

El gráfico representa en el eje de abscisas el número de valores distintos que componen la cartera. El eje de ordenadas representa los niveles de riesgo.

Se observa que con un solo valor en cartera el riesgo es infinito, ya que una quiebra de esa empresa arruinaría la cartera. A medida que se aumenta el número de valores la curva que mide el riesgo va perdiendo pendiente y llega un punto -entre 15 y 20 valores-, a partir del cual la disminución del riesgo es mínima por mucho que aumente el número de acciones en cartera ya que ambos ejes son las asíntotas de la curva asintótica y ésta nunca llega a tocarlos. Las carteras con pocos títulos incrementan su riesgo por encima del sistemático (Fernández, 2013, pág. 310).

La aplicación gráfica de los estudios de Sharpe, que se explicarán enseguida, permite establecer que se consigue una adecuada diversificación con un mínimo de siete valores (Fernández, 2013, pág. 310)

5.2.6 Beta (β)

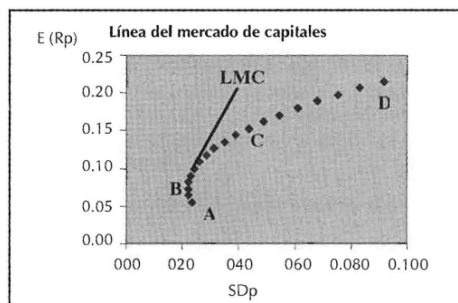
La beta de un activo puede calcularse con respecto a otro activo, o con respecto al mercado. Mide el riesgo sistemático de un activo individual o el de una cartera, por un lado, y por el otro, la cartera del mercado. En la ecuación de abajo se muestra la beta del activo con respecto al mercado. Con un valor o cartera de j , y la cartera del mercado m , el cálculo de la beta β de la j (Díaz M. , 2004, pág. 616), se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$\beta_j = \frac{Cov_{j,m}}{VAR_m} = \frac{SD_j}{SD_m * Corr_{j,m}}$$

5.2.7 Línea del mercado de capitales

Es una línea que nos muestra la relación de equilibrio entre el riesgo total de una cartera bien diversificada y su rendimiento esperado. La línea del mercado de capitales es el conjunto eficiente de todos los activos, tanto arriesgados como sin riesgo. Es la línea tangente a la curva eficiente señala que es el portafolio en el que un inversionista combinaría todos los activos de un mercado.

Figura 5.2 Línea de Mercado de Capitales



Tomada de (Díaz M. , 2004)

5.2.8 Curva eficiente

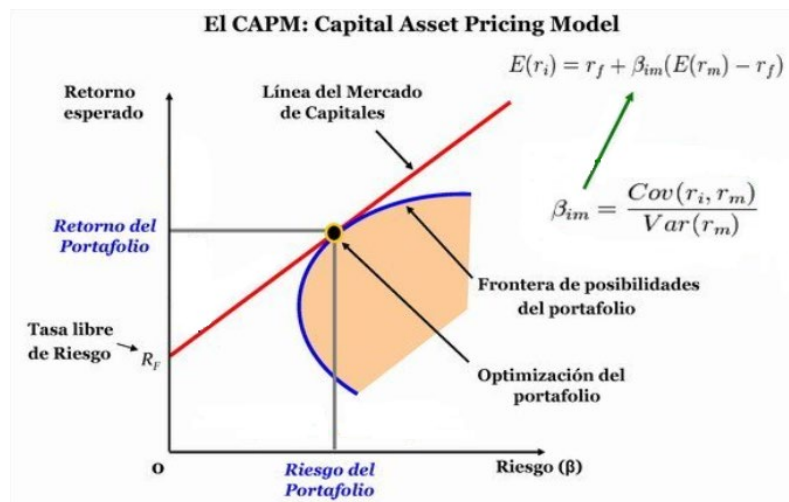
Está mostrada por puntos, donde cada uno de ellos es un portafolios eficiente, Cada punto es un portafolio que podemos nombrar como nosotros queramos, tal como hacemos con las letras mayúsculas A, B, C y D. El portafolios A estaría diseñado y sería adecuado para inversionistas conservadores y el D para inversionistas agresivos, en tanto que el B sería el único en cumplir el objetivo de maximizar el rendimiento esperado y minimizar el riesgo.

Los inversionistas sólo consideran la curva entre los puntos B y D como conjunto eficiente en el cual tendrán que elegir entre rendimiento o riesgo, lo que, dependerá de su aversión al riesgo. Si buscan un activo de alta rentabilidad sin importar el riesgo, se acercarán al punto D; en cambio, si son adversos al riesgo, elegirán o estarán cerca del portafolios B. (Díaz M. , 2004, pág. 616)

5.3 Teoría de Sharpe para la Gestión de Cartera

Con esta obra se inicia una nueva era en el análisis financiero y se sientan las bases de lo que se ha llamado Teoría Moderna de Cartera. El modelo ideado por Markowitz no ha sido superado en su concepto matemático, sin embargo, el CAPM dio un paso más adelante al buscar la maximización del retorno de cada acción y obtener con ello un portafolio aún más rentable (Fernández, 2013, pág. 310).

Figura 5.3 CAPM



Tomada de (Moreno, 2021).

El punto donde se ubican el riesgo y el rendimiento de un activo individual está siempre por debajo de la línea del mercado de capitales (área sombreada de la gráfica). Invertir en un solo activo es ineficiente. Y la diversificación de cartera propuesta por Markowitz se hace cargo de esta falencia, aunque el retorno de portafolio, en conjunto, no alcanza el nivel óptimo.

Ese es el vacío que busca llenar la propuesta de Sharpe: maximizar cada uno de los activos en forma separada para obtener de este modo el portafolio más rentable. Es decir, el CAPM se ubica en la frontera del área de Markowitz (línea azul) y maximiza en la tangente a la línea del mercado de capitales (línea roja). Eso permite al CAPM construir el portafolio óptimo al determinar con la mayor precisión los porcentajes de inversión en cada uno de los activos. Para determinar esta fórmula se debe encontrar la relación lineal entre los retornos de una acción determinada y el retorno que se habría obtenido si se hubiese invertido en el portafolio óptimo de mercado. Para ello introduce el parámetro Beta (β), un índice de componente de riesgo de mercado, que es el elemento más importante de este modelo (Moreno, 2021).

5.3.1 Objetivos fundamentales del CAPM

El CAPM tiene dos objetivos fundamentales que se derivan de la relación específica entre la relación riesgo-rendimiento que asumen los activos o portafolios con respecto al mercado y a la tasa libre de riesgo. Estos dos objetivos son:

- Determinar la rentabilidad de cada activo en función de su riesgo.
- Obtener un indicador adecuado de dicho riesgo (Díaz M. , 2004, pág. 616).

5.3.2 Hipótesis del modelo CAPM

- La rentabilidad esperada de los activos se relaciona con el riesgo sistemático; por tanto, el riesgo sistemático de un activo es igual a la beta de dicho activo y la varianza del mercado. Se expresa como R_s .
- La rentabilidad del activo sin riesgo (es la tasa libre de riesgo, que podría definirse como el rendimiento anual para activos a corto plazo sin riesgo). Se expresa como R_f .
- El mercado de activos tiene un índice con el cual podemos determinar el rendimiento del mercado. Al tratar sólo el mercado de acciones, el rendimiento del mercado se obtiene de la variación que tiene el Índice de Precios y Cotizaciones que se maneja en la bolsa de valores. Se expresa como R_m .
- Todo inversionista que invierte en el mercado de acciones asume un riesgo por el que debe percibir una prima de riesgo medida por la diferencia entre la rentabilidad del mercado y la rentabilidad del activo libre de riesgo (Díaz M. , 2004, pág. 616).

Aplicar la prima de riesgo a la hora de seleccionar un valor, es una cuestión de sentido común. No es conveniente ganar un 3% si para ello se corre el riesgo de perder un 40%; de la misma forma, si la rentabilidad de un activo sin riesgo fuese del 5%, y la rentabilidad esperada de una acción fuese del 20%, entonces si valiera la pena asumir el riesgo que supone invertir en renta variable.

5.3.3 Fórmula del Rendimiento Medio del Mercado

$$R_s = R_f + \text{Prima de Riesgo} \Rightarrow R_s = R_f + \beta * (R_m - R_f)$$

Si suponemos una tasa libre de riesgo del 11% y un rendimiento del mercado del 30% y asumimos las tres posibles betas en el mercado, los resultados de R_s serían:

Si β es mayor a 1 (por ejemplo, 2) el resultado del CAPM es:

$$R_s = 0.11 + 2 (.3 - .11) = 0.49 = 49\%$$

Si β es igual a 1, el resultado del CAPM es:

$$R_s = 0.11 + 1 (.3 - .11) = 0.3 = 30\%$$

Si β es menor a 1 (por ejemplo, 0.5), el resultado del CAPM es:

$$R_s = 0.11 + 0.05 (.3 - .11) = 0.12 = 12\%$$

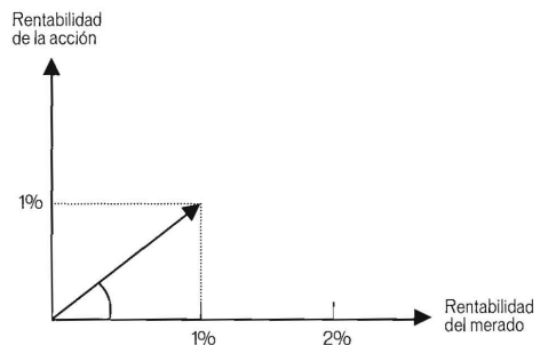
Con base en lo anterior formulamos dos conclusiones:

- 1) A mayor Beta, la prima de riesgo se eleva, y
- 2) La cartera del mercado cuya beta es igual a 1 tiene como rentabilidad esperada el rendimiento del mercado R_m , en tanto que los valores o carteras con beta mayor a 1 tendrán una rentabilidad esperada superior a R_m , y los activos o carteras con beta menor a 1 tendrán rendimientos esperados inferiores a R_m (Díaz M. , 2004, pág. 616).

5.3.4 Representación Gráfica de la Beta

La beta se puede representar gráficamente por medio de dos ejes. En el de ordenadas se representa la rentabilidad de la acción y para cada variación de la rentabilidad del mercado (eje de abscisas).

Figura 5.4 Representación gráfica de la Beta



Tomada de (Díaz M. , 2004)

Si a una variación del uno por ciento del mercado, la acción varía su rentabilidad en el mismo porcentaje, la recta que representa la beta tendrá una inclinación de 45° y su tangente será igual a uno.

Por lo que confirmamos que cuando la beta de un valor es igual a uno, significa que tiene un comportamiento idéntico al del mercado. Betas mayores de uno suponen que hay una pequeña variación del mercado al alza o a la baja y corresponde a un fuerte movimiento del valor en esa dirección. Las betas menores de uno corresponden a valores poco sensibles a los movimientos del mercado (Fernández, 2013, pág. 310).

5.4 Rendimiento Esperado del Portafolio $E(R_p)$ o Expect Return

La sumatoria de los rendimientos esperados de cada activo incluido en el portafolio. Al tener un número de títulos posibles de inversión, lo primero es sacar los precios diarios históricos de cada uno de los títulos, éstos pueden ser de un año, seis meses, un mes; entre mayor rango, mejor resultado

del análisis. Se determinará el rendimiento diario, dividiendo el precio más actual entre el más antiguo, menos la unidad, $R = [(Ultimo / Anterior) - 1]$, el resultado será el rendimiento diario. Por ejemplo, el precio de un título al día 30 de Oct 2022 es de 122.81 y el precio del mismo título el día 29 de Oct 2022 es de 120.30, el rendimiento del 30 de oct 22, es de 0.02086451.

5.4.1 Rendimiento esperado de la suma ponderada de dos o más variables aleatorias

Esta expresión es la que se utiliza para calcular el rendimiento esperado de un portafolio de inversión, donde $E[r_i]$ representa el rendimiento esperado de cada una de las series accionarias y W_i representa la cantidad que el inversionista destina a la compra de la acción i . En esta expresión se puede apreciar que el rendimiento esperado del portafolio de inversión depende tanto del rendimiento esperado de cada una de las series accionarias, así como de la cantidad invertida de cada una de ellas (SanJuan, 2010).

$$\begin{aligned}
 P &= w_1r_1 + w_2r_2 + \dots + w_nr_n \\
 E[P] &= E[w_1r_1 + w_2r_2 + \dots + w_nr_n] \\
 &= w_1E[r_1] + w_2E[r_2] + \dots + w_nE[r_n] \\
 &= \sum_{i=1}^n w_iE[r_i]
 \end{aligned}$$

5.4.2 Riesgo del Portafolio

Se determina por la desviación estándar, que es la raíz cuadrada de la varianza.

Fórmula para determinar la desviación estándar para más de dos títulos:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R}_i)^2}{n}$$

σ^2 = Varianza.

R_i = Rendimiento real en el año i

\bar{R} =Rendimiento promedio esperado.

n = número de periodos.

Básicamente nos dice, que tanto se alejan o varían los valores con respecto a la media, es decir, el rendimiento promedio esperado. El cálculo se debe realizar por cada uno de los títulos que se quieran analizar.

Por ejemplo, un título cotiza a 10 pesos, y tiene una desviación estándar muy alta, significa que las variaciones día con día van a variar mucho con respecto de esos 10 pesos, por ejemplo, un día puede cotizar a 12, otro día a 14, otro día a 8, otro día a 6 etc. Si fuera una desviación estándar mínima un día va a cotizar a 10.1, otro día a 10.3, otro día a 9.4, etc.

Entonces, la variación estándar, depende del objetivo del inversionista, un inversionista agresivo, preferirá una desviación estándar alta, porque sus rendimientos serán altos, aunque el riesgo también, pero, para un inversionista conservador, preferirá una desviación estándar baja.

Siguiendo la teoría se escogerían los títulos con menor riesgo, es decir, menor desviación estándar y mayor rendimiento.

5.4.3 Portafolio de Mínima Varianza Global

Es una cartera de inversión la cual presenta activos individuales que tienen algún nivel de riesgo, que al combinarlos se minimiza el nivel de riesgo y se maximizan los rendimientos conjuntos, otorgando a cada título un peso o porcentaje de inversión.

Formula de la mínima varianza global:

$$\sigma_P = \sqrt{W_A^2 \sigma_A^2 + W_B^2 \sigma_B^2 + 2W_A W_B \sigma_A \sigma_B r_{A,B}}$$

σ_P = Riesgo de Cartera.

$W_A W_B$ = Proporción que se invierte en el activo A y en el activo B.

$\sigma_A \sigma_B$ = Desviación estándar de A y B.

$r_{A,B}$ = Coeficiente de correlación entre los rendimientos de A y B.

La W, es el porcentaje que le va asignar a cada título, se le llama PESO, considera los títulos de mayor rendimiento y menor riesgo, la suma del total de las proporciones será el 100%. Entonces ésta fórmula nos indica que porcentaje invertir de cada título.

CAPÍTULO VI FONDOS DE INVERSIÓN

Pueden ser muy útiles para los inversionistas que no tienen tiempo de llevar sus propias inversiones o no tienen los conocimientos, pero quieren obtener un rendimiento de su dinero, para esos inversionistas, los fondos de inversión son una herramienta de gran utilidad.

Ley de Fondos de Inversión (LFI) Art. 5. Los fondos de inversión son sociedades anónimas de capital variable que tienen por objeto exclusivamente la adquisición y venta habitual y profesional de Activos Objeto de Inversión con recursos provenientes de la colocación de las acciones representativas de su capital social ofreciéndolas a persona indeterminada, a través de servicios de intermediación financiera, conforme a lo dispuesto en la Ley del Mercado de Valores y en esta Ley (LFI, 2001, pág. 4).

Con el fin de allegarse de los fondos necesarios para invertir, los fondos de inversión venden al inversionista acciones representativas de su capital,

Con lo que éste se vuelve socio y participa en las ganancias y pérdidas que generen las inversiones que realiza el fondo, sin embargo, es importante precisar que al comprar dichas acciones no se adquieren las acciones o instrumentos de deuda que pertenecen a la misma, sino el derecho a participar de los beneficios que genera la inversión en esos instrumentos bursátiles, es decir, el beneficio para quien adquirió dichos títulos se origina por el diferencial de precios; es decir, la diferencia entre el precio de compra y el precio de venta de esos títulos. Con los recursos que captan del público inversionista, los fondos de inversión forman portafolios de inversión que minimizan los riesgos y maximizan las utilidades, a través de la diversificación de los títulos que integran su cartera de valores. La beneficios o pérdidas que se generen, se reflejarán en el precio de las acciones del fondo (Díaz A. , 2011, pág. 213).

Los fondos de inversión son constituidos con apego a las disposiciones de la Ley General de Sociedades Mercantiles (LGSM), reguladas por la Ley General de Fondos de Inversión (LFI) y autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

6.1 Régimen de Inversión de los Fondos de Inversión (LFI Art. 6)

1. De renta variable. Operan con Activos Objeto de Inversión cuya naturaleza corresponde a acciones, obligaciones y demás valores, títulos o documentos

representativos de una deuda a cargo de un tercero, que se les designarán valores.

2. En instrumentos de deuda. Operan exclusivamente con Activos Objeto de Inversión cuya naturaleza corresponda a valores, títulos o documentos representativos de una deuda a cargo de un tercero, que se les designarán valores.
3. De capitales. Operan preponderantemente con Activos Objeto de Inversión cuya naturaleza corresponda a acciones o partes sociales, obligaciones y bonos a cargo de Empresas Promovidas por el propio fondo de inversión.
4. De objeto limitado. Operan exclusivamente con los Activos Objeto de Inversión que definan en sus estatutos y prospectos de información al público inversionista (LFI, 2001, pág. 4).

6.2 Modalidades de los Fondos de Inversión (LFI Art.7)

- I. Abiertas: aquellas que tienen la obligación, en los términos de esta Ley y de sus prospectos de información al público inversionista, de recomprar las acciones representativas de su capital social o de amortizarlas con Activos Objeto de Inversión integrantes de su patrimonio, y
- II. Cerradas: aquellas que tienen prohibido recomprar las acciones representativas de su capital social y amortizar acciones con Activos Objeto de Inversión integrantes de su patrimonio (LFI, 2001, pág. 4-5).

6.3 Servicios que deberán contratar los Fondos de Inversión (LFI Art.32)

En los términos y casos que esta Ley señala, para el cumplimiento de su objeto, deberán:

- I. Administración de activos de fondos de inversión;
- II. Distribución de acciones de fondos de inversión;
- III. Valuación de acciones de fondos de inversión;
- IV. Calificación de fondos de inversión;
- V. Proveeduría de Precios de Activos Objeto de Inversión;
- VI. Depósito y custodia de Activos Objeto de Inversión;
- VII. Contabilidad de fondos de inversión;
- VIII. Administrativos para fondos de inversión (LFI, 2001, págs.27-28).

6.3.1 Administración de Activos de Fondos de Inversión

Para el diseño, creación, administración y operación de los fondos de inversión se constituyen las operadoras de fondos de inversión, son entidades jurídicas independientes a los fondos de inversión, tienen nombre y patrimonio propios (Díaz A. , 2011, pág. 214).

Tienen como objetivo la integración de un conjunto de fondos que satisfagan los distintos objetivos de inversión del público

6.3.2 Distribuidora de Fondos de Inversión

Para invertir en acciones de un fondo de inversión es necesario adquirir dichas acciones a través de una distribuidora de fondos de inversión, empresas especializadas en la representación, promoción y colocación de las acciones de los fondos de inversión de una o varias operadoras de fondos de inversión (Díaz A. , 2011, pág. 215).

LFI Artículo 40 primer párrafo, los servicios de distribución de acciones representativas del capital social de fondos de inversión;

Comprenderán la promoción y asesoría a terceros, así como instruir la compra y venta de dichas acciones por cuenta y orden del fondo de inversión que contrate estos servicios, así como por cuenta y orden del cliente que pretenda adquirirlas o enajenarlas; transferirlos a la sociedad operadora que corresponda para la liquidación de dichas operaciones; elaborar estados de cuentas, etc.

LFI Artículo 40 quinto párrafo,

Las instituciones de crédito, casas de bolsa, instituciones de seguros, organizaciones auxiliares del crédito, uniones de crédito, sociedades financieras populares, sociedades cooperativas de ahorro y préstamo, sociedades financieras de objeto múltiple reguladas y casas de cambio, podrán proporcionar de manera directa, a los fondos de inversión servicios de distribución de acciones, ajustándose en todo momento a esta Ley y a las disposiciones legales que les son aplicables, quedando en todo caso, sujetas a la supervisión de la Comisión en la realización de dichas actividades (LFI, 2001, pág. 40).

6.4 Prospectos de Información para el público inversionista (LFI Art.9)

Requerirán de la previa autorización de la Comisión, y contendrán la información relevante que contribuya a la adecuada toma de decisiones por parte del público inversionista, entre la que deberá figurar como mínimo la siguiente:

- I. Los datos generales del fondo de inversión de que se trate;
- II. La política detallada de venta de sus acciones y los límites de tenencia accionaria por inversionista;
- III. La forma de negociación y liquidación de las operaciones de compra y venta de sus acciones, atendiendo al precio de valuación vigente y al plazo en que deba ser cubierto;
- IV. Las políticas detalladas de inversión, liquidez, adquisición, selección y, en su caso, diversificación o especialización de activos, los límites máximos y mínimos de inversión;
- V. La advertencia a los inversionistas de los riesgos que pueden derivarse de la inversión de sus recursos en el fondo;
- VI. El método de valuación de sus acciones, especificando la periodicidad con que se realiza esta última y la forma de dar a conocer el precio;
- VII. Tratándose de fondos de inversión abiertos, las políticas para la recompra de las acciones representativas de su capital social y las causas por las que se suspenderán dichas operaciones.
- VIII. La mención específica de que los accionistas de fondos de inversión abiertos, tendrán el derecho de que el propio fondo de inversión, a través de las personas que le presten los servicios de distribución de acciones, recompre o adquiera a precio de valuación;
- IX. La estructura del capital social precisando, en su caso, las distintas características de las series o clases accionarias y los derechos y obligaciones inherentes a cada una de ellas;
- X. El concepto y procedimiento de cálculo de las comisiones y remuneraciones que deberán pagar los fondos de inversión y sus accionistas, así como la periodicidad o circunstancias en que serán cobradas (LFI, 2001, pág. 7-8).

6.5 Tipos de Fondos de Inversión de Renta Variable

- Fondos indexados (Index Fund). Los fondos indizados invierten en una cartera de acciones que copia la de la muestra de algún índice del mercado: el índice de precios y cotizaciones (IPC), el INMEX30, el Dow Jones o cualquier otro.
- Fondos de largo plazo, conservadores o de crecimiento. Estos fondos invierten al menos 60% de sus activos totales en valores de renta variable cuya rotación anual de cartera no puede ser superior a 80%. Es decir, la mayoría de su cartera no tiene mucha rotación (no compra para vender). Su horizonte de inversión es cuando menos de un año, el ideal contempla un horizonte de tres a cinco años a fin de dar tiempo a la maduración y generación de los rendimientos esperados.
- Fondos balanceados. Estos fondos invierten sus recursos en una mezcla de instrumentos de renta variable y de deuda (entre 30 y 60%). Tienen como objetivo generar rendimientos por arriba del promedio de los fondos de inversión en instrumentos de deuda, pero sin asumir totalmente el riesgo del mercado de renta variable.
- Fondos agresivos. Estos fondos buscan invertir en acciones de empresas que ofrecen mejores expectativas de ganancia desde el punto de vista técnico. Estos fondos ofrecen un mayor potencial de ganancias, pero conllevan un mayor riesgo.
- Fondos de mercado de dinero. Son aquellos que invierten al menos 90% sus activos totales objeto de inversión en instrumentos gubernamentales, bancarios y privados con un plazo por vencer no mayor a 90 días. Dado que su cartera no incluye papeles de largo plazo ni papeles de alto riesgo, están menos expuestas a los ajustes económicos en el corto plazo. Ofrecen mayor seguridad para la conservación del capital a cambio de un rendimiento menor.
- Fondos en valores sin grado de inversión. Su inversión es de al menos 60% de sus activos totales en instrumentos de deuda sin grado de inversión que es la calificación mínima que otorgan las empresas calificadoras a los instrumentos de deuda para que se considere que el riesgo de la emisora es bajo (Díaz A. , 2011, pags. 219-223).

6.6 Calificadoras de Valores

Las empresas calificadoras de valores surgieron con la finalidad de ayudar al inversionista a medir el riesgo asociado con los diferentes títulos-valor que se negocian en los mercados de valores. Estas empresas son independientes de la bolsa de valores y de las emisoras, y han desarrollado metodologías propias para medir la calidad de las emisiones de deuda, de las acciones que se negocian en el mercado de valores y de las sociedades de inversión de deuda.

Las instituciones calificadoras de valores son personas morales, cuyo objeto social es exclusivamente la prestación habitual y profesional del servicio de estudio, análisis, opinión, evaluación y dictamen acerca de la calidad crediticia de valores, es decir, miden la probabilidad de que una entidad que emite valores pague el valor de éstos a su vencimiento (Díaz A. , 2011, pág. 185).

Existen metodologías y escalas específicas para cada tipo de título-valor que se negocia en el mercado:

- Emisiones de deuda.
- Acciones.
- Fondos de inversión (Díaz A. , 2011, pág. 81).

Existen tres calificadoras que se consideran como las más importantes a escala mundial, Moody's, Standard & Poor's (S&P) y Fitch Ratings.

Las calificadoras homogeneizaron la codificación para indicar el nivel de riesgo, estas constan de letras y números; las letras muestran la calidad crediticia de los instrumentos de deuda, de la misma forma, valoran la experiencia e historial de la administración del fondo, sus políticas operativas, los controles internos y la toma de riesgos, la congruencia de la cartera con respecto al prospecto del fondo; los números, son la categoría de calificación de riesgo de mercado, se agrega si se desea destacar su relativa fortaleza o debilidad dentro de cada rango (+ o -), como sigue:

Escala homogénea de las calificadoras por letras.

Tabla 6.1 Escala Homogénea de Calificadoras por Letras

Moody's	Standard & Poor's	Fitch Ratings	Significado
Aaa	AAA	AAA	Máxima calidad crediticia
Aa1	AA+	AA+	Alta calidad crediticia
Aa2	AA	AA	
Aa3	AA-	AA-	
A1	A+	A+	Buena calidad crediticia
A2	A	A	
A3	A-	A-	
Baa1	BBB+	BBB+	La calidad crediticia es satisfactoria (existen incertidumbres a largo plazo)
Baa2	BBB	BBB	
Baa3	BBB-	BBB-	
Ba1	BB+	BB+	Calidad crediticia cuestionable
Ba2	BB	BB	Futuro incierto, pero con capacidad actual
Ba3	BB-	BB-	
B1	B+	B+	Calidad crediticia dudosa (la capacidad a largo plazo es baja)
B2	B	B	
B3	B-	B-	
Caa1	CCC+	CCC	Posibilidad de algún tipo de impago
Caa2	CCC+		
Caa3	CCC-		
Ca	CC	CC	Alta probabilidad de algún tipo de impago
C	C	C	Situación de pago inminente
	D	D	En impago o default

Nota. Fuente: Modificado de (GBM, 2023).

Tabla 6.2 Escala Homogénea de las Calificadoras por Números

Números	Escala homogénea de Riesgo
1	Extremadamente baja sensibilidad a condiciones cambiantes de mercado
2	Baja
3	Baja o moderada
4	Moderada
5	Moderada alta
6	Alta
7	Muy alta
Nota. Fuente: Modificado de (GBM, 2023).	

Las calificadoras de valores son un apoyo muy valioso para que el inversionista tome decisiones informadas, por ello, es altamente recomendable que antes de invertir en cualquiera de estos instrumentos, se consulten las calificaciones otorgadas por las empresas calificadoras.

CAPÍTULO VII OPERACIONES CON CASAS DE BOLSA

Para poder realizar transacciones de compra y venta de acciones, es indispensable contar con una cuenta con alguna Casa de Bolsa, después de que se haya elegido la que más convenga, de acuerdo con las menores tasas de comisión y montos de inversión inicial, lo siguiente será aperturar una cuenta con la casa de bolsa de elección, para este ejercicio, la que se eligió fue GBM.

7.1 Apertura de Cuenta con GBM

1. Entrar a la página web: <https://gbm.com>
2. Dar de alta un correo y contraseña.

Figura 7.1 Alta un correo y contraseña

The screenshot shows the registration page for GBM+ Trading. At the top, it says "Te damos la bienvenida a la plataforma que impulsa tu potencial financiero." Below this, there are three input fields: "Correo electrónico", "Confirma el correo electrónico", and "Contraseña". Each field has a green checkmark icon on the right, indicating successful validation. Below the fields, there are two checkboxes: "Acepto el Aviso de Privacidad y la Jurisdicción Aplicable" and "Acepto que GBM+ realice la consulta de mis datos para corroborar mi información. ¿Mi información está segura?". At the bottom, there is a "No soy un robot" checkbox with a green checkmark and a CAPTCHA icon.

Tomado de (GBM, 2023).

3. Dar de alta datos personales, como, nombre, fecha y lugar de nacimiento, CURP, RFC con homoclave.
4. Dar de alta el domicilio.
5. Validar la confirmación, para que se genere el contrato.

Figura 7.2 Confirmación, para que se genere el contrato

- Declaro que actúo a mi nombre y por mi cuenta
- Acepto los Términos y condiciones de GBM
- Confirmando que los recursos que invertiré en GBM+ son propios

Tomado de (GBM, 2023).

6. Firma del contrato digital. Para poder firmar de forma electrónica es necesario hacer la apertura, por medio del teléfono celular.

Figura 7.3 Firma del contrato digital

Contrato de Intermediación Bursátil

GBM GRUPO BURSÁTIL MEXICANO

Fecha de contrato: 20/11/2022

No. de contrato:

CONTRATO DE INTERMEDIACIÓN BURSÁTIL QUE EN LOS TÉRMINOS DEL PRESENTE PROEMIO, LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS, CELEBRAN POR UNA PARTE GRUPO BURSÁTIL MEXICANO, S.A. DE C.V. CASA DE BOLSA, REPRESENTADA POR NATALIA SALDATE DURÓN (EN ADELANTE 'CASA DE BOLSA'), Y POR LA OTRA, LA(S) PERSONA(S) INDICADA(S) A CONTINUACIÓN (EN ADELANTE 'CLIENTE').

Titular/Cliente

Firma

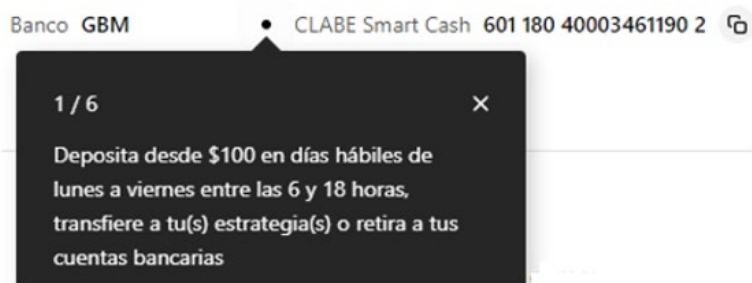
Campo de firma

Tomado de (GBM, 2023).

7. Depositar de cualquier cuenta corriente personal la cantidad de 100 pesos a la cuenta de GBM.

Figura 7.4 Deposito a GBM

Registra la siguiente información en la aplicación de tu banco para realizar depósitos en cualquier momento.



Tomado de (GBM, 2023).

8. Con la confirmación de los datos fiscales se termina el proceso de alta de la cuenta.
9. Por medio del correo y contraseña que creaste, se podrá iniciar a operar, al entrar dar click en la zona del número de cuenta CLABE.

Figura 7.5 Iniciar a operar



Tomado de (GBM, 2023).

7.2 Compra de acciones en la plataforma de GBM

Para poder realizar la compra de acciones dentro de la plataforma de la casa de bolsa GBM, se deberá seleccionar la sección de CAPITALES, y elegir el TICKER de la emisora que se quiera comprar.

Figura 7.6 Elección del Ticker en GBM



Tomado de (GBM, 2023).

7.2.1 Ticker

Todos los activos financieros disponen de un código específico y único, que sirve para reconocer ese producto en un mercado concreto. En el caso de las acciones, se le conoce como Ticker, es un código que suele ser una abreviación relacionada con el nombre de la empresa que representa. En el caso de México, está formado por hasta siete letras como máximo y la serie de la acción. En este ejemplo son, tres letras OMA y la serie B.

Figura 7.7 Posición de portafolio y postura de mercado



Tomado de (GBM, 2023).

7.2.2 Posición en Portafolio

Si anteriormente ya se han comprado acciones de la emisora elegida, en este rubro aparecerán cuantos títulos se tienen, y si por estos se ha tenido plusvalía o minusvalía, también se visualizará el rendimiento histórico.

7.2.3 Posturas de Mercado

Son los precios de compra y venta que se ofrecen de la emisora elegida en tiempo real, así como, los volúmenes que se manejan en ese momento.

7.2.4 Tipos de Orden

Figura 7.8 Tipo de órdenes de compra y venta en internet



Tomado de (GBM, 2023).

Para poder continuar con la compra, se tiene que realizar una orden, para ello, como se puede ver existen varios tipos de órdenes de compra y venta, por lo que se explicará la diferencia entre una y otra, para que, se gire la instrucción de acuerdo a los objetivos de inversión, los tipos de ordenes son los siguientes:

Tabla 7.1 Tipo de Órdenes de Compra y Venta en Internet

Órdenes	Significado
Limitada	El inversionista decide el precio al que quiere comprar o vender.
En línea o A mercado	Se realiza la operación a la primera postura disponible en el mercado, es decir, normalmente al precio al que cotiza la acción en ese momento.
MPL Activa	La Mejor Postura Limitada Activa se opera con un lote mínimo de 100 títulos, esta orden permite mejorar la primera postura en el mercado hasta un precio límite, que determina el inversionista, cualquier orden contraria que se encuentre dentro del límite de precio que éste haya determinado se ejecutará.
MPL Pasiva	La Mejor Postura Limitada Pasiva se opera con un lote mínimo de 100 títulos, esta orden permite mejorar la primera postura en el mercado hasta un precio límite, que determina el inversionista, la orden solamente se ejecutará cuando la contraparte coincida con el precio que se determina por éste en ese momento.
MPL Volumen Oculto	La Mejor Postura Limitada Volumen Oculto se opera con un lote mínimo de 2000 títulos y es una orden de tipo MLP Activa, permite ocultar la cantidad de títulos a operar fraccionándolo en lotes más pequeños, cada vez que cada una de estas fracciones se ejecute, se pondrá otro por la misma cantidad hasta llenar la orden por completo.
One Cancel Another	Esta orden se opera con un lote mínimo de 100 títulos y permite programar una venta con dos precios, un precio objetivo para un escenario alcista por si se quisiera tomar utilidades y un stop para un escenario bajista en donde se busca minimizar una pérdida.
Stop en línea	Esta orden protege al inversionista ante la baja en el precio de una acción, se debe colocar un precio stop, es decir, el precio al que se quiere comenzar a vender en caso de que haya una caída en la cotización, con la finalidad de minimizar una minusvalía.
Stop Limitado	Esta orden protege al inversionista ante la baja en el precio de una acción, se debe colocar un precio stop, es decir, el precio al que se quiere vender en caso de que haya una caída en la cotización, con la finalidad de minimizar una minusvalía, pero también estableciendo un precio límite en el cual se está dispuesto a vender.
Nota. Fuente: Modificado de (GBM, 2023).	

Por ejemplo, si se ha elegido el tipo de orden limitada, quiere decir, que el inversionista elegirá el precio ya sea de compra o de venta, depende de la operación que quiera realizar, en este ejemplo se realizará una compra, entonces, la postura de mercado es de \$173.33, así que, se tiene la opción de comprar a ese precio, así como, subir el precio o bajarlo, en el último

recuadro es donde el sistema da la opción de escogerlo, también el número de acciones que se quieran comprar, al final sólo se le da click en comprar.

Figura 7.9 Ejemplo de orden de compra limitada

Posturas de mercado

Compra		Venta	
Volumen	Precio	Precio	Volumen
110	\$173.33	\$173.36	103

Realizar orden

Tipo de orden

Títulos Precio

Duración

Comprar **Vender**

Tomado de (GBM, 2023).

Hasta que se realice la operación, el sistema arroja el resumen con los datos más importantes, como son, tipo de orden, número de títulos comprados, el precio de los mismos, el monto total de la compra, la comisión que cobra la casa de bolsa por la transacción, y el IVA que la casa de bolsa le retiene al inversionista para posteriormente enterarlo al fisco.

Figura 7.10 Resumen de compra emitido por GBM

OMA B

Grupo Aeroportuario Del Centro Norte Sab De Cv

Tipo de orden	Limitada
Títulos	1
Precio	\$173.34
Monto	\$173.34
Vigencia	1 día
Comisión	\$0.433
IVA	\$0.069
Total aproximado	\$173.84

Cancelar

Comprar

Tomado de (GBM, 2023).

7.3 Retiros, Depósitos o Traslados en las plataformas de las Casas de Bolsa

Para hacer retiros, depósitos o transferencias de fondos dentro de las plataformas de las casas de bolsa, sólo basta con darle clic en Retirar, Depositar o Traslado, depende de lo que se quiera hacer, en este ejemplo, se va a retirar, por lo que se le da click a Retirar.

Figura 7.11 Retiro de fondos de la cuenta GBM

The image shows a user interface for withdrawing funds from a GBM account. At the top, there are three main options: 'Depositar' (Deposit), 'Transferir' (Transfer), and 'Retirar' (Withdraw). The 'Retirar' option is selected, leading to a confirmation screen titled 'Confirma tu retiro'. On the left side, under the heading 'Retiro', there are several fields: 'Disponible: \$' with a dropdown arrow, 'Estrategia origen' set to 'Trading', 'Cuenta destino' set to 'BBVA BANCOMER- 4022', and 'Monto a retirar' set to '\$100'. On the right side, under 'Confirma tu retiro', there are fields for 'Nombre del banco' (BBVA BANCOMER), 'Cuenta destino' (XXXXXXXXXXXX-), and 'Monto a retirar' (\$100.00 MXN). Below these fields, there is a message: 'Por seguridad enviamos un código a tu correo. Por favor ingrésalo para realizar el retiro.' and a 'código' input field.

Tomado de (GBM, 2023).

El sistema presenta cuánto dinero se tiene disponible para retirar, es decir, cuánto dinero no se tiene invertido, en seguida, se indica el monto a retirar, y el sistema pide una confirmación, ingresando un código que envía al correo electrónico que se dio de alta cuando se abrió la cuenta, al ingresarlo, queda realizado el depósito. Cabe mencionar que, si se requiere retirar dinero que se tenga invertido, basta con vender algún título, el dinero estará disponible, en un plazo de liquidación de 48 horas, a partir de la ejecución de la operación.

Figura 7.12 Interpretación de la información financiera en de internet

Muestra del Índice S&P/ BMV IPC CompMx Hora: 15:10:00 Fecha: 18/01/2023
Los 10 componentes principales por ponderación

EMISORA	SERIE	HORA	ÚLTIMO	PPP	ANTERIOR	MÁXIMO	MÍNIMO	VARIACIÓN %	VARIACIÓN PTOS.	NÚMERO DE OPERACIONES	VOLUMEN ACUMULADO	IMPORTE ACUMULADO
AC	*	15:10	161.5	161.84	163.16	163.99	161.3	-0.81	-1.32	7338	838,545	135,950,692.1
AMX	L	15:10	19.6	19.62	19.43	19.75	19.42	0.98	0.19	13598	42,300,742	830,767,904.67
ASUR	B	15:10	519.22	517.36	511.86	520	507.24	1.07	5.5	6364	179,633	92,964,249.04
BIMBO	A	15:10	91.8	91.86	92.32	93.21	91.41	-0.5	-0.46	9339	1,585,896	145,972,036.58
CEMEX	CPO	15:10	9.3	9.29	9.34	9.49	9.21	-0.54	-0.05	9203	16,566,445	154,145,365.66
FEMSA	UBD	15:10	161.14	160.83	160.93	165.07	160.21	-0.06	-0.1	17331	5,824,433	948,495,422.58
GAP	B	15:10	327.47	328.41	325.12	330.49	324.77	1.01	3.29	5883	742,087	243,785,739.31
GFNORTE	O	15:10	153.57	152.93	155.85	156.28	152.42	-1.87	-2.92	14150	3,941,376	605,861,226.69
GMEXICO	B	15:10	79.99	80.06	78.71	80.39	79.28	1.72	1.35	26629	9,961,446	797,216,883.13
WALMEX	*	15:10	71.76	71.73	71.85	72.34	71.53	-0.17	-0.12	28018	14,115,375	1,014,114,963.64

Tomado de (GBM, 2023).

7.4 Interpretación de la información financiera en Internet

Es necesario saber leer la información financiera que se plasma en las plataformas de internet, por ejemplo, cual fue el precio máximo de una acción, su rendimiento, el volumen de compra, etc., para mejor comprensión y entendimiento se presenta la siguiente tabla:

Tabla 7.2 Interpretación de la Información Financiera en Internet

Concepto	Significado
Emisora	Empresa que se lista en la Bolsa de Valores.
Serie	Con la que fueron creadas las acciones. Una empresa puede tener más de una serie operando.
Hora	La hora de la última transacción que se registró entre las Casas de Bolsa.

Concepto	Significado
Último	Último precio que se pagó por esa acción.
PPP (Precio Promedio Ponderado):	Esta columna se activa en los últimos 20 minutos antes del cierre de la sesión, en el que se promedian o ponderan todas las operaciones que hubo, se considera no sólo el precio, sino también, por la cantidad de volumen, para que el promedio sea significativo.
Anterior:	Precio al que cerró el día anterior.
Máximo:	Valor máximo que ha tocado el título en ese día.
Mínimo:	Valor mínimo que ha tocado el título en ese día.
VAR%	Es la variación porcentual del ÚLTIMO precio pactado con respecto al precio ANTERIOR. Se puede determinar con la siguiente fórmula: $VAR \% = [(Ultimo / Anterior) - 1] \times 100$.
VAR puntos	Se refiere a la variación en pesos, es decir, la diferencia entre la columna ÚLTIMO y ANTERIOR.
Número de operaciones	Es el número operación que han sido pactadas o negociadas.
Volumen acumulado	Número de acciones que se han negociado.
Importe acumulado	Es la multiplicación de VOLUMEN por el PRECIO al que se han generado todas y cada una de las transacciones.
Nota. Fuente: Modificado (GBM, 2023).	

7.5 Comisiones de GBM

Las casas de bolsa por el servicio de compraventa cobran una comisión por corretaje, y se aplica cada vez que se realiza una operación de compra o venta. Se determina de acuerdo con el promedio del monto operado los últimos 3 meses y se clasifica de la siguiente manera:

- De MX\$100 a \$1,000,000 se cobra 0.25% de comisión.
- De MX\$1,000,001 a \$3,000,000 se cobra 0.20% de comisión.
- De MX\$3,000,001 a \$5,000,000 se cobra 0.15% de comisión.
- De MX\$5,000,001 a \$10,000,000 se cobra 0.125% de comisión.

- Más de MX\$10,000,000 se cobra 0.10% de comisión.

Figura 7.13 Ejemplo del cobro de comisión de GBM

BOLSA A

Bolsa Mexicana De Valores Sab De Cv

Tipo de orden	Limitada
Títulos	7
Precio	\$38.69
Monto	\$270.83
Vigencia	1 día
Comisión	\$0.677
IVA	\$0.108
Total aproximado	\$271.61

Cancelar

Comprar

Tomado de (GBM, 2023).

Por ejemplo, Se realizó la compra de acciones de la BOLSA A, el precio de cada una fue de \$38.69 y se compraron siete, entonces, se multiplica $(38.69) * (7)$ dando un total de \$270.83, el monto cae en el rango del 25%, para llevar el porcentaje a decimal, divido $(0.25)/(100)$ dando un resultado de 0.0025, ahora sí, se multiplica $(270.83) * (0.0025)$, dando un resultado de 0.677075, que coincide con el resumen que envió GBM al finalizar la compra. Entre mayor número de operaciones que realice el inversionista, mayor será la comisión que cobrará la casa de bolsa.

Art. 203 LMV “Las casas de bolsa deberán enviar a sus clientes, dentro de los primeros cinco días hábiles posteriores al corte mensual,

Un estado de cuenta autorizado con la relación de todas las operaciones realizadas que refleje la posición de valores de dichos clientes al último día del corte mensual, así como la posición de valores del corte mensual anterior, en el que se reflejen, las comisiones cobradas y el pago de impuestos” (LMV, 2019, pág. 107).

7.6 Estrategias de trading

El trading es una actividad en la que se compra y vende un producto o activos que cotizan en alguna bolsa de valores en el corto, mediano, o largo plazo, con la finalidad de generar rentabilidades a través de dicha transacción.

Estos pueden ser productos financieros de cualquier clase, pero los más comunes en el mundo del trading son las acciones en los mercados bursátiles, sin embargo, también aplica para materias primas, entre otros activos.

7.6.1 Tipos de trader de acuerdo con el grado de involucramiento

- Trader scalper: Quién compra y vende activos financieros en un periodo de tiempo muy breve, incluso segundos, con el objetivo de obtener ganancias reducidas de forma rápida (Garzón, 2022).
- Trader diario: Quién compra y vende activos financieros de forma diaria.
- Trader a mediano o largo plazo: Quién compra y vende activos financieros en periodos de meses e incluso años con mayores ganancias.

Es verdad que existen muchas estrategias de trading, sin embargo, se sugiere construir una propia, ya que no se requiere una experiencia de trading de varios años para poder diseñarla, se deben considerar aspectos como conocimientos bursátiles, monto de inversión, perfil de riesgo del inversionista, tiempo disponible para realizar las inversiones, etc.

En cuanto al manejo de conceptos básicos, como es el análisis fundamental y el análisis técnico, se recomienda revisar el Capítulo IV de este manual, con el objetivo de ir eligiendo las herramientas que se anexarán a la estrategia que se determine, por ejemplo,

Como primer paso se podrían revisar las tasas de interés en el mercado, después el nivel de inflación, con estos indicadores el inversionista se puede dar una idea del movimiento de la bolsa de valores bursátiles, posteriormente revisar las noticias, específicamente los sectores productivos con mayores beneficios en el momento, con esa información se estará en posibilidades de poder elegir las emisoras en las que se pudiera invertir, el precio de compra de las acciones lo determinará el análisis fundamental, es muy importante determinar el monto total de la inversión, sin olvidar que si se desea invertir con altos rendimientos el riesgo también lo será.

Finalmente, se realizará el análisis técnico, para encontrar el momento de compra más conveniente, y de acuerdo con el tipo de trader scalper, diario, a corto, mediano, o a largo plazo, también se podrá determinar el precio de venta. Las estrategias de inversión son muy variadas y todo depende de los objetivos de inversión.

CAPÍTULO VIII IMPUESTOS EN BOLSA DE VALORES (IVA, ISR)

8.1 Pago de Impuestos por Enajenación de Acciones

Art. 1A. Ley de Impuesto al Valor agregado (LIVA) (última reforma DOF 12-11-2021) Están obligadas al pago del impuesto al valor agregado establecido en esta Ley, las personas físicas y las morales que, en territorio nacional, realicen los actos o actividades siguientes:

I.- Enajenen bienes. ” En este caso es, la enajenación de acciones (LIVA, 2021,pág. 3).

Art. 1 LIVA segundo párrafo, “El impuesto se calculará aplicando a los valores que señala esta Ley, la tasa del 16%” (LIVA, 2021, pág.2).

Art.1 A LIVA “Están obligados a efectuar la retención del impuesto que se les traslade, los contribuyentes que se ubiquen en alguno de los siguientes supuestos:

I. Sean instituciones de crédito que adquieran bienes mediante dación en pago o adjudicación judicial o fiduciaria” (LIVA, 2021, pág. 3), de tal forma, que en el momento en el inversionista realiza la compra de acciones, en automático, la casa de bolsa con quién tenga contrato, le realiza la retención del IVA. Por ejemplo,

Figura 8.1 Ejemplo de la retención de IVA por parte de GBM

PINFRA *

Promotora Y Operadora De Infraestructura Sab De Cv

Tipo de orden	Limitada
Títulos	1
Precio	\$183.97
Monto	\$183.97
Vigencia	1 día
Comisión	\$0.459
IVA	\$0.073
Total aproximado	\$184.50

Cancelar

Comprar

Tomado de (GBM, 2023).

Se compra la acción PINFRA* por un importe de \$183.97, se calcula la comisión, que en este caso es de \$0.459, y sobre la base de la comisión se calcula el 16%, es decir, $(0.459) \times (0.16)$, que da como resultado \$0.073 de IVA retenido.

Art.129 Ley de Impuesto Sobre la Renta (LISR) (última reforma DOF 12-11-2021) “Las personas físicas estarán obligadas a pagar el impuesto sobre la renta, cuyo pago se considerará como definitivo, aplicando la tasa del 10% a las ganancias obtenidas en el ejercicio derivadas de:

I. La enajenación de acciones emitidas por sociedades mexicanas o de títulos que representen exclusivamente a dichas acciones, cuando su enajenación se realice en las bolsas de valores concesionadas o mercados de derivados reconocidos en los términos de la Ley del Mercado de Valores o de acciones emitidas por sociedades extranjeras cotizadas en dichas bolsas de valores o mercados de derivados” (LISR, 2021, pág. 158).

Por enajenación de acciones, se entiende, a la ganancia de capital, es decir, la diferencia positiva entre el precio de compra y el precio de venta de las acciones.

Art. 129 LISR tercer párrafo, Las entidades financieras autorizadas conforme a la Ley del Mercado de Valores para actuar como intermediarios del mercado de valores que intervengan en las enajenaciones u operaciones a que se refiere el tercer párrafo de este artículo,

Deberán hacer el cálculo de la ganancia o pérdida del ejercicio. La información referente a dicho cálculo deberá entregarse al contribuyente para efectos del pago del impuesto sobre la renta a que se refiere este artículo. En caso de que se genere una pérdida fiscal en el ejercicio, los intermediarios del mercado de valores deberán emitir a las personas físicas enajenantes una constancia de dicha pérdida. Para efectos de la entrega de la información a que se refiere este párrafo, los intermediarios del mercado de valores deberán expedir las constancias correspondientes por contrato de intermediación, siempre que contengan de forma pormenorizada toda la información requerida para el cumplimiento de las obligaciones que establece este artículo (LISR, 2021, pág. 160).

Es decir, que las casas de bolsa con quien se tenga contrato deberán entregarán a los inversionistas una constancia donde se reflejen las pérdidas o ganancias por acciones que se hayan generado, para que el inversionista realice su pago anual.

Art. 129 LISR inciso a) y b), explica el procedimiento para determinar la ganancia o pérdida por enajenación de acciones actualizada, si es ganancia, el inversionista deberá pagar el ISR del 10% sobre la ganancia. Como se menciona en el párrafo anterior, la casa de bolsa está obligada a hacer éste cálculo y entregarlo al inversionista, no obstante, se explica dicho procedimiento de cálculo, para que el inversionista confirme la información que le entregue la casa de bolsa, como sigue:

8.1.1 Cálculo Impuesto Enajenación de Acciones (Ganancia de Capital) Art. 129 LISR

Tabla 8.1 Cálculo de Impuestos por Enajenación de Acciones Art. 129 ISR

1) Precio de compra de las acciones		
Emisora		Q *
No. de acciones		100
(*) Precio por acción		93.36
Precio Total de las acciones		
(=) compradas		9,336.00
(+) Comisión GBM 25% (SUMADA)		23.34
Costo de Compra (Costo +		
(=) Comisión)		9,359.34
(*) Factor de actualización		1.0248
(=) Costo promedio de adquisición		9,591.44
2) Precio de venta de las acciones		
Emisora		Q *
No. de acciones		100
(*) Precio por acción		97
Precio Total de las acciones		
(=) compradas		9,700.00
(-) Comisión GBM 25% (RESTADA)		24.25
(=) Costo de Venta (Costo - Comisión)		9,675.75
(-) Costo promedio de adquisición		9,591.44
Base para pagar ISR (Ganancia de		
(=) Capital)		84.31
(*) 10%		0.10
Impuesto a Pagar		8.43

Factor de actualización:	
INPC mes de compra	
(Julio 22)	122.9480
INPC mes anterior venta	
(Nov 22)	125.9970
Factor de actualización	1.0248

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Existen dos momentos para determinar la ganancia o pérdida por enajenación de acciones, el de compra y el de venta. El primer momento, es el de compra, la ley permite que se actualice el Costo de Compra, a éste resultado se le llamará, Costo Promedio de Adquisición. El segundo momento, es el de venta, la ley permite que al Precio de Venta de las acciones se le descuenten dos elementos, siendo estos; las comisiones de la casa de bolsa, y el Costo Promedio de Adquisición. La razón, porque la comisión no es un ingreso para el inversionista, y el segundo, para que se disminuyan los efectos de la inflación, sobre la base del pago de impuesto.

8.1.2 Presentación de la Declaración Anual en Plataforma del SAT (Ganancia de Capital)

Al tener una ganancia de capital, el inversionista está obligado a presentar su declaración anual, por lo que, se muestra cómo se presentaría en el portal del SAT, como sigue:

Entrar al portal del SAT con las claves del inversionista, se elige pago anual, y en perfil del contribuyente, se elige, enajenación de acciones en la bolsa de valores.

Figura 8.2 Selección de periodo y régimen del contribuyente

> Declaraciones

Anuales ^

✓ Presenta tu Declaración Anual de personas físicas para 2022

✓ Perfil del contribuyente

Declaración

Ejercicio: 2022

Tipo de declaración: Normal

Periodo: Del Ejercicio

Sueldos, salarios y asimilados
 Arrendamiento
 Enajenación de bienes
 Adquisición de bienes

Intereses
 Premios
 Dividendos
 Demás ingresos
 Solo datos informativos

Actividades Empresariales y Profesionales
 Actividad Empresarial y Servicios profesionales (Honorarios)
 Plataformas tecnológicas
 Actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y pesqueras

¿Obtuviste ingresos y pagaste impuestos en el extranjero o tienes impuesto pendiente de acreditar?

ISR REFIPRES
 Enajenación de acciones en bolsa de valores

Tomado de (SAT, 2023).

La ganancia de capital que se determinó en el ejemplo fue de \$84, no hay pérdida fiscal del ejercicio ni de ejercicios anteriores, por lo que, al ingresar los datos, el sistema determina en automático el impuesto a pagar que son \$8 pesos, que coincide con el resultado del ejemplo. De esta forma, el inversionista al obtener la ganancia por capital, por comprar y vender acciones, cierra con el proceso, presentando su declaración anual.

Figura 8.3 Pago de ISR en el portal del SAT por enajenación de acciones

Enajenación de Acciones en Bolsa de Valores

Determinación del Impuesto

Ganancia obtenida en el ejercicio	84
Pérdida generada en el ejercicio	0
Pérdida de ejercicios anteriores que aplican en el ejercicio	0
Base del impuesto	84
Impuesto a cargo	8

Determinación del pago

Guardar Revisar Enviar

Tomado de (SAT, 2023).

Figura 8.4 Ejemplo de una Constancia de Retenciones del ISR, IVA y pago de Dividendos emitida por una Casa de Bolsa

12/2/23, 18:03 GBM+ | Trading

Constancia informativa de percepciones y retenciones por Capitales, Dividendos, Intereses, FIBRAS y OFD.

Datos Receptor		Datos Emisor	
Nombre:	[REDACTED]	Nombre:	GBM GRUPO BURSATIL MEXICANO S.A. DE C.V., CASA DE BOLSA
R.F.C.:	[REDACTED]	R.F.C.:	GGB080116EZ0
Contrato:	[REDACTED]		
Periodo:	ENERO 2021 - DICIEMBRE 2021		

TITULAR
JOSE MARTIN MORALES LOPEZ

Resultado por enajenación de acciones	-\$98,178.65
Interés nominal gravado	\$336.87
Interés nominal exento	\$55.93
Total de interés nominal	\$392.81
Interés real gravado	\$0.00
Pérdida real por intereses	-\$356.75
ISR retenido acreditable por intereses*	\$113.04
Resultado fiscal distribuido por FIBRAS	\$355.74
ISR retenido acreditable por FIBRAS	\$106.72
Ganancia inmuebles fideicomitidos	\$0.00
ISR pagado por la fiduciaria (FIBRAS)	\$0.00
Dividendos pagados	\$0.00
Dividendos acumulables	\$0.00
ISR acreditable por dividendos*	\$0.00

Fuente propia.

Art. 129 LISR noveno párrafo, cuando los contribuyentes generen pérdida en el ejercicio por las enajenaciones u operaciones a que se refiere la primera fracción,

Podrán disminuir dicha pérdida únicamente contra el monto de la ganancia que en su caso obtenga el mismo contribuyente en el ejercicio o en los diez siguientes

por las enajenaciones u operaciones a que se refiere el primer párrafo de este artículo. El monto para disminuir por las pérdidas a que se refiere este párrafo no podrá exceder el monto de dichas ganancias. Cuando el contribuyente no disminuya la pérdida fiscal durante un ejercicio pudiendo haberlo hecho conforme a este artículo, perderá el derecho a hacerlo en los ejercicios posteriores y hasta por la cantidad en la que pudo haberlo efectuado” (LISR, 2021, pág. 161).

Art. 161 LISR décimo tercer párrafo, “En el caso de la enajenación de acciones emitidas por fondos de inversión de renta variable, el impuesto se pagará mediante retención que efectuará la distribuidora de acciones de fondos de inversión, aplicando la tasa del 10% sobre la ganancia proveniente de dicha enajenación” (LISR, 2021, pág. 195).

8.2 Pago de Impuestos por Dividendos Distribuidos

La LISR Art.10 primer párrafo, dice; “Las personas morales que distribuyan dividendos o utilidades deberán calcular y enterar el impuesto que corresponda a los mismos” (LISR, 2021, pág. 14), es decir, si la emisora decide repartir dividendos, ésta es la responsable de retener el impuesto al inversionista y de enterarlo al fisco.

Art. 77 LISR “Las personas morales llevarán una Cuenta de Utilidad Fiscal Neta (CUFIN). Esta cuenta se adicionará con la Utilidad Fiscal Neta de cada ejercicio” (LISR, 2021, pag. 97), es decir, las personas morales fiscalmente manejan la CUFIN, las empresas al decretar pago de dividendos deberán tomar el saldo de la CUFIN, que es una cuenta netamente fiscal, sin embargo, también podrán repartir dividendos de la Utilidad Neta Contable. Si los dividendos provienen de la CUFIN, ya no pagará impuesto de ISR corporativo puesto que al estar en la CUFIN se sobreentiende que ya pagaron impuestos corporativos.

Si los dividendos NO provienen de la CUFIN, y se toman de la Utilidad Neta Contable, entonces, el dividendo distribuido deberá pagar impuesto corporativo, de acuerdo al Art. 140 LISR primer párrafo “el impuesto pagado por la sociedad se determinará aplicando la tasa del Art. 9 LISR, al resultado de multiplicar el dividendo o utilidad percibido por el factor de 1.4286...” (LISR, 2021, pág. 167) y el Art. 10 LISR primer párrafo, “Las personas morales que distribuyan dividendos o utilidades deberán calcular y enterar el impuesto que corresponda a los mismos, aplicando la tasa establecida en el Art. 9 LISR. Para estos efectos, los dividendos o utilidades distribuidos se adicionarán con el impuesto sobre la renta que se deba pagar en los términos de este artículo. Para determinar el impuesto que se debe adicionar a los dividendos o utilidades,

éstos se deberán multiplicar por el factor de 1.4286 y al resultado se le aplicará la tasa establecida en el citado Art. 9 LISR” (LISR, 2021, pág. 14), es decir, se multiplicará el importe de dividendo distribuido por el factor piramidal 1.4286 y al resultado se le aplicará la tasa de 30%, lo que resulte es el ISR a cargo de la empresa. Art. 9 LISR primer párrafo, “Las personas morales deberán calcular el impuesto sobre la renta, aplicando al resultado fiscal obtenido en el ejercicio la tasa del 30%” (LISR, 2021, pág. 13).

Dividendos x Factor de Piramidal (1.4286) x Tasa del Art. 9 LISR (30%) = ISR a cargo de la empresa.

Art. 140 LISR segundo párrafo. No obstante, lo dispuesto en el párrafo anterior,

Las personas físicas estarán sujetas a una tasa adicional del 10% sobre los dividendos o utilidades distribuidos por las personas morales residentes en México. Estas últimas, estarán obligadas a retener el impuesto cuando distribuyan dichos dividendos o utilidades, y lo enterarán juntamente con el pago provisional del periodo que corresponda. El pago realizado conforme a este párrafo será definitivo” (LISR, 2021, pág. 167).

Es decir, las personas morales que distribuyan dividendos o utilidades a los accionistas, les retendrán el 10% del importe total distribuido por dividendos, ya que, ese ISR no es corporativo, éste ISR se retiene por los ingresos distribuidos por dividendos que obtuvo el accionista, y enterarán el pago definitivo ante el SAT, se entiende por definitivo, que se presenta por única vez por un período determinado.

CAPÍTULO IX CASO PRÁCTICO

Para realizar el análisis fundamental, se tomó el enfoque bottom-up, de lo particular a lo general, es decir, primero se analizó la estabilidad financiera de las emisoras, después el análisis sectorial y finalmente el económico.

Se tomaron las 36 emisoras que conforman el IPC de la BMV al 31 de Nov 2022, por ser las más significativas del mercado de valores mexicano, analizando los estados de situación financiera, estados de resultados y reportes de capitalización del año 2017 al 2022, bajados del sistema Capital IQ, a los que se le aplicaron las razones financieras de rentabilidad, liquidez, solvencia, apalancamiento y endeudamiento. Al tener el resultado de las razones financieras por año, y para mejor presentación de la información, se sacaron promedios, es decir, la información que se presenta en seguida es el promedio de las razones financieras de 6 años, como sigue:

9.1 Análisis Fundamental Financiero

Tabla 9.1 Análisis de Razones Financieras

Ticker de Emisoras	Rentabilidad							Líquidez		Solvencia		Apalanc./Endeud.		Suma de las mejores razones financieras
	BPA o UPA	Cash-Flow x acción	Margen Util. Neta	ROE	ROA	YIELD	PER	Liquidez	P. Ácido	Rot. Invent.	Prop. Pas. T/ Pas. C	Apalan.	Endeud.	
ALFA A	1.5	1.5	0.3	0.1	0.02	3%	0.1	1.3	0.8	5.3	38%	3.31	0.3	1
ALSEA *	0.4	6.5	0.6	0.0	0.01	0%	27.4	0.4	0.3	9.6	37%	6.32	0.2	0
AMX L	1.2	3.3	0.6	0.2	0.05	2%	18.6	0.7	0.7	12.4	40%	4.16	0.3	1
AC *	6.6	6.6	0.5	0.1	0.05	2%	18.2	1.6	1.3	10.9	30%	0.70	1.4	0
BAJIO O	4.2	4.2	0.4	0.2	0.02	2%	9.5	1.3	1.3	NA	84%	6.75	0.1	0
CUERVO *	1.3	1.3	0.7	0.1	0.06	1%	31.4	4.7	3.3	1.4	30%	0.49	2.1	5
BOLSA A	2.5	2.5	0.8	0.2	0.18	4%	16.1	5.7	5.7	NA	76%	0.13	8.3	8
CEMEX CPO	0.4	0.4	0.2	0.0	0.01	0%	22.5	0.8	0.6	8.3	30%	1.73	0.6	0
KOF	43.7	43.7	0.3	0.1	0.03	4%	9.7	1.4	1.1	8.6	36%	1.09	0.9	3
VOLAR A	-0.2	3.5	3.2	-0.2	0.00	0%	3.2	0.7	0.7	60.4	31%	15.75	0.1	2
VESTA *	4.3	4.4	1.1	0.1	0.06	0%	8.7	4.8	4.8	NA	4%	0.90	1.1	4
LIVEPOL C-1	7.5	7.5	0.6	0.1	0.05	0%	30.5	1.8	1.3	3.9	49%	0.82	1.2	3
FEMSA UBD	6.5	6.5	0.5	0.1	0.04	1%	-30.9	1.6	1.2	7.3	39%	1.02	1.0	2
GCC *	7.3	7.3	0.6	0.1	0.06	0%	17.5	3.2	2.6	5.1	26%	0.84	1.2	4
GENTERA *	1.5	1.5	0.1	0.1	0.04	1%	16.4	2.6	2.6	NA	44%	1.84	0.5	2
GRUMA B	13.9	13.9	0.5	0.2	0.08	2%	16.4	1.8	1.0	4.2	38%	1.60	0.6	3
OMA B	6.8	7.6	0.7	0.3	0.15	3%	21.2	2.3	2.3	NA	30%	1.02	1.1	7
GAP B	10.5	13.4	0.7	0.3	0.11	3%	25.7	2.7	2.7	NA	19%	1.28	0.9	7

Ticker de Emisoras	Rentabilidad							Líquidez		Solvencia		Apalanc./Endeud.		Suma de las mejores razones financieras
	BPA o UPA	Cash-Flow x acción	Margen Util. Neta	ROE	ROA	YIELD	PER	Liquidez	P. Ácido	Rot. Invent.	Prop. Pas. T/ Pas. C	Apalan.	Endeud.	
ASUR B	19.0	19.0	0.7	0.1	0.09	1%	22.5	2.9	2.8	149.7	15%	0.50	2.0	6
BIMBO A	2.3	2.3	0.3	0.1	0.03	1%	25.5	0.8	0.6	13.6	30%	2.36	0.4	0
GCARSO A1	4.2	4.2	0.8	0.1	0.06	1%	16.2	1.9	1.3	4.4	55%	0.63	1.6	1
ELEKTRA *	33.2	33.2	0.1	0.1	0.03	0%	-20.1	1.1	1.1	NA	86%	2.75	0.4	2
GFNORTE O	11.9	11.9	0.4	0.2	0.03	2%	9.8	1.1	1.1	NA	90%	6.61	0.4	3
GFINBUR O	2.7	2.7	0.7	0.1	0.03	1%	10.3	2.2	2.2	NA	55%	2.43	0.4	3
GMEXICO B	6.1	8.3	0.5	0.1	0.08	0%	12.9	3.7	3.1	4.0	16%	0.83	1.2	4
AGUA *	0.8	1.0	0.4	0.1	0.03	2%	42.5	3.2	2.5	4.8	32%	0.83	1.3	2
TLEVISA CPO	5.6	5.6	2.3	0.1	0.05	1%	1.7	1.7	1.7	37.9	25%	1.80	0.6	2
PE&OLES *	11.8	11.8	0.3	0.0	0.03	1%	4.4	3.9	2.2	2.4	23%	0.86	1.2	6
KIMBER A	1.6	1.6	0.6	1.0	0.10	3%	21.2	1.5	1.2	7.6	34%	8.66	0.1	2
MEGA CPO	4.7	4.7	0.7	0.1	0.09	3%	14.5	1.2	1.1	18.9	46%	0.46	2.2	3
ORBIA *	4.0	4.0	0.3	0.1	0.04	0%	16.8	1.3	1.0	5.7	38%	1.96	0.5	0
PINFRA *	11.2	11.2	0.7	0.1	0.07	3%	16.0	6.1	6.1	42.0	29%	0.36	3.1	7
Q *	9.2	10.2	0.8	0.3	0.06	2%	9.9	14.2	14.2	NA	9%	6.83	0.3	7
R A	NA	NA	0.4	0.1	0.02	NA	NA	1.0	1.0	NA	91%	6.83	0.2	0
SITES	-0.1	0.7	-0.1	0.0	0.00	0%	327.2	2.2	2.2	NA	6%	2.72	0.5	3
WALMEX *	2.3	2.3	0.7	0.2	0.11	1%	27.2	1.0	0.4	7.3	69%	1.04	1.0	3

Nota. Fuente: Capital IQ Elaboración propia.

Se analizó el resultado de cada razón financiera, tomando como parámetro los criterios de selección de las tablas 4.2, 4.3, 4.4 y 4.5 mencionadas en el Capítulo IV en donde se explica a detalle que valores son razonables para cada razón financiera, y de esos se tomaron los mejores, que en la tabla 9.1 son marcados de color azul, al final sólo se cuentan las razones financieras marcadas de color azul, para saber que emisoras tuvieron el mayor número con los mejores resultados.

De tal forma que de las 36 emisoras analizadas las que cumplen con los mejores criterios de selección son 8, como sigue:

Tabla 9.2 Elección de Emisoras por Análisis Financiero

Núm. Emisoras	Ticker de Emisoras	Rentabilidad							Líquidez		Solvencia		Apalanc./Endeud.		Suma RF
		BPA o UPA	Cash - Flow x acción	Margen Util. Neta	ROE	ROA	YIELD	PER	Liquidez	P. Ácido	Rot. Invent.	Pro p. Pas. T/ Pas. C	Apalan.	Endeud.	
1	BOLSA A	2.5	2.5	0.8	0.2	0.18	4%	16.1	5.7	5.7	NA	76%	0.13	8.3	8
2	OMA B	6.8	7.6	0.7	0.3	0.15	3%	21.2	2.3	2.3	NA	30%	1.02	1.1	7
3	GAP B	10.5	13.4	0.7	0.3	0.11	3%	25.7	2.7	2.7	NA	19%	1.28	0.9	7
4	PINFRA *	11.2	11.2	0.7	0.1	0.07	3%	16.0	6.1	6.1	42.0	29%	0.36	3.1	7
5	Q *	9.2	10.2	0.8	0.3	0.06	2%	9.9	2	14.2	NA	9%	6.83	0.3	7
6	PE&OLES *	11.8	11.8	0.3	0.0	0.03	1%	4.4	3.9	2.2	2.4	23%	0.86	1.2	6
7	ASUR B	19.0	19.0	0.7	0.1	0.09	1%	22.5	2.9	2.8	149.7	15%	0.50	2.0	6
8	CUERVO *	1.3	1.3	0.7	0.1	0.06	1%	31.4	4.7	3.3	1.4	30%	0.49	2.1	5

Nota. Fuente: Capital IQ Elaboración propia.

Cabe hacer mención que, todas las emisoras elegidas reparten dividendos, como se puede ver en la columna de YIELD de la tabla 9.2, es decir, además de la ganancia de capital que pudiera obtener el inversionista, también podría recibir un rendimiento adicional, siendo éste, el pago de dividendos que decreta la empresa. La tendencia de estas empresas en los últimos años ha sido de repartir dividendos, por lo que existen altas posibilidades de que así siga siendo.

9.2 Análisis Fundamental Sectorial

PINFRA pertenece al sector de la construcción, PEÑOLES al sector de minería y manufactura, las siguientes tres emisoras perteneces al sector de servicios, pero en diferentes actividades económicas, que son, Q* servicios financieros, CUERVO *en la industria de producción de tequila y BOLSA A el organismo de inversión de valores, las tres últimas emisoras son del mismo sector y de la misma actividad económica, siendo estas, OMA B, GAP B y ASUR B, que pertenecen al sector de transporte aéreo y a la actividad económica de administración y operación de servicios aeroportuarios.

Como se mencionó en el capítulo V portafolio de Inversión, en la que se recomienda realizar una diversificación por número de títulos y sectores, la cual marca como un número adecuado siete títulos, y recomienda que el total de nuestras inversiones no se encuentren en un sólo sector, ya que, si éste se viera afectado, el total de nuestras inversiones también, por lo que es conveniente seleccionar títulos de diferentes sectores productivos.

En ese sentido, para diversificar mejor la cartera de inversión en cuanto a la elección de los sectores, se eliminará ASUR B, ya que fue la que obtuvo la menor calificación en el análisis financiero, es decir, del sector transporte aeroportuario, sólo se eligió OMA B y GAP B. Y de esta forma también se cumple con lo que marca la teoría en cuanto al número adecuado de títulos en la cartera que son siete, como sigue;

Tabla 9.3 Emisoras elegidas de acuerdo al Análisis Financiero y Sectorial

Núm. Emisoras Elegidas	Ticker	Sector	Actividad Económica	Emisora	Logo
1	PINFRA *	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCION OBRAS PUBLICAS Y PRIVADAS.	PROMOTORA Y OPERADORA DE INFRAESTRUCTURA, S.A.B. DE C.V.	
2	PEÑOLES*	MINERÍA, MANUFACTURA	EXPLORACION MINERA, FUNDICION, REFINACION, MANUFACTURA DE METALES.	INDUSTRIAS PEÑOLES, S. A.B. DE C. V.	
3	Q *	SERVICIOS	SERVICIOS FINANCIEROS	QUÁLITAS CONTROLADORA, S.A.B. DE C.V.	
4	CUERVO *	SERVICIOS	PARTICIPANTE EN LA INDUSTRIA DEL TEQUILA A NIVEL MUNDIAL.	BECLE, S.A.B. DE C.V.	
5	BOLSA A	SERVICIOS	ORGANISMO DONDE INTERVIENEN TODOS LOS AGENTES PARA INVERTIR EN A BMV.	BOLSA MEXICANA DE VALORES, S.A.B. DE C.V.	
6	OMA B	TRASPORTE AÉREO	ADMINISTRACION Y OPERACION DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS Y HELIPUERTOS.	GRUPO AEROPORTUARIO DEL CENTRO NORTE, S.A.B. DE C.V.	
7	GAP B	TRASPORTE AÉREO	ADMINISTRACION Y OPERACION DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS.	GRUPO AEROPORTUARIO DEL PACIFICO, S.A.B. DE C.V.	

Nota. Fuente: Capital IQ Elaboración propia.

9.3 Análisis Fundamental Económico

Para poder tomar la decisión de inversión, se debe hacer un análisis de la economía y por consecuencia del sector, como se menciona en el capítulo IV, la actividad económica de un país y la economía en general se mueve a través de ciclos económicos, que son básicamente periodos que tienden a expandirse y en otros momentos a contraerse, para el inversionista es

muy importante identificarlos, para saber en qué momento invertir y a qué plazo. Para lo que no sólo debemos analizar el mercado económico nacional sino también el internacional.

En el año 2020 con la llegada de la pandemia de COVID-19 la economía mundial se ve gravemente afectada y la bolsa cae fuertemente, una de las estrategias económicas que se tomaron fue bajar las tasas de interés, también, se otorgaron estímulos e inyecciones de dinero a la economía para incentivar el consumo, de esa forma se logra estabilizar momentáneamente la economía, observando un alza en la bolsa que se prolongó hasta 2021, sin embargo, a principios del año 2022, con las consecuencias de las condiciones financieras globales, el entorno de incertidumbre, las presiones inflacionarias acumuladas de la pandemia, el conflicto geopolítico de la invasión Rusa a Ucrania, y la posibilidad de mayores afectaciones a la inflación, la mayoría de bancos centrales incrementaron sus tasas de referencia.

La inflación permanece a niveles elevados y muy por arriba del objetivo de los bancos centrales, sin embargo, la inflación general anual 2022 disminuyó en diversas economías incluyendo las principales economías emergentes, siendo México una de éstas (BANXICO, 2022).

Para principios del año 2023, se proyecta que el crecimiento mundial se desacelere en un 1.7%, el tercer ritmo más débil en casi tres décadas, solo por debajo de las recesiones mundiales de 2009 y 2020 (BIRF, 2023). Las razones de fondo son las que ya hemos mencionado, aunado a que nunca se había visto que tres potencias mundiales se desaceleren al mismo tiempo, siendo éstas, EE. UU., China, y la Unión Europea. En el caso de China, los indicadores apuntan a una disminución de la actividad económica ante las restricciones para contener el rebrote de contagios de COVID-19. Para EE. UU. las condiciones económicas no son muy favorables, a causa de los problemas comerciales que tiene con China, por lo que será poco probable que crezca a ritmo normal, en el mismo sentido, las perspectivas de crecimiento económico para la Unión Europea son bajas, mientras no resuelvan de fondo el problema de los altos precios y el suministro de gas para la población y las empresas.

Cualquier situación adversa adicional para la economía podría desestabilizarla y provocar una recesión, sin embargo, hasta este momento la economía en su conjunto se mantiene estable, con niveles de desempleo controlados, las políticas fiscales y monetarias controladas, y esto no es compatible con un escenario de recesión.

Por todo lo anterior y entendiendo que la bolsa reacciona a la baja ante las subidas de tasas de interés, y ante los rumores o malas noticias, la recomendación es de compra a largo plazo, considerando que se realizó el análisis de la situación financiera de las emisoras, eligiendo las de mayor rentabilidad, liquidez, solvencia, mejor apalancamiento y menor endeudamiento, es decir, son empresas sólidas que pueden soportar situaciones económicas menos favorables.

Como se mencionó en el capítulo IV, el análisis económico tiene relación con el análisis sectorial, por ejemplo, en los periodos en que inicia el crecimiento económico, los sectores de transporte, energía y bienes de consumo son buenas alternativas de inversión, por el contrario, cuando se está en recesión, lo particularmente atractivo son la industria primaria y las energéticas. En estos momentos la economía no está al alza, pero tampoco está en recesión, es decir, se encuentra a la expectativa, en forma lateral, por lo que, invertir en los sectores de construcción, servicios, manufactura y trasportes aéreos, se recomienda siempre y cuando sea a largo plazo.

9.4 Análisis Técnico

Figura 9.1 Gráfica análisis técnico PINFRA



Elaboración propia desde (Yahoo, 2023).

La gráfica de PINFRA tiene un canal descendente desde 2017 hasta finales del 2022, donde la línea de tendencia rompe el canal al alza, por lo que hay una tendencia al alza. Debido a éste rompimiento del canal descendente, la teoría indica que puede continuar una tendencia al alza. Por tal motivo se tiene una recomendación de compra para ésta emisora.

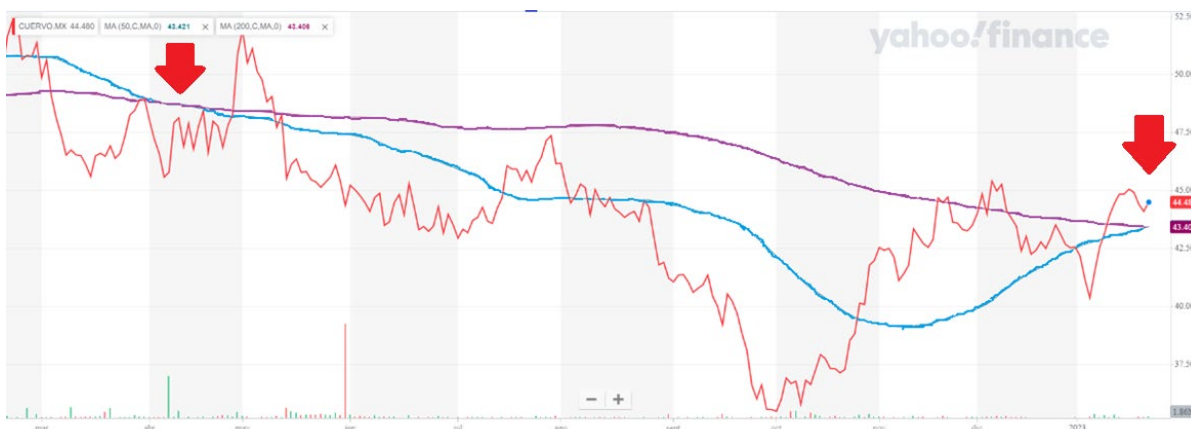
Figura 9.2 Gráfica análisis técnico Q*



Elaboración propia desde (Yahoo, 2023).

En la gráfica de Q* se utilizaron promedios móviles de 50 y de 200 días, desde el año 2016 la tendencia es al alza, por lo que no ha habido cruce de promedios móviles, pero en el momento en que el promedio de 50 días (el azul) pase por abajo del promedio de 200 días el morado, va ser una señal de que la tendencia ha cambiado, mientras tanto, hasta que eso no suceda, la tendencia sigue siendo al alza.

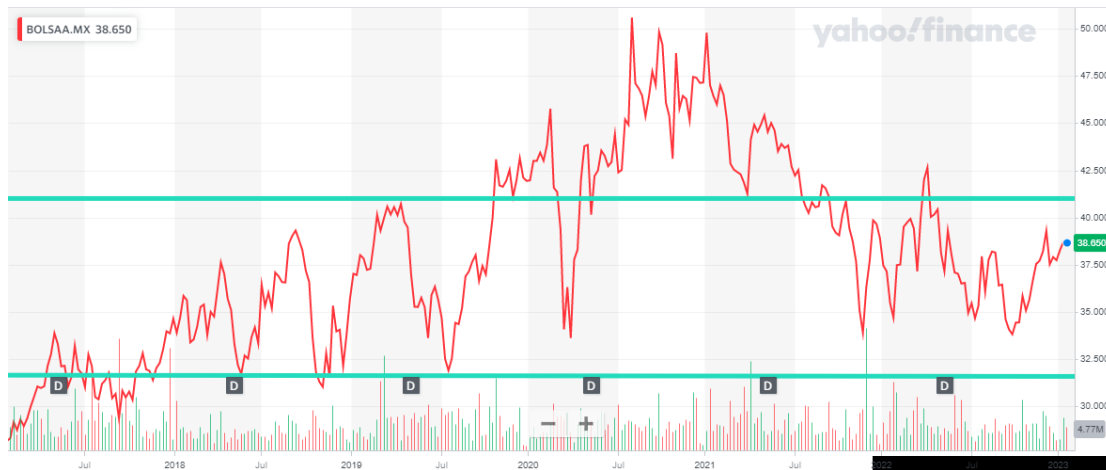
Figura 9.3 Gráfica análisis técnico CUERVO *



Elaboración propia desde (Yahoo, 2023).

En la gráfica de CUERVO* se utilizaron promedios móviles de 50 y 200 días, a principios del año 2022 se observa el primer cruce, donde el promedio de 50 días (el azul), cruza por abajo del promedio móvil de 200 días (el morado), dando la señal de cambio de tendencia a la baja, así se había mantenido hasta principios del año 2023, donde los promedios móviles se tocan, si llega a cruzar el promedio móvil de 50 días (el azul) por arriba del promedio móvil de 200 días (el azul), en ese momento se confirmaría el cambio de tendencia al alza.

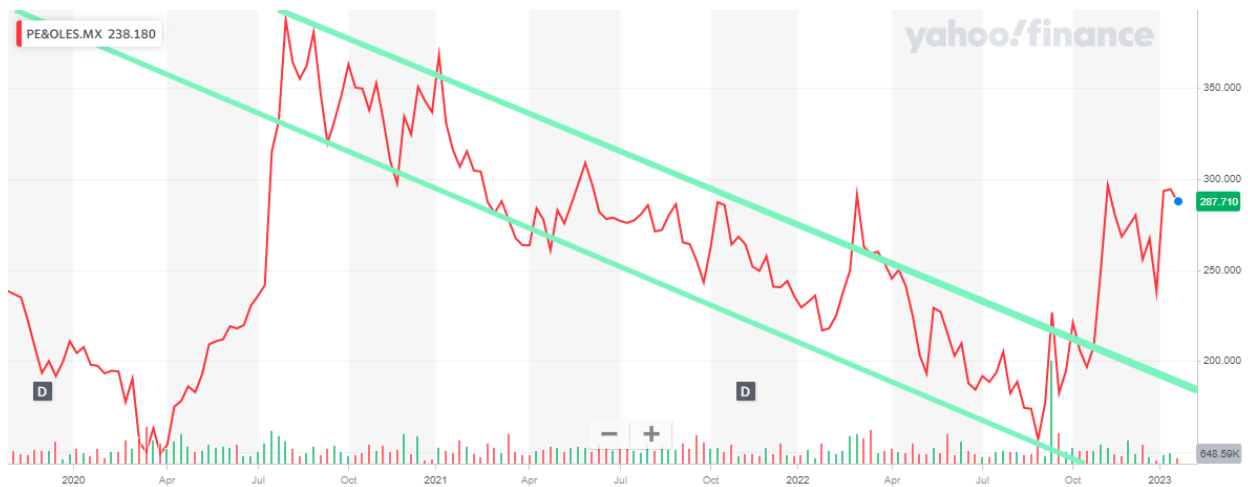
Figura 9.4 Gráfica análisis técnico BOLSA *



Elaboración propia desde (Yahoo, 2023).

En la gráfica de la BOLSA * desde el año 2019 la tendencia ha sido lateral, con excepción del año 2020, donde la línea de tendencia rompe el canal de tendencia, y se va al alza, la cual se mantiene hasta mediados de año 2021, donde la tendencia se va a la baja, y hace que la línea de tendencia regrese al canal de tendencia lateral en el que se mantenía desde el año 2019, es decir, se espera que siga en ese canal de tendencia lateral a corto y mediano plazo, información que coincide con el análisis económico que se realizó anteriormente.

Figura 9.5 Gráfica análisis técnico PEÑOLES *



Elaboración propia desde (Yahoo, 2023).

En la gráfica de PEÑOLES * observamos un modelo de continuidad, con la figura de Bandera ascendente, la cual inicia con una subida prolongada, que es lo que hace que la bandera

cuelgue a media asta, enseguida, a mediados de 2020 empieza a formarse el canal descendente hasta finales del año 2022, donde aparece un volumen mayor que anticipa un cambio, y se confirma cuando la línea de tendencia rompe el canal de tendencia al alza, la cual se ha mantenido hasta el año 2023 con correcciones al alza.

Figura 9.6 Gráfica análisis técnico OMA B



Elaboración propia desde (Yahoo, 2023).

En la gráfica de OMA B, a principios del año 2021 inició a formarse un canal lateral que se mantuvo hasta finales del año 2022, donde la línea de tendencia rompe el canal de tendencia al alza, manteniéndose al alza, y confirmándose la tendencia con la aparición de un modelo de cambio, que es el patrón inferior doble (la W), es decir, la W venía a la baja y al finalizar la figura anuncia el cambio de tendencia al alza.

La gráfica de GAP B y la de OMA B, son muy parecidas, ya que, al pertenecer al mismo sector y a la misma actividad económica, se mueven en el mismo sentido, por lo que, para GAP B, a finales del año 2021 se empezó a formar un canal de tendencia lateral que fue roto al alza a principios del año 2023, por lo que se espera que su tendencia siga al alza.

Figura 9.7 Gráfica análisis técnico GAP B



Elaboración propia desde (Yahoo, 2023).

Para el caso práctico, se realizó el análisis fundamental y técnico, confirmando la inversión en siete acciones de la bolsa de valores mexicana, siendo éstas, GAP B, OMA B, PEÑOLES *, PINFRA *, Q *, CUERVO * y BOLSA A.

9.5 Portafolio de Inversión

El número de títulos que se compraron de cada acción se determinó por el precio de mercado, observando que el precio total de cada acción y los porcentajes de la cartera quedaran equilibrados. Al comprar los títulos, GBM arrojó el siguiente resumen de cartera:

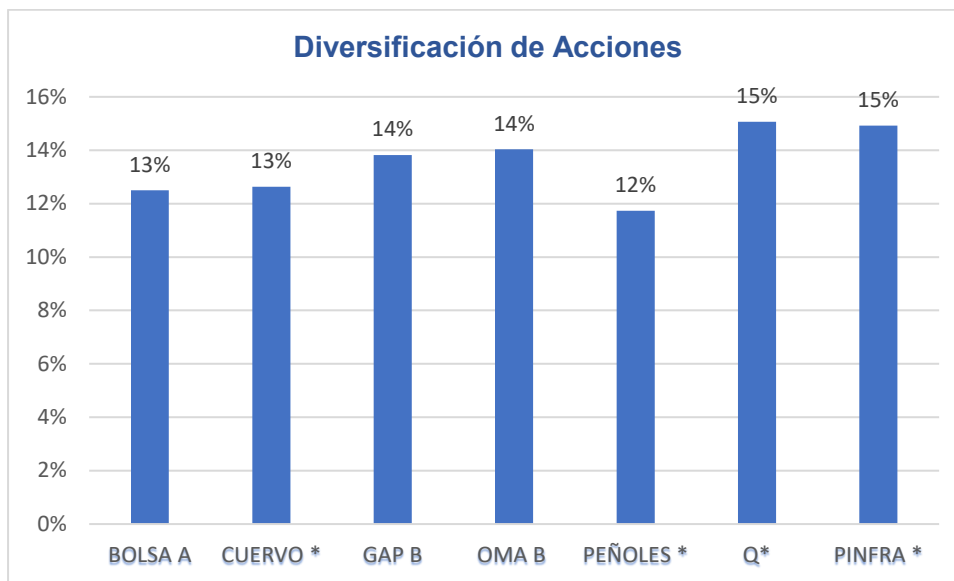
Tabla 9.4 Portafolio de Inversión

Emisora	Títulos	Costo promedio	Precio mercado	PPP	Valor mercado	P / M	% Var. Hist.	% Var. Dia.	Imp X Cto.	% Cartera
BOLSA A	8	\$38.69	\$38.61	\$38.66	\$308.88	-\$0.60	0 %	0 %	\$309.48	12.50 %
CUERVO *	7	\$44.76	\$44.58	\$44.52	\$312.06	-\$1.25	0 %	1 %	\$313.31	12.63 %
GAP B	1	\$327.78	\$341.88	\$337.42	\$341.88	\$14.10	4 %	3 %	\$327.78	13.82 %
OMA B	2	\$171.53	\$173.28	\$172.91	\$346.56	\$3.50	1 %	1 %	\$343.06	14.03 %
PE&OLES *	1	\$287.63	\$289.72	\$287.94	\$289.72	\$2.09	1 %	1 %	\$287.63	11.73 %
PINFRA *	2	\$182.06	\$184.32	\$182.63	\$368.64	\$4.53	1 %	2 %	\$364.11	14.92 %
Q *	4	\$93.05	\$93.08	\$93.33	\$372.32	\$0.13	0 %	0 %	\$372.19	15.07 %
Totales	25	\$1,145.50	\$1,165.47	\$1,157.41	\$2,340.06	\$22.50			\$2,317.56	100%

Nota. Fuente: Modificado el 13 de enero 2023 (GBM, 2023).

9.6 Diversificación de Acciones

Figura 9.8 Diversificación de acciones



Elaboración propia.

La venta de las acciones se recomienda a largo plazo, por lo que a corto plazo no se espera pronto una ganancia de capital, pero si una plusvalía de las acciones que irá aumentando al paso del tiempo, considerando que financieramente las empresas son sólidas, además, probablemente recibirán el rendimiento por pago de dividendos, mientras tanto, la economía se va estabilizando y da señales claras de inversión, aunque, si el inversionista decide vender las acciones antes, la recomendación es vender en el momento donde obtenga la mayor ganancia de capital.

I. CONCLUSIONES

La investigación realizada determina en que si bien existen varios elementos que inciden en el entendimiento del análisis de las inversiones de la bolsa de valores mexicana y que han sido explicados en el presente trabajo, como son; la comprensión del funcionamiento del sistema financiero mexicano, el entendimiento de la bolsa de valores de México y sus agentes, la explicación de los métodos del análisis bursátil, la creación de un portafolio de inversión diversificado, el análisis de la utilidad de los fondos de inversión, la descripción de las operaciones dentro de las plataformas de las casas de bolsa, la identificación y determinación de los impuestos que se generan por las inversiones en la bolsa de valores, y la realización de un caso práctico que motive a invertir en la bolsa de valores a los inversionistas mexicanos; no bastan, se requiere, la participación integral de todo el conjunto del sistema financiero mexicano.

Y en ese sentido, la participación del inversionista es muy importante, hoy día acceder a los medios de información es más fácil, a través de las redes sociales, en las plataformas de casas de bolsa, e incluso a través de las universidades que también cuentan con mucha información al respecto, jornadas financieras, la lectura de artículos de instituciones reconocidas de economía y finanzas, la información de las instituciones financieras, etc.

Sin embargo, los objetivos de investigación se han llevado a cabo, explicando los elementos de un manual de inversión, motivando la comprensión del sistema financiero mexicano, su funcionamiento y el análisis de inversiones en la bolsa de valores preferentemente. Con lo que el presente trabajo contribuye al mejoramiento de la cultura financiera en México, siendo una herramienta que sirve de orientación y que es una fuente de información que ayuda al entendimiento económico, contable, financiero y bursátil para todas aquellas personas que quiera iniciar sus inversiones en el mercado de valores en México.

J. BIBLIOGRAFÍA

- Adam, J. A. (2008). *Análisis Bursátil*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Alvarez, A. (2007). *Análisis fundamental, técnico y eficiencia de mercados*. RA-MA.
- Arévalo, M. (2006). *Parámetros de inversión en acciones de valor bursátil*. IMCP.
- BANXICO. (15 de diciembre de 2022). *Banco de México*. Obtenido de Reunión de la Junta de Gobierno del Banco de México, minuta núm. 97, con motivo de la decisión de política monetaria.: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/minutas-de-las-decisiones-de-politica-monetaria/%7BFB6D9934-D8CC-D695-0897-940FEA7821D7%7D.pdf>
- BANXICO. (2023). *Banco de México*. Obtenido de Banco de México:
<https://www.banxico.org.mx/>
- BIRF, B. (enero de 2023). *Banco Mundial BIRF AIF*. Obtenido de Perspectivas económicas mundiales : <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>
- BIVA. (2018). *Bolsa Institucional de Valores BIVA*. Obtenido de Metodología índices FTSE BIVA: [file:///C:/Users/DELL/Downloads/FTSEBIVA-InformacionGeneral%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/FTSEBIVA-InformacionGeneral%20(2).pdf)
- BMV. (17 de mayo de 2017). *Grupo BMV*. Obtenido de Bolsa Mexicana de Valores (BMV) y S&P Dow Jones (S&P DJI): https://www.bmv.com.mx/docs-pub/INDICES/CTEN_INCAM/BMV%20SP%20IPC%20%20INMEX%20Methodology%20Changes%20SPANISH.pdf
- BMV. (2022). *Grupo México*. Obtenido de Fideicomiso de Infraestructura y Bienes Raíces:
https://www.bmv.com.mx/docs-pub/MI_EMPRESA_EN_BOLSA/CTEN_MINGE/Fibras.pdf

BMV. (2023). *Bolsa Mexicana de Valores*. Obtenido de Intermediarios :

<https://www.bmv.com.mx/es/mercados/intermediarios>

Camara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2001. 20 de mayo). *Ley de Fondos de Inversión*. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de

https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/69_200521.pdf

Camara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2019, 09 de enero). *Ley del Mercado de Valores*. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de

https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LMV_090119.pdf

Camara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2021, 12 de diciembre). *Ley del Impuesto al Valor Agregado*. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LIVA.pdf>

Camara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2021, 12 de Noviembre). *Ley del Impuesto Sobre la Renta*. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR.pdf>

Camara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2022, 11 de mayo). *Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores*. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LCNBV.pdf>

cetesdirecto. (2023). *cetesdirecto*. Obtenido de cetesdirecto: <https://www.cetesdirecto.com>

Díaz, A. (1995). Iberoamericana.

Díaz, A. (2011). 2da edición: Mc Graw Hill.

Díaz, M. (2004). *Invierta con éxito en la bolsa y otros mercados financieros*. Gasca SICCO.

Fernández, J. A. (2013). *Manual del buen bolsista*. Pearson.

GBM. (16 de noviembre de 2022). *GBM Academy*. Obtenido de GBM:

<https://gbm.com/academy/principales-bolsas-de-valores-del-mundo/>

GBM. (2023). *Grupo Bursátil Mexicano*. Obtenido de Grupo Bursátil Mexicano: <https://gbm.com/>

Heath, J. (2012). *Lo que indican los indicadores*. INEGI.

Kansas, D. (2006). *Guía completa para invertir mejor su dinero*. PROFIT.

Marmolejo, M. (1994). *Inversiones*. IMEF.

Murphy, J. (2016). *Análisis técnico de los mercados financieros*. Gestion 2000.

Pérez, R. (2010). *Teoría y práctica de la bolsa*. Díaz Santos.

Rankia . (2015). Guía de bolsa. *Rankia Comunidad Financiera*, 61.

Romero, J. (2007). *Principios de Contabilidad*. México: Mc Graw Hill.

Sandoval Meza, M. (15 de diciembre de 2021). *Sólo 2% de los mexicanos invierte en la bolsa; en EU, el 50%*. Obtenido de Forbes: <https://www.forbes.com.mx/solo-2-de-adultos-en-mexico-invierten-en-eeuu-50/>

Santiago, J. (31 de agosto de 2021). *Inversión en Bolsa no resulta atractiva para*

mexicanos:Finder. Obtenido de El Economista:

<https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Inversion-en-Bolsa-no-resulta-atractiva-para-mexicanos-Finder-20210830-0118.html>

Santiago, J. (26 de agosto de 2022). *Apenas 1% de mexicanos invierte en la Bolsa*. Obtenido

de El Economista: <https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Apenas-1-de-mexicanos-invierte-en-la-Bolsa-20220825-0120.html>

SAT. (2023). *Sistema de Administración Tributaria*. Obtenido de Sistema de Administración

Tributaria: <https://www.sat.gob.mx/home>

SHCP. (2023). *Secretaría de Hacienda y Crédito Público*. Obtenido de SHCP:

<https://www.gob.mx/shcp>

Trecet, J. (10 de noviembre de 2022). *FINECT*. Obtenido de Qué es un ETF y en qué se diferencia de un fondo indexado:

<https://www.finct.com/usuario/Josetrecet/articulos/que-etf-fondo-cotizado>

Yahoo. (2023). *Yahoo Finanzas*. Obtenido de Yahoo Finanzas: [https://es-](https://es-us.finanzas.yahoo.com/)

[us.finanzas.yahoo.com/](https://es-us.finanzas.yahoo.com/)

K. GLOSARIO DE TÉRMINOS BURSÁTILES

A

Acciones comunes u ordinarias.: Activo con derecho a voto, con derecho a dividendos, sin responsabilidad solidaria en caso de quiebra o impagos, responde por la parte de capital aportado. ----- 38

Acciones ordinarias serie "A": Este tipo de valores forman parte del capital social de las empresas y su propiedad sólo puede estar en manos de personas físicas o morales nacionales. ----- 39

Acciones ordinarias serie "B": Al emitir este tipo de activos financieros las empresas ponen a disposición de cualquier mexicano parte de su capital accionario. --- 39

Acciones ordinarias serie "O": Las empresas emiten este tipo de acciones para garantizar el control de las empresas, aunque exista un mayor número de socios. Son de libre suscripción tanto para mexicanos como para extranjeros. ----- 39

Acciones preferentes.: Dan prioridad a la hora de cobrar dividendos, no otorga al accionista derecho a voto. -- 38

Acciones serie "L": Las acciones ordinarias que se emiten con esta serie son de libre suscripción tanto para mexicanos como para extranjeros. ----- 39

Acciones.: Representan las partes en las que se divide el capital social de una empresa o sociedad anónima. -- 34

Ampliación de capital.: Contrato por el cual una persona llamada suscriptor, se compromete a entrar en la

sociedad anónima, en el plazo y condiciones estipuladas, el precio de una cierta cantidad. -----44

Análisis Bursátil.: Estudio de los factores que ayudan a determinar el comportamiento futuro del precio de las acciones. Se divide en análisis fundamental y análisis técnico. -----61

Análisis Fundamental Financiero.: Aquél que valora una acción a partir de una evaluación de la propia empresa, decidiendo la compra o venta de acciones en función de que el valor así calculado esté por debajo o por encima de lo que marque la cotización. -----83

Análisis Fundamental.: Es un método analítico que permite, a partir de la valoración de los ciclos económicos de la economía, un estudio sectorial y de los datos contenidos en los estados contables, hacer una selección de las empresas por su solidez financiera, capacidad de crecimiento y rentabilidad para el accionista. -----61

Análisis Técnico.: Es el estudio de los movimientos del mercado, principalmente mediante el uso de gráficos, con el propósito de pronosticar las futuras tendencias de los precios. -----95

Analista Financiero: Quien busca el valor de la acción y valora la situación económica y financiera de una empresa utilizando sus estados financieros. -----83

Apoyo, Soporte y Valle.: Son sinónimos para ubicar el nivel o área del gráfico por debajo del mercado donde, el interés por comprar es lo suficientemente fuerte

como para vencer la presión por vender, entonces hay una bajada que se detiene y los precios vuelven a subir.
-----106

de activo es muy similar a las acciones ya que tampoco tienen fecha de vencimiento.-----35

CETES: Certificados de la Tesorería de la Federación. ----31

B

Ch

Beneficio por acción (BPA) o Utilidad por Acción (UPA):

Utilidad Neta / Número de acciones en circulación.
Representa la utilidad que ha generado cada acción en un periodo determinado. ----- 90

Chartista o el Analista Técnico: Es la persona que se dedica profesionalmente a analizar y predecir los valores de las acciones y sus variaciones en bolsa a través del estudio de gráficas.-----95

Bolsa de Valores de México: Es el lugar físico o la entidad encargada de ofrecer la infraestructura física y las condiciones adecuadas para la negociación con valores de deuda y de renta variable.----- 26

C

Bolsa Institucional de Valores, S.A. de C.V.: Segunda bolsa de valores oficial en México.----- 22

Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V.: Primera bolsa de valores en México.----- 21

Ciclos económicos: Actividad económica de un país que muestra periodos de expansión y retracción. -----66

Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV): Tendrá por objeto supervisar y regular en el ámbito de su competencia a las entidades integrantes del sistema financiero mexicano. -----19

C

Calificadoras de valores: Surgieron con la finalidad de ayudar al inversionista a medir el riesgo asociado con los diferentes títulos-valor que se negocian en los mercados de valores. -----153

Confirmación y divergencia: Es la comparación de todas las señales y los indicadores técnicos para asegurarse de que se confirman unos a otros. La divergencia es el opuesto de confirmación y se refiere a una situación en la que diferentes indicadores técnicos no pueden confirmarse unos a otros. ----- 131

Certificados Bursátiles Fiduciarios Inmobiliarios (CBFIs) ó Fideicomisos de Inversión en Bienes Raíces (FIBRA’s): Son un tipo de fideicomiso que se dedica a la inversión de bienes raíces; construcción, arrendamiento, compra y venta de inmuebles. Este tipo

Costo promedio de adquisición: Precio de compra actualizado -----175; Precio de compra actualizado. ----- 175

D

Diversificación.: El riesgo manejable.-----146

Dividendos.: Tasa porcentual previamente determinada y aplicable al valor nominal de las acciones o sobre su valor en libros.----- 40

E

Entidades emisoras.: Pueden ser tanto sociedades anónimas como organismos públicos, entidades federativas, municipios y entidades financieras, pueden ofrecer tanto acciones como títulos de deuda en la BMV y en la BIVA.----- 53

Exchange Traded Fund (ETF) ó Títulos Referenciados

Activos (TRAC’s).: Son un vehículo de inversión, encargado de replicar el comportamiento de diferentes activos o índices que lo componen. se puede crear un ETF sobre casi cualquier tipo de activo, siempre y cuando el subyacente sea suficientemente líquido. Pueden ser sobre materias primas, monedas, tasas, renta fija, índices, países, entre otros.----- 35

F

Fondos de Inversión.: Forman portafolios de inversión que minimizan los riesgos y maximizan las utilidades, a través de la diversificación de los títulos que integran su cartera de valores, y los ofrecen al público inversionista para captar inversión.-----148

Fondos indexados (Index Fund): Invierten en una cartera de acciones que copia la de la muestra de algún índice del mercado.----- 152

G

Ganancia de capital.: Diferencia positiva que resulta de restar al precio de venta el precio de compra. -----40

Gráfico de Barras.: El alcance de cada día se representa por medio de una barra vertical, muestra los precios de apertura, máximo, mínimo y de cierre. ----- 102

I

Indicadores coyunturales: Evolución de las variables económicas en el año en curso.-----68

Indicadores estructurales.: Situación específica de la economía o de la empresa en forma permanente o de largo plazo.-----68

Índice FTSE BIVA: Índice Bolsa Institucional de Valores, S.A. de C.V. -----49

Inflación.: Aumento generalizado y sostenido en los precios en una economía. -----71

Intermediarios bursátiles (Casas de Bolsa).: Sirven de enlace entre los oferentes y los demandantes de valores.-----56

Inversionistas.: Pueden ser tanto personas nacionales como extranjeras, colocan sus ahorros en títulos financieros del mercado de valores con la finalidad de obtener un determinado rendimiento. -----59

L

La línea de canal.: Es cuando los precios se mueven en dos líneas paralelas, la línea de tendencia básica y la línea de canal.-----111

Lavado de cupón.: El día del pago del dividendo la acción baja, pero no siempre, la acción sale ese día a cotizar con una rebaja equivalente al dividendo que paga.--- 45

LCNBV: Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.----- 19

Ley del Mercado de Valores.: Tiene por objeto desarrollar el mercado de valores en forma equitativa, eficiente y transparente; proteger los intereses del grupo inversionista----- 20

Líneas de tendencia.: Es la línea de tendencia básica es una de las herramientas más sencillas empleadas por el chartista, pero también es una de las más valiosas. -109

M

Medias móviles: Es un promedio de un cierto bloque de información. Es básicamente una forma de seguir una tendencia. Su propósito es hacer saber o indicar que ha comenzado una tendencia nueva o que una vieja ha finalizado o ha cambiado de dirección.-----132

Mercado Bursátil: La actividad realizada en la Bolsa de Valores.----- 26

Mercado de capitales.: Es donde se negocian instrumentos de deuda y acciones de sociedades

anónimas cuyo plazo de vecimiento es mayor a un año.-----27

Mercado de Deuda.: También se conoce con otros nombres dependiendo del tipo de instrumentos de deuda negociado, si en el mercado se negocian principalmente instrumentos de deuda que pagan una tasa fija entonces se denomina mercado de renta fija.-----30

Mercado de dinero: Es donde se emiten y negocian instrumentos de deuda cuyo plazo de vencimiento es menor a un año.-----27

Mercado de Valores.: Es un conjunto de mercados financieros entre los que hallamos los mercados de dinero, capitales, monedas, divisas y derivados. -----26

Mercado Primario: Donde se realiza la colocación inicial de las acciones.-----42

Mercado Secundario: Donde se negocia con acciones ya en circulación.-----42

Modelo o patrones de continuidad.: Reflejan pausas en la tendencia actual más que cambios de tendencia.---- 115

Modelos o patrones de cambio: Como su nombre lo indica anuncian que se está dando un importante cambio de dirección en la tendencia.----- 115

Múltiplos Bursátiles.: Son relaciones que comparan la situación específica de la empresa en algunos rubros contables específicos y elementos bursátiles.-----87

O

Oferta Pública de Acción (OPA): Aquella que se realiza por algún medio de comunicación masiva o a persona indeterminada para suscribir, enajenar o adquirir las acciones, que serán emitidas en serie o en masa destinadas a circular en el mercado de valores, al amparo de un acta de emisión. ----- 42

P

Pago de dividendos, en efectivo o en acciones: Los dividendos representan los beneficios, en efectivo o en acciones, que le corresponde recibir a un accionista como participación proporcional de las utilidades que obtuvo la empresa. ----- 45

Patrón de cabeza y hombros.: El principal patrón de cambios y el de mayor confianza, la mayoría de los demás patrones de cambio son sólo variaciones de este patrón. -----116

Plusvalía.: Ganancia de la compra de acciones, sin que éstas sean vendidas aún, lo contrario sería la Minusvalía. ----- 40

Política fiscal.: Son los presupuestos, los impuestos, las regulaciones y el gasto público. ----- 69

Política monetaria.: Regulación de algunos agregados monetarios y crediticios. ----- 69

Portafolio de inversión.: Es una selección de títulos que se cotizan en el mercado de valores y en los que una empresa o persona física, decide colocar o invertir su

dinero de manera diversificada, obteniendo por ello una tasa de rendimiento.----- 140

Posturas de mercado.: Son los precios de compra y venta que se ofrecen de la emisora elegida en tiempo real. ----- 160

Price Earning Ratio- Relación precio-ganancia (PER).: Cotización (Precio actual de la acción en la bolsa) / Beneficio por Acción BPA. El número de años en que la empresa va a tardar en generar los beneficios equivalentes al precio que está pagando el inversor por el precio de la acción.-----93

Producto Interno Bruto (PIB).: Es la medida más importante de la actividad económica de un país. -----79

Prospectos de información: Información relevante que contribuya a la adecuada toma de decisiones por parte del público inversionista. ----- 151

R

Razón de apalancamiento y endeudamiento.: Mide el grado con el que la empresa ha sido financiada mediante créditos, comparando los recursos aportados por los socios en relación con los proporcionados por los acreedores de la empresa emisora. -----92

Razones financieras de liquidez.: Miden la capacidad que tiene la empresa para cumplir con éxito sus compromisos a corto plazo.-----91

Razones financieras de rentabilidad.: Mide el beneficio que la utilidad neta genera sobre la inversión de los

accionistas ,de los activos, sí como la rentabilidad de los dividendos por acción de la empresa. ----- 89

Razones financieras de solvencia.: Miden la capacidad de pago de la empresa a largo plazo. ----- 91

Razones Financieras.: Es la principal herramienta utilizada por el analista financiero son los coeficientes, indicadores o las razones financieras que representan la relación aritmética o matemática de dos o más magnitudes económicas y financieras de la empresa, dado que sus resultados expresan un indicador de conceptos globales como liquidez, solvencia, apalancamiento o rentabilidad. ----- 89

Reducción de capital.: La disminución del monto del capital social, operación que puede producirse por dos motivos----- 44

Resistencia, Pico y Cresta.: Es lo contrario de apoyo, representa y valle.-----107

Return On Assets-Rentabilidad sobre Activos (ROA).: Utilidad Neta / Activos Totales. Cuantos pesos de utilidad neta produce cada peso invertido en activos totales. ----- 93

Return on Equity-Rentabilidad sobre Capital Contable (ROE).: Utilidad Neta / Capital Contable. Cuantos pesos de utilidad neta se están obteniendo por cada peso de capital contable invertido.----- 92

Riesgo no sistemático: Este riesgo suele llamarse riesgo específico o riesgo diversificable. -----144

Riesgo sistemático: Aquel riesgo que afecta directamente el precio de los activos, producido en el entorno

económico en general como los ciclos económicos, la inflación, la tasa de interés, el tipo de cambio y todas las variables relacionadas con la macroeconomía o incluso la política.----- 144

S

S&P/BMV IPC: Bolsa Mexicana de Valores S&P Dow Jones (S&P DJI) Índice de Precios y Cotizaciones.-----46

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).: Encargada de gestionar la política económica del gobierno, por tanto, es responsable de la política fiscal y de los impuestos.-----18

Sistema Internacional de Cotizaciones (SIC).: Es una herramienta que permite comprar y vender en pesos mexicanos acciones de todo el mundo, bajo el mismo esquema regulatorio.-----36

Sociedades anónimas bursátiles (SAB).: Son las que por tradición participan en la colocación de títulos en el mercado de valores. -----21

Split o división de acciones.: Se produce cuando se aumenta el número de acciones sin aumentar el capital social, lo cual resulta en la disminución del valor nominal. -----45

T

Tendencia.: Es simplemente la dirección del mercado en que se está moviendo. ----- 104

Ticker.: Código específico y único, que sirve para reconocer a un activo financiero, en el caso de las

acciones, suele ser una abreviación relacionada con el nombre de la empresa que representa y la serie de la acción. -----159

Tipo de orden En línea o A mercado: Se realiza la operación a la primera postura disponible en el mercado, es decir, normalmente al precio al que cotiza la acción en ese momento. -----161

Tipo de orden Limitada: El inversionista decide el precio al que quiere comprar o vender. -----161

Tipo de orden Stop en línea: Esta orden protege al inversionista ante la baja en el precio de una acción, se debe colocar un precio stop al que se quiere vender por si baja el precio. -----162

U

Utilidad por acción.: Producto de la división de las utilidades netas entre el número de acciones. ----- 40

V

Valor contable de la acción: Se obtiene por la diferencia entre el activo y el pasivo excluyendo capital y reservas, dividido entre el número de acciones en circulación. -41

Valor en bolsa (cotización) de la acción.: Es el precio al que se negocian en bolsa las acciones de una determinada empresa. La cotización está sometida a la oferta y demanda que exista en el mercado y responde a las expectativas que los inversores. -----41

Valor nominal de la acción: Es el valor facial de una acción.-----41

VAR%: Es la variación porcentual del ÚLTIMO precio pactado con respecto al precio ANTERIOR. Se puede determinar con la siguiente fórmula; $VAR \% = [(Ultimo / Anterior) - 1] \times 100$.----- 168

Volumen.: La suma total de operaciones de un mercado en un determinado día. ----- 101